

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS

CIÊNCIAS ECONÔMICAS

UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA

MBA EM GESTÃO DE PROJETOS

EDUARDO GIRALDI LOPES ABE

PLANO DE PROJETO: DESENVOLVIMENTO DO MÓDULO DE GESTÃO PATRIMONIAL

PORTO ALEGRE

2012.

EDUARDO GIRALDI LOPES ABE

PLANO DE PROJETO: DESENVOLVIMENTO DO MÓDULO DE GESTÃO PATRIMONIAL

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

ORIENTADOR: Prof. Ronald Weber Kirst, MS Eng., PMP

Porto Alegre.

2012.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha esposa que sempre me motivou a crescer tanto intelectualmente como profissionalmente, dando seu apoio incondicional nos momentos mais difíceis.

AGRADECIMENTOS

Ao orientador, pelas valiosas dicas durante a execução do trabalho.

Aos meus pais pelos ensinamentos e orientações, demonstrando que sempre devemos correr atrás de nossos sonhos.

A minha esposa, pela eterna motivação durante o desenvolvimento do trabalho.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura Analítica do Projeto.	27
Figura 2 - Gráfico de Gantt.	41
Figura 3 - Organograma do Projeto.	48
Figura 4 - Estrutura Analítica dos Riscos.	60

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Termo de Abertura.	17
Tabela 2 – Papéis e Responsabilidades.	17
Tabela 3 - Principais Entregas do Projeto.	20
Tabela 4 - Critérios de Aceitação do Produto.	21
Tabela 5 – Marcos e Estimativas do Projeto.	24
Tabela 6 - – Dicionário de Estrutura Analítica do Projeto (EAP).	32
Tabela 7 - – Estimativas de Custos.	33
Tabela 8 - – Orçamento.	34
Tabela 9 - Acompanhamento do Fluxo de Caixa.	35
Tabela 10 - Índice de Performance de Custo (CPI).	35
Tabela 11 – Índice de Performance de Prazo.	35
Tabela 12 – Índice de Performance para o Término.	36
Tabela 13 – Millestones.	39
Tabela 14 – Cronograma.	40
Tabela 15 – Desempenho do Projeto.	44
Tabela 16 - Desempenho do Produto.	45
Tabela 17 – Recursos do Projeto.	47
Tabela 18 - Diretório do Time do Projeto.	48
Tabela 19 - Matriz de Responsabilidades.	50
Tabela 20 - Comunicação Geral do Projeto.	53
Tabela 21 - Relatório Gráfico de Gatt.	53
Tabela 22 - Ata de Reunião.	54
Tabela 23 – Relatório de Acompanhamento de Projeto.	56
Tabela 24 – Relatório de Acompanhamento de Fase.	57
Tabela 25 – Responsabilidades.	60
Tabela 26 – Identificação dos Riscos.	61
Tabela 27 – Escala de Riscos I.	62
Tabela 28 – Escala de Riscos II.	63
Tabela 29 – Probabilidade.	64
Tabela 30 - Análise Qualitativa dos Riscos.	64
Tabela 31 - Análise Quantitativa dos Riscos.	65
Tabela 32 – Reação a Riscos.	67

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVO DO PROJETO	11
2.1	OBJETIVO GERAL	11
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3	RECURSOS ENVOLVIDOS NOPROJETO.....	12
4	STAKEHOLDERS, EXPECTATIVAS E RESULTADOSESPERADOS	13
5	GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO	14
5.1	TERMO DE ABERTURA	14
5.2	PLANO INTEGRADO DE MUDANÇAS	17
5.2.1	OBJETIVOS.....	17
5.2.2	PAPÉIS E RESPONSABILIDADES	17
5.2.3	AVALIAÇÃO DE IMPACTO DA MUDANÇA.....	18
5.2.4	APROVAÇÃO	18
6	GERENCIAMENTO DE ESCOPO	19
6.1	DECLARAÇÃO DO ESCOPO	19
6.1.1	DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO E DO PRODUTO	19
6.1.2	REQUISITOS DO PROJETO E DO PRODUTO.....	19
6.1.3	PRINCIPAIS ENTREGAS DO PROJETO	20
6.1.4	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DE PRODUTOS	20
6.1.5	PREMISSAS DO PROJETO.....	21
6.1.6	PREMISSAS DO PRODUTO DO PROJETO	21
6.1.7	RESTRIÇÕES DO PROJETO.....	22
6.1.8	EQUIPE DO PROJETO	22
6.1.9	RISCOS INICIAIS DO PROJETO	22
6.1.10	MARCOS E ESTIMATIVAS DE TEMPO E CUSTO	23
6.1.11	RELAÇÃO DE FASES E FUNCIONALIDADES	24
6.1.12	ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO.....	25
6.1.13	DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP).....	28
6.2	ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO ESCOPO	32
7	GERENCIAMENTO DE CUSTOS.....	33
7.1	ESTIMATIVAS DE CUSTOS	33
7.2	ORÇAMENTO	34
7.3	CONTROLE DE CUSTOS.....	34
7.4	CONTROLE DE MUDANÇAS	36
7.5	LIMITES DE CONTROLE.....	36
7.7	RESERVAS DE CUSTOS	36
7.8	AVALIAÇÃO E MUDANÇAS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTO	37
8	GERENCIAMENTO DE TEMPO	38
8.1	DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DO TEMPO	38
8.2	PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS PRAZOS	38
8.3	SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE PRAZO	38
8.4	BUFFER DE TEMPO DO PROJETO	38
8.5	FREQÜÊNCIA DE AVALIAÇÃO DE PRAZOS.....	39
8.6	ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO.....	39
8.6.1	FREQÜÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO	39
8.7	DATAS ALVOS (MILLESTONES)	39
9	GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	42

9.1	POLÍTICAS DE QUALIDADE DO PROJETO	42
9.2	FATORES AMBIENTAIS	42
9.3	MÉTRICAS DE QUALIDADE	43
9.3.1	DESEMPENHO DO PROJETO	43
9.3.2	DESEMPENHO DO PRODUTO	44
9.4	CONTROLE DA QUALIDADE	45
9.5	GARANTIA DA QUALIDADE.....	45
9.5.1	ESCOPO DA AUDITORIA	46
9.6	ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	46
10	GERENCIAMENTO DOS RECURSOS.....	47
10.1	RECURSOS HUMANOS.....	47
10.1.1	ORGANOGRAMA DO PROJETO	48
10.2	DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO.....	48
10.3	MATRIZ DE RESPONSABILIDADES.....	49
10.4	NOVOS RECURSOS, RE-ALOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME	50
10.5	TREINAMENTO	50
10.6	BONIFICAÇÃO.....	50
10.7	ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DE RECURSOS.....	51
10.8	ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.....	51
10.9	FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH.....	51
11	GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES.....	52
11.1	DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES.....	52
11.2	COMUNICAÇÃO GERAL DO PROJETO	52
11.3	MODELOS E TEMPLATES.....	53
11.3.1	GRÁFICO DE GANTT.....	53
11.3.2	ATA DE REUNIÃO	54
11.3.3	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO.....	54
11.3.4	ACOMPANHAMENTO DE CUSTOS	56
11.8	ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES.....	57
11.9	ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES.....	57
12	GERENCIAMENTOS DOS RISCOS	59
12.1	METODOLOGIA.....	59
12.2	RESPONSABILIDADES.....	59
12.3	CRONOGRAMA.....	60
12.4	ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RISCOS	60
12.5	IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS.....	61
12.6	ESCALA DOS RISCOS.....	61
12.7	ANÁLISE QUALITATIVA DOS RISCOS	64
12.8	ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RISCOS	65
12.9	PROCESSO DE CONTROLES E MUDANÇA DE RISCOS.....	65
12.10	PLANO DE RESPOSTA A RISCOS	66
12.11	ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	67
13	GERENCIAMENTOS DAS AQUISIÇÕES.....	68
13.1	DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES.....	68
13.2	ANÁLISE MAKE-OR-BUY (FAZER OU COMPRAR)	68

13.3 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES ..	69
14 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho visa o gerenciamento do desenvolvimento do módulo “Gestão Patrimonial” que irá incorporar o ERP SX Sigma da empresa WMB solutions.

Atualmente o ERP SX Sigma possui apenas os módulos de Contabilidade e Financeiro. Os atuais clientes que utilizam o ERP para gerenciar o seu patrimônio acabam integrando o sistema de gestão com fornecedores de software de menor porte ou até mesmo com empresas concorrentes.

De acordo com pesquisas de satisfação de clientes e análise mercadológica, verificaram-se diversas reclamações e a dificuldade de ampliação de mercado. Analisando as principais causas identificou-se que o principal motivo é que os clientes que utilizam os módulos de Contabilidade e Financeiro não conseguem gerenciar todos os bens existentes, nem a sua depreciação, o que interfere diretamente também na perda e na conquista de novos clientes.

A proposta deste projeto é a análise, planejamento, desenvolvimento e entrega do módulo de Gestão Patrimonial que irá compor o ERP SX Sigma.

Como forma de captar novos clientes e manter os atuais, o módulo de Gestão Patrimonial será totalmente integrado aos módulos de Contabilidade e Financeiro o que irá propiciar um maior controle e integridade das informações.

2 OBJETIVO DO PROJETO

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste projeto é o desenvolvimento do módulo de Gestão Patrimonial que irá compor o ERP SX Sigma, gerando a fidelidade da atual carteira de clientes, com a perspectiva de ampliação de mercado.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para compor o objetivo geral, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

- Desenvolver um software que irá controlar os bens patrimoniais, depreciação e manutenção para aumentar o portfólio de produtos da empresa;
- Aumentar o grau de satisfação dos clientes, viabilizando fechamento de novos negócios;
- Destinar o produto principalmente para clientes de médio e grande porte que possuem recursos financeiros;
- Aumentar a participação da empresa dentro dos clientes já existentes;

3 RECURSOS ENVOLVIDOS NO PROJETO

Este projeto será desenvolvido internamente na empresa e para sua execução serão necessários colaboradores de diversas áreas.

Este projeto necessitará de profissionais especialistas em análise de negócios, banco de dados, analistas de sistemas, programador, testes.

Além dos profissionais envolvidos na sua execução serão necessários computadores com banco de dados Oracle instalado bem como o ERP SX Sigma.

4 STAKEHOLDERS, EXPECTATIVAS E RESULTADOS ESPERADOS

Entende-se por “stakeholders” todas as pessoas que de alguma maneira, são influenciadas pelas ações do projeto. Para este projeto de criação de metodologia de desenvolvimento de software podemos destacar os seguintes stakeholders:

- Clientes externos;
- Vendedores;
- Consultores de sistema;
- Acionistas;

Com este projeto espera-se o desenvolvimento do módulo de Gestão Patrimonial onde se possa disponibilizar um maior de todos os bens móveis e imóveis adquiridos de várias formas (compra, doação, etc). O objetivo do desenvolvimento deste módulo é a integração com os módulos de contabilidade e financeiro tornando o ERP SX Sigma uma solução altamente confiável, possibilitando as áreas de gestão um maior controle, gerando também a satisfação do cliente e a visibilidade no mercado.

5 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO

5.1 TERMO DE ABERTURA

TERMO DE ABERTURA	
Nome do Projeto	Clientes
Desenvolvimento do Módulo de Gestão Patrimonial	Gerente Comercial, Carteira de Clientes da Cia Salux.
Gerente do Projeto	Sponsor
Eduardo Giraldi Lopes Abe	Diretor Administrativo Cia Salux
Descrição do Projeto	
<p>O projeto consiste na criação do Módulo de Gestão Patrimonial que será agregado ao ERP SX Sigma, agregando novas funcionalidades no ERP como um todo, aumentando o Market Share da empresa no Mercado e Customer Share da empresa em sua carteira de clientes.</p>	
Justificativa: Problema / Oportunidade	
<p>Tem por finalidade atender a necessidade da carteira de clientes da empresa que necessitam realizar o controle do seu Patrimônio, bem como oportunizar a conquista de novos clientes através desse novo produto.</p> <p>O projeto está alinhado ao planejamento estratégico da empresa, que tem por objetivo fidelizar a carteira de clientes, bem como amplia-la.</p>	
Produto do Projeto	
<p>O Módulo de Gestão Patrimonial deverá Prever as seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controle de Bens Patrimoniais; • Projeção de Depreciação; • Cálculo de Depreciação Patrimonial; • Movimentação de Bens entre Setores; • Inventário de Bens; • Planejamento de Manutenção Preventiva; 	

<ul style="list-style-type: none"> • Solicitações de Ordens de Serviço; • Vencimento de Garantias de Bens Patrimoniais; • Relatórios de Bens de Patrimônio;
<p>Principais entregas do projeto</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento de todos os requisitos necessários que o sistema deve possuir. • Elaboração de casos de uso e vinculação deste aos requisitos do sistema. • Descrição das regras de negócio que o sistema deve contemplar e a vinculação destes aos requisitos do sistema e aos casos de uso. • Análise da documentação elaborada pelos analistas de requisitos; • Modelagem dos Dados; • Proposta de solução e especificação técnica;
<ul style="list-style-type: none"> • Análise da Especificação técnica elaborada pelo analista de sistema; • Desenvolvimento da solução proposta; • Criação de Plano de Testes contendo casos de testes; • Vinculação dos Casos de testes aos requisitos do sistema; • Execução dos Testes; • Preparação do pacote da versão contendo a release do módulo e os scripts necessários para o seu funcionamento. • Disponibilização do pacote da versão na rede interna pronto para comercialização.
<p>Metas de Negócios</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Atender o cronograma de desenvolvimento estabelecido; • Atender aos custos estimados para o projeto; • Garantir a qualidade na entrega do produto;
<p>Objetivos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Fidelizar a carteira de Clientes da Empresa; • Captar novos Clientes; • Automatizar o gerenciamento de Controle Patrimonial;
<p>Premissas</p>
<ul style="list-style-type: none"> • O Módulo de Gestão Patrimonial irá atender as legislações existentes no mercado no que diz respeito ao controle de Patrimônio; • O Módulo de Gestão Patrimonial estará totalmente integrado ao demais

<p>módulos existentes no ERP SX Sigma;</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Projeto irá com uma Equipe capacitada e apta a desenvolver o produto; 														
<p>Restrições</p>														
<ul style="list-style-type: none"> • Este projeto se limitará ao desenvolvimento do módulo de Gestão Patrimonial e as suas integrações necessárias ao ERP SX Sigma. Não será realizada carga de dados, treinamentos a clientes externos nem a confecção de manuais referentes ao módulo. • A equipe de projeto deverá trabalhar dentro do seu período de trabalho normal de 8 horas por dia. • O desenvolvimento do módulo de Gestão Patrimonial deverá ser através da ferramenta Power Builder 12, utilizando Banco de Dados Oracle. 														
<p>Riscos</p>														
<p>Podem-se definir como risco deste projeto os itens abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não aceitação do mercado. • Dificuldade no entendimento das regras de negócio. • Falta de divulgação aos atuais clientes e elaboração de um plano para captação de novos clientes. • Falta de pessoas capacitadas disponíveis para desenvolver as atividades do projeto. • O projeto ser descontinuado. • Mapeamento inadequado de requisitos. 														
<p>Cronograma Macro</p>														
<p>Tempo estimado em dias úteis para execução do projeto:</p> <table> <tr> <td>Gerenciamento do Projeto</td> <td>16 DIAS</td> </tr> <tr> <td>Análise de Requisitos</td> <td>31 DIAS</td> </tr> <tr> <td>Análise de Sistemas</td> <td>57 DIAS</td> </tr> <tr> <td>Desenvolvimento do Software</td> <td>38 DIAS</td> </tr> <tr> <td>Planejamento de Testes</td> <td>33 DIAS</td> </tr> <tr> <td>Gerenciamento da Versão</td> <td>70 DIAS</td> </tr> <tr> <td>Módulo Gestão Patrimonial</td> <td>100 DIAS</td> </tr> </table>	Gerenciamento do Projeto	16 DIAS	Análise de Requisitos	31 DIAS	Análise de Sistemas	57 DIAS	Desenvolvimento do Software	38 DIAS	Planejamento de Testes	33 DIAS	Gerenciamento da Versão	70 DIAS	Módulo Gestão Patrimonial	100 DIAS
Gerenciamento do Projeto	16 DIAS													
Análise de Requisitos	31 DIAS													
Análise de Sistemas	57 DIAS													
Desenvolvimento do Software	38 DIAS													
Planejamento de Testes	33 DIAS													
Gerenciamento da Versão	70 DIAS													
Módulo Gestão Patrimonial	100 DIAS													

Estimativa de Custos	Estimativa de Prazo
R\$ 77.920,00	100 Dias
Assinatura do Sponsor	Data de Abertura
	21/11/2011

Tabela 1 – Termo de Abertura.

5.2 PLANO INTEGRADO DE MUDANÇAS

O Plano de Gerenciamento de Projeto é integrado e monitorado em relação às interfaces entre as áreas, no entanto o detalhamento de cada área será apresentado no capítulo respectivo. A seguir apresenta-se um plano integrado de mudança do projeto.

5.2.1 OBJETIVOS

O Plano integrado de mudanças tem como meta definir os papéis, responsabilidades, processos e ferramentas a serem utilizados no Controle Integrado de Mudanças para o projeto.

O Controle Integrado de Mudanças envolverá a identificação, documentação, análise e autorização das mudanças sobre o escopo, custo, tempo, qualidade, comunicação, aquisições, recursos e riscos, previamente autorizados para o projeto.

5.2.2 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

A seguir apresentam-se os papéis e responsabilidades relativos ao desempenho do controle integrado de mudanças proposto para o projeto:

PAPEL	RESPONSABILIDADES
Diretoria Executiva	Autorizar ou negar as mudanças propostas sobre o escopo, prazo, qualidade, recursos e orçamento do projeto
Gerente de Projetos	- Identificar as mudanças; - Avaliar os impactos das mudanças; - Controlar a linha base;
Solicitante	- Solicita a mudança;

Tabela 2 – Papéis e Responsabilidades.

5.2.3 AVALIAÇÃO DE IMPACTO DA MUDANÇA

O gerente deverá coordenar com a equipe a avaliação do impacto gerado pela mudança proposta, de acordo com o impacto nas áreas de escopo, custo, tempo, qualidade e recursos.

Todas as mudanças devem ser solicitadas por escrito conforme formulário padrão da instituição.

5.2.4 APROVAÇÃO

Todas as mudanças propostas deverão ser submetidas à aprovação do Comitê de Controle de Mudanças, nas Reuniões de acompanhamento de projeto. O gerente de projetos será responsável por iniciar a execução das mudanças.

6 GERENCIAMENTO DE ESCOPO

6.1 DECLARAÇÃO DO ESCOPO

Os itens a seguir descritos têm como objetivos descrever o produto e detalhar as atividades relacionadas ao projeto, e servirão como base para futuras decisões.

6.1.1 DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO E DO PRODUTO

Este projeto terá como produto final o desenvolvimento do módulo de Gestão Patrimonial totalmente integrado ao ERP SX Sigma.

Para alcançar este objetivo será feito o mapeamento e análise de todas as funcionalidades que devem compor o módulo em questão bem como as integrações aos módulos já existentes no ERP SX Sigma.

O módulo de Gestão Patrimonial deve possuir a possibilidade inclusão de Bens Patrimoniais, Tombamento, Projeto e Cálculo de Depreciação, Gerenciamento de Manutenção e Custo do Bem Patrimonial.

6.1.2 REQUISITOS DO PROJETO E DO PRODUTO

Entende-se como requisitos do Projeto , do Produto os itens listados a seguir:

- Permitir o Cadastro dos Bens Patrimoniais;
- Possibilitar o Controle de Setor e Situação do Bem Patrimonial;
- Disponibilizar a Projeção de Depreciação;
- Possibilitar o Cálculo de Depreciação dos Bens Patrimoniais;
- Realizar o controle das movimentações dos Bens;
- Emitir relatórios das movimentações dos Bens;
- Possibilitar a realização de Inventário;
- Possibilitar o cadastro dos Bens segurados;
- Possibilitar o planejamento de manutenção preventiva dos Bens Patrimoniais;
- Emitir Histórico de Manutenções Preventivas;
- Emitir Histórico de Contratos de Bens Segurados;
- Possibilitar a geração de Ordens de Serviço;

6.1.3 PRINCIPAIS ENTREGAS DO PROJETO

Fases	Entregas
Análise de Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento de todos os requisitos necessários que o sistema deve possuir. • Elaboração de casos de uso e vinculação deste aos requisitos do sistema. • Descrição das regras de negócio que o sistema deve contemplar e a vinculação destes aos requisitos do sistema e aos casos de uso.
Análise de Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Análise da documentação elaborada pelos analistas de requisitos; • Modelagem dos Dados; • Proposta de solução e especificação técnica;
Desenvolvimento do software	<ul style="list-style-type: none"> • Análise da Especificação técnica elaborada pelo analista de sistema; • Desenvolvimento da solução proposta;
Testes	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de Plano de Testes contendo casos de testes; • Vinculação dos Casos de testes aos requisitos do sistema; • Execução dos Testes;
Geração da Versão	<ul style="list-style-type: none"> • Preparação do pacote da versão contendo a release do módulo e os scripts necessários para o seu funcionamento. • Disponibilização do pacote da versão na rede interna pronto para comercialização.

Tabela 3 - Principais Entregas do Projeto.

6.1.4 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DE PRODUTOS

Abaixo descritivo por fase dos critérios de aceitação de entrega.

Fases	Critério de Aceitação
Análise de Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Os requisitos levantados devem ser separados em : funcionais e não-funcionais. • As rotinas a serem desenvolvidas no sistema devem ser modeladas utilizando a notação BPMN.
Análise de Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> • A modelagem dos dados deve ser realizada utilizando o padrão UML 2.0. • A arquitetura do Software e metodologia de

	desenvolvimento de ser baseada no framework MVC.
Desenvolvimento do software	<ul style="list-style-type: none"> • O desenvolvimento do software deve ser realizado apenas componentes nativos da ferramenta de desenvolvimento. • Rotinas de cálculo devem ser desenvolvidas na camada de banco de dados da aplicação.
Testes	<ul style="list-style-type: none"> • Os planos de teste devem tipos e técnicas de teste como: Teste de Unidade, Teste de Aceitação e Teste de Sistema.
Gerenciamento da versão	<ul style="list-style-type: none"> • A entrega do produto deve ser armazenada em um diretório específico da rede da empresa utilizando como ferramenta o SVN.

Tabela 4 - Critérios de Aceitação do Produto.

6.1.5 PREMISSAS DO PROJETO

- O Projeto de irá contar com profissionais capacitados no mapeamento dos requisitos do produto;
- O Projeto irá possuir uma equipe fixa para o desenvolvimento das atividades;
- O Projeto irá contar com uma estrutura de Software e Hardware operante durante todo o tempo de execução;

6.1.6 PREMISSAS DO PRODUTO DO PROJETO

- O Módulo de Gestão Patrimonial irá atender as legislações existentes no mercado no que diz respeito ao controle de Patrimônio;
- O Módulo de Gestão Patrimonial estará totalmente integrado ao demais módulos existentes no ERP SX Sigma;
- O Módulo de Gestão Patrimonial irá herdar todas as funcionalidades existentes nos demais Módulos do ERP SX Sigma;
- O Módulo de Gestão Patrimonial utilizará os Padrões de Layout, Cores e imagens Pré – Estabelecidos pelo setor de Design;

6.1.7 RESTRIÇÕES DO PROJETO

- Este projeto se limitará ao desenvolvimento do módulo de Gestão Patrimonial e as suas integrações necessárias ao ERP SX Sigma. Não será realizada carga de dados, treinamentos a clientes externos nem a confecção de manuais referentes ao módulo.
- A equipe de projeto deverá trabalhar dentro do seu período de trabalho normal de 8 horas por dia.
- O desenvolvimento do módulo de Gestão Patrimonial deverá ser através da ferramenta Power Builder 12, utilizando Banco de Dados Oracle.

6.1.8 EQUIPE DO PROJETO

A equipe de planejamento e execução do projeto é constituída por:

- Gerente do Projeto.
- Analista de Negócios.
- Analista de Sistemas.
- Gerente de Configuração
- Programadores (02).
- Analista de Testes.

6.1.9 RISCOS INICIAIS DO PROJETO

Podem-se definir como risco deste projeto os itens abaixo:

- Não aceitação do mercado.
- Dificuldade no entendimento das regras de negócio.
- Falta de divulgação aos atuais clientes e elaboração de um plano para captação de novos clientes.
- Falta de pessoas capacitadas disponíveis para desenvolver as atividades do projeto.
- O projeto ser descontinuado.
- Mapeamento inadequado de requisitos.

6.1.10 MARCOS E ESTIMATIVAS DE TEMPO E CUSTO

Abaixo descritivo por marco de fase da carga horária necessário. O custo é calculado pelo valor hora cobrado para cada atividade e profissional alocado.

Foram considerados para o cálculo os seguintes valores:

Nome da tarefa	Duração	Qtd Recurso	Custo Estimado
Módulo de Gestão Patrimonial	100 dias?	2.016 hrs	R\$ 77.920,00
Gerenciamento do Projeto	16 dias?	128 hrs	R\$ 8.960,00
Plano de Projeto	14 dias?	112 hrs	R\$ 7.840,00
Termo de Abertura do Projeto	1 dia	8 hrs	R\$ 560,00
<i>Gerente de Projetos</i>		8 hrs	R\$ 560,00
Definição de Escopo	2 dias	16 hrs	R\$ 1.120,00
<i>Gerente de Projetos</i>		16 hrs	R\$ 1.120,00
EAP	2 dias	16 hrs	R\$ 1.120,00
<i>Gerente de Projetos</i>		16 hrs	R\$ 1.120,00
Recursos	1 dia?	8 hrs	R\$ 560,00
<i>Gerente de Projetos</i>		8 hrs	R\$ 560,00
Cronograma	2 dias?	16 hrs	R\$ 1.120,00
<i>Gerente de Projetos</i>		16 hrs	R\$ 1.120,00
Custo	2 dias?	16 hrs	R\$ 1.120,00
<i>Gerente de Projetos</i>		16 hrs	R\$ 1.120,00
Risco	1 dia?	8 hrs	R\$ 560,00
<i>Gerente de Projetos</i>		8 hrs	R\$ 560,00
Comunicação	1 dia?	8 hrs	R\$ 560,00
<i>Gerente de Projetos</i>		8 hrs	R\$ 560,00
Qualidade	1 dia?	8 hrs	R\$ 560,00
<i>Gerente de Projetos</i>		8 hrs	R\$ 560,00
Apresentação do Plano de Projeto	1 dia?	8 hrs	R\$ 560,00
<i>Gerente de Projetos</i>		8 hrs	R\$ 560,00
Kick Off	2 dias	16 hrs	R\$ 1.120,00
Reunião de Apresentação da Equipe	1 dia	8 hrs	R\$ 560,00
<i>Gerente de Projetos</i>		8 hrs	R\$ 560,00
Apresentação da Equipe	1 dia	8 hrs	R\$ 560,00
<i>Gerente de Projetos</i>		8 hrs	R\$ 560,00
Análise e Desenvolvimento	100 dias?	1.888 hrs	R\$ 68.960,00
Análise de Requisitos	31 dias?	248 hrs	R\$ 7.440,00
Criação de Repositório	1 dia	8 hrs	R\$ 240,00
<i>Analista de Requisitos</i>		8 hrs	R\$ 240,00
Requisitos Funcionais	10 dias	80 hrs	R\$ 2.400,00
<i>Analista de Requisitos</i>		80 hrs	R\$ 2.400,00
Requisitos Não-Funcionais	10 dias	80 hrs	R\$ 2.400,00
<i>Analista de Requisitos</i>		80 hrs	R\$ 2.400,00
Elaboração de Casos de Uso	5 dias?	40 hrs	R\$ 1.200,00
<i>Analista de Requisitos</i>		40 hrs	R\$ 1.200,00
Definição e Modelagem de Regras de Negócio	5 dias?	40 hrs	R\$ 1.200,00
<i>Analista de Requisitos</i>		40 hrs	R\$ 1.200,00
Análise de Sistemas	57 dias?	712 hrs	R\$ 28.480,00
Elaboração do Modelo	10 dias	80 hrs	R\$ 3.200,00
<i>Analista de Sistemas</i>		80 hrs	R\$ 3.200,00
Elaboração da Especificação Técnica	57 dias?	632 hrs	R\$ 25.280,00
Pacote Requisitos Funcionais	10 dias?	80 hrs	R\$ 3.200,00
<i>Analista de Sistemas</i>		80 hrs	R\$ 3.200,00
Pacote Requisitos Não-Funcionais	5 dias?	40 hrs	R\$ 1.600,00
<i>Analista de Sistemas</i>		40 hrs	R\$ 1.600,00

Pacote Implementação de Caso de Uso	5 dias?	40 hrs	R\$ 1.600,00
<i>Analista de Sistemas</i>		40 hrs	R\$ 1.600,00
Pacote Análise de Regras de Negócio	5 dias?	40 hrs	R\$ 1.600,00
<i>Analista de Sistemas</i>		40 hrs	R\$ 1.600,00
Criação de Script	5 dias	40 hrs	R\$ 1.600,00
<i>Analista de Sistemas</i>		40 hrs	R\$ 1.600,00
Controle e Gerenciamento dos Pacotes de Desenvolvimento	49 dias?	392 hrs	R\$ 15.680,00
<i>Gerente de Configuração</i>		392 hrs	R\$ 15.680,00
Desenvolvimento do Software	38 dias?	280 hrs	R\$ 9.800,00
Desenvolvimento	15 dias	160 hrs	R\$ 5.600,00
Desenvolvimento de Requisitos Funcionais	15 dias	120 hrs	R\$ 4.200,00
<i>Desenvolvedor A</i>		120 hrs	R\$ 4.200,00
Desenvolvimento de Requisitos Não-Funcionais	5 dias	40 hrs	R\$ 1.400,00
<i>Desenvolvedor B</i>		40 hrs	R\$ 1.400,00
Desenvolvimento de Casos de Uso e Regras de Negócio	10 dias?	80 hrs	R\$ 2.800,00
<i>Desenvolvedor A</i>		80 hrs	R\$ 2.800,00
Correção de Bugs e Retornos de Teste	5 dias?	40 hrs	R\$ 1.400,00
<i>Desenvolvedor B</i>		40 hrs	R\$ 1.400,00
Planejamento de Testes	70 dias?	264 hrs	R\$ 7.920,00
Elaboração de Plano de Testes	10 dias?	80 hrs	R\$ 2.400,00
<i>Analista de Testes</i>		80 hrs	R\$ 2.400,00
Execução do Plano de Testes	23 dias?	184 hrs	R\$ 5.520,00
Teste Requisitos Funcionais	10 dias	80 hrs	R\$ 2.400,00
<i>Analista de Testes</i>		80 hrs	R\$ 2.400,00
Testes Requisitos Não Funcionais	5 dias	40 hrs	R\$ 1.200,00
<i>Analista de Testes</i>		40 hrs	R\$ 1.200,00
Teste de Caso de Uso	3 dias?	24 hrs	R\$ 720,00
<i>Analista de Testes</i>		24 hrs	R\$ 720,00
Teste de Regras de Negócio	5 dias?	40 hrs	R\$ 1.200,00
<i>Analista de Testes</i>		40 hrs	R\$ 1.200,00
Gerenciamento da Versão	48 dias?	384 hrs	R\$ 15.320,00
Gerenciamento dos Objetos	45 dias	360 hrs	R\$ 14.400,00
<i>Gerente de Configuração</i>		360 hrs	R\$ 14.400,00
Versionamento dos Fontes	1 dia	8 hrs	R\$ 320,00
<i>Analista de Sistemas</i>		8 hrs	R\$ 320,00
Compilação da Versão	1 dia	8 hrs	R\$ 280,00
<i>Desenvolvedor A</i>		8 hrs	R\$ 280,00
Armazenamento do Repositório	1 dia?	8 hrs	R\$ 320,00
<i>Analista de Sistemas</i>		8 hrs	R\$ 320,00

Tabela 5 – Marcos e Estimativas do Projeto.

6.1.11 RELAÇÃO DE FASES E FUNCIONALIDADES

Para melhor organização e gerenciamento o projeto será dividido em cinco grandes subfases: Análise de Requisitos, Análise de Sistemas, Desenvolvimento, Testes e Gerenciamento de Versão.

A fase Análise de Requisitos compreende num levantamento de todas as funcionalidades que o Módulo de Gestão Patrimonial deve contemplar. Nesta fase os itens serão subdivididos em Funcionais, Não-Funcionais, Caso

de Uso e Regra de Negócio. Ocorreu essa separação para termos mais vazão do desenvolvimento do módulo

Na fase de Análise de Sistema efetivamente será iniciada a realização das especificações técnicas. A Fase de Análise de Sistemas pode sim andar em paralelo com a Fase de Análise de Requisitos, basta existirem itens suficientes de um pacote para o início da especificação técnica.

A fase de Desenvolvimento é concomitante com a Análise de Sistemas. O analista de sistemas após o término análise dos requisitos funcionais pode encaminhar ao desenvolvedor as atividades conforme a prioridade de desenvolvimento.

Terminado o desenvolvimento de um pacote entra em ação o analista de teste para consolidar a entrega do pacote na quarta fase.

O Gerenciamento de Versão tem como objetivo manter a qualidade do código fonte bem como o seu histórico. É o conjunto de atividades projetadas para controlar as mudanças pela identificação dos produtos do trabalho que serão alterados, estabelecendo um relacionamento entre eles, definindo o mecanismo para o gerenciamento de diferentes versões deste produto, controlando as mudanças impostas, e auditando e relatando as mudanças realizadas.

6.1.12 ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO

1. Módulo Gestão Patrimonial

1.1 Gerenciamento do Projeto

1.1.1 Plano de Projeto

- 1.1.1.1 Termo de Abertura
- 1.1.1.2 Declaração do Escopo
- 1.1.1.3 EAP
- 1.1.1.4 Recursos
- 1.1.1.5 Cronograma
- 1.1.1.6 Custos

- 1.1.1.7 Riscos
- 1.1.1.8 Comunicação
- 1.1.1.9 Qualidade
- 1.1.1.10 Apresentação do Plano do Projeto

1.1.2 Kick off

- 1.1.2.1 Reunião de apresentação da equipe
- 1.1.2.2 Apresentação do projeto a equipe

1.2 Análise e Desenvolvimento

1.2.1 Análise de Requisitos

- 1.2.1.1 Requisitos Funcionais
- 1.2.1.2 Requisitos Funcionais
- 1.2.1.3 Requisitos Não-Funcionais
- 1.2.1.4 Elaboração de Caso de Uso
- 1.2.1.5 Definição de Modelagem das Regras de Negócio

1.2.2 Análise de Sistemas

- 1.2.2.1 Criação do Modelo
- 1.2.2.2 Elaboração da Especificação Técnica**
 - 1.2.2.2.1 Pacote Requisitos Funcionais
 - 1.2.2.2.2 Pacote Requisitos Não Funcionais
 - 1.2.2.2.3 Pacote Implementação de Caso de Uso
 - 1.2.2.2.4 Pacote Análise de Regra de Negócio
- 1.2.2.4 Criação de Script
- 1.2.2.5 Controle e Gerenciamento de Pacotes de Desenvolvimento

1.2.3 Desenvolvimento do Software

1.2.3.1 Desenvolvimento

- 1.2.3.1.1 Desenvolvimento de Requisitos Funcionais
 - 1.2.3.1.2 Desenvolvimento de Requisitos Não Funcionais
 - 1.2.3.1.3 Desenvolvimento de Caso de Uso e Regra de Negócio
- 1.2.3.2 Correção de Bugs e Retornos de Testes

1.2.4 Desenvolvimento do Software

1.2.4.1 Elaboração de Plano de Testes

1.2.4.2 Execução do Plano de Testes

1.2.4.2.1 Teste de Requisitos Funcionais

1.2.4.2.2 Teste de Requisitos Não Funcionais

1.2.4.2.3 Teste de Caso de Uso

1.2.4.2.4 Teste de Regras de Negócio

1.2.5 Gerenciamento da Versão

1.2.5.1 Gerenciamento dos objetos

1.2.5.2 Versionamento dos Fontes

1.2.5.3 Compilação da Versão

1.2.5.4 Armazenamento no Repositório

Para melhor visualização, segue abaixo estrutura gráfica da EAP.

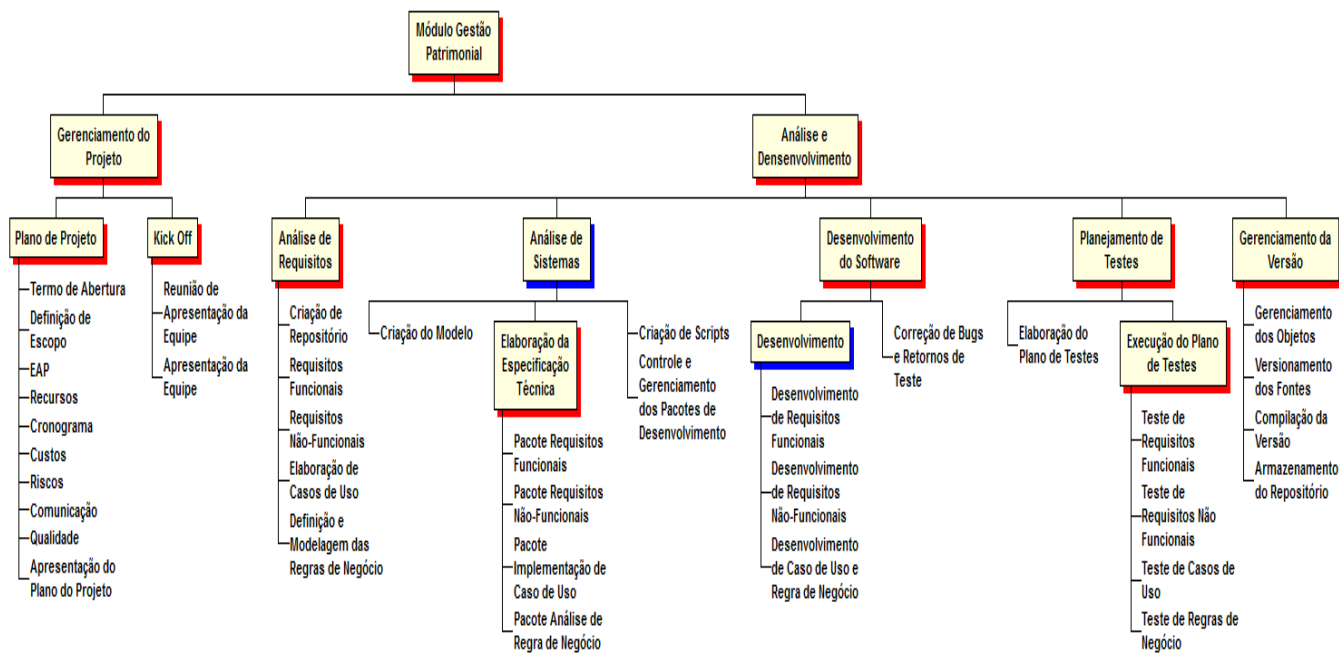


Figura 1 - Estrutura Analítica do Projeto.

6.1.13 DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

Sequência	Tarefa	Atividade
1	Módulo Gestão Patrimonial	
1.1	Gerenciamento do Projeto	
1.1.1	Plano Projeto	
1.1.1.1	Termo de Abertura	Elaborar relatório de termo de abertura com as principais definições do projeto.
1.1.1.2	Declaração do Escopo	Elaborar relatório definindo claramente o escopo do projeto
1.1.1.3	EAP	Elaborar uma Estrutura Analítica do Projeto
1.1.1.4	Recursos	Elaborar plano de recursos humanos e recursos necessários
1.1.1.5	Cronograma	Elaborar um cronograma detalhado contendo data prevista para início e fim das atividades bem como duração média
1.1.1.6	Custos	Elaborar plano de custos do projeto
1.1.1.7	Riscos	Descrever como os riscos serão gerenciados ao longo do projeto
1.1.1.8	Comunicação	Elaborar um plano de comunicação do projeto.
1.1.1.9	Qualidade	Elaborar plano de qualidade do projeto.
1.1.1.10	Apresentação do Plano do Projeto	Realizar apresentação do Plano do Projeto.
1.1.2	Kick off	

1.1.2.1	Reunião de apresentação da equipe	Reunir e integrar os colaboradores necessários para realização do projeto.
1.1.2.2	Apresentação do Projeto a Equipe	Realizar apresentação do plano do projeto a sua equipe.
1.2	Análise e Desenvolvimento	
1.2.1	Análise de Requisitos	
1.2.1.1.1	Criação de Repositório	Criar Repositório para armazenamento das documentações do projeto e dos códigos fontes.
1.2.1.1.2	Requisitos Funcionais	Mapear todos os requisitos funcionais que a aplicação deve compor, registrando a informação para haver a matriz dos requisitos.
1.2.1.1.3	Requisitos Não-Funcionais	Mapear todos os requisitos não-funcionais que a aplicação deve compor, registrando a informação para haver a matriz dos requisitos.
1.2.1.1.4	Elaboração de Casos de Uso	Elaborar os Casos de Uso, criando os atores e possíveis casos e situações que a ferramenta deve realizar.
1.2.1.1.5	Definição e Modelagem de Regras de Negócio	Definir as regras de negócio existentes no sistema, definindo o algoritmo, ou a lógica de determinadas ações dentro do sistema.

1.2.2	Análise de Sistemas	
1.2.2.1	Criação de Modelo	Criar o modelo e a arquitetura da aplicação do software que servirá como base para o desenvolvimento do sistema.
1.2.2.2	Elaboração da Especificação Técnica	
1.2.2.2.1	Pacote Requisitos Funcionais	Levantar todos os Requisitos Funcionais que o Módulo de Gestão Patrimonial deve Possuir
1.2.2.2.2	Pacote Requisitos Não-Funcionais	Levantar todos os Requisitos Não-Funcionais que o Módulo de Gestão Patrimonial deve possuir
1.2.2.2.3	Pacote Implementação de Caso de Uso	Implementar todos os Casos de Usos que os atores da aplicação irão desempenhar.
1.2.2.2.4	Pacote Análise de Regra de Negócio	Levantar todas as regras de Neg
1.2.2.3	Criação de Script	Criar Scripts padrões para execução e criação da base de dados.
1.2.2.4	Controle e Gerenciamento dos Pacotes de Desenvolvimento	Gerenciar os Pacotes de Desenvolvimento do Sistema, assim como o seu versionamento.
1.2.3	Desenvolvimento do Software	
1.2.3.1	Desenvolvimento	
1.2.3.1.1	Desenvolvimento de Requisitos Funcionais	Desenvolver todos os Requisitos Funcionais que tenham especificação técnica pronta.
1.2.3.1.2	Desenvolvimento de	Desenvolver todos os Requisitos

	requisitos não funcionais	Não Funcionais que tenham especificação técnica pronta.
1.2.3.1.3	Desenvolvimento de Caso de Uso e Regra de Negócio	Desenvolver todos os Casos de Uso e Regras de Negócio que tenham a especificação técnica Pronta.
1.2.3.2	Correção de Bugs e Retornos de Testes	Corrigir os Bugs e retornos de Testes que a Equipe de Testes irá gerar. Esses itens não entram na especificação técnica.
1.2.4	<i>Planejamento de Testes</i>	
1.2.4.1	Elaboração do Plano de Testes	Elaborar os Planos e Casos de Testes Baseados nos Requisitos Levantados, Caso de Uso e as Regras de Negócio.
1.2.4.2	Execução do Plano de Testes	
1.2.4.2.1	Teste de Requisitos Funcionais	Testar Requisitos Funcionais que tiverem o desenvolvimento concluído.
1.2.4.2.2	Teste de Requisitos Não Funcionais	Testar Requisitos Não Funcionais que tiverem o desenvolvimento concluído.
1.2.4.2.3	Teste de Caso de Uso	Testar os Casos de Uso Previsto para aplicação.
1.2.4.2.4	Teste de Regras de Negócio	Validar as regras de Negócio que foram implementadas.
1.2.5	<i>Gerenciamento da Versão</i>	
1.2.5.1	Gerenciamento dos Objetos	Gerenciar os Objetos e o controle do mesmo entre Analista e Programadores do Software.

1.2.5.2	Gerenciamento de Configuração dos fontes	Realizar o gerenciamento de configuração dos fontes conforme atualizações que os objetos irão sofrer.
1.2.5.3	Compilação da Versão	Unificar todos os fontes disponibilizados levando em conta a data de versão dos objetos e compilar a aplicação.
1.2.5.4	Armazenamento do Repositório	Disponibilizar no repositório específico que foi criado a aplicação pronta para a sua comercialização.

Tabela 6 – Dicionário de Estrutura Analítica do Projeto (EAP).

6.2 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO ESCOPO

Responsável pelo Plano

Eduardo Giraldi Lopes, Gerente do Projeto, responsável pelo plano de Gerenciamento do escopo.

O plano de gerenciamento do escopo será avaliado no início e no final do projeto e será atualizado nas reuniões de acompanhamento, juntamente com os demais planos de gerenciamento do projeto.

7 GERENCIAMENTO DE CUSTOS

7.1. ESTIMATIVAS DE CUSTOS

O processo de gerenciamento dos Custos do Projeto será realizado através da ferramenta MS-Project. O custo do projeto terá com único e exclusivamente como base o cronograma do projeto. O valor por hora de cada profissional que alocado em nas atividades será multiplicado pelo número de horas alocadas. Como se trata de um projeto interno da empresa, não se faz necessária a aquisição de equipamentos, contratação de profissionais, tampouco o suporte de consultoria externa.

Através da estimativa de horas para cada atividade, multiplicado pelo valor hora de cada profissional alocado no projeto iremos obter o custo do projeto.

Serão consideradas para fins da elaboração da estimativa as seguintes categorias/tipo de recursos (com as respectivas unidades de medida e técnicas):

Categoria ou Tipo do Recurso	Unidade de Medida	Técnica estimativa
RH (equipe interna)	Horas	Estimativa paramétrica. Valor estimado = número de horas de trabalho na atividade *
Equipamentos	Diária	Valor Estimado = número de diárias * Valor da última alocação. Obs.: Os equipamentos Existentes na empresa não terão os seus valores computados nas estimativas.
Instalações	Diária	Valor Estimado = número de diárias * Valor da última alocação. Obs.: As instalações da empresa não terão seus valores computados nas estimativas.

Tabela 7 - -- Estimativas de Custos.

Todo o Custo do Projeto será estimado em Reais (R\$), visto que o principal custo será o valor das horas que os profissionais serão alocados para a execução das atividades.

7.2 ORÇAMENTO

O orçamento total do projeto foi obtido pela totalização dos custos das atividades até o primeiro nível da Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e, por fim, para o projeto como um todo:

Nome da tarefa	Custo Estimado
Módulo de Gestão Patrimonial	R\$ 77.920,00
Gerenciamento do Projeto	R\$ 8.960,00
Plano de Projeto	R\$ 7.840,00
Kick Off	R\$ 1.120,00
Análise e Desenvolvimento	R\$ 68.960,00
Análise de Requisitos	R\$ 7.440,00
Análise de Sistemas	R\$ 28.480,00
Desenvolvimento do Software	R\$ 9.800,00
Planejamento de Testes	R\$ 7.920,00
Gerenciamento da Versão	R\$ 15.320,00

Tabela 8 – Orçamento.

7.3 CONTROLE DE CUSTOS

Os custos reais do projeto serão atualizados no Microsoft Project semanalmente através do apontamento das horas trabalhadas por cada profissional. É de responsabilidade do coordenador de cada área realizar estas atualizações, assim como a de recursos contratados e outros custos que não sejam horas trabalhadas.

O apontamento da quantidade concluída de cada tarefa deve respeitar os seguintes valores: 0%, 25%, 50%, 75% ou 100%.

Será utilizada o Índice de Performance de Custo (CPI) com a exigência de uma eficiência de no mínimo \$ 0,90 para cada \$ 1,00 gasto no projeto ($CPI \geq 0,9$), onde $CPI = \text{Valor Agregado} / \text{Custo Real}$. Caso este índice fique abaixo de 0,9 (90%) o Gerente do Projeto deve convocar uma reunião extraordinária para discutir o problema e promover ações corretivas.

Também se utilizará o Índice de Performance de Prazo (SPI) com a exigência de eficiência de no mínimo \$ 0,95 para cada \$ 1,00 planejado no projeto ($SPI \geq 0,95$), onde $SPI = \text{Valor Agregado} / \text{Valor Planejado}$. Caso este índice fique abaixo de 0,95 (95%) o Gerente do Projeto deve convocar uma reunião extraordinária para discutir o problema e promover ações corretivas.

Em cada fase da EAP será analisado a eficiência dos custos considerando os índices acima estabelecidos, e caso os mesmos estiverem abaixo do estimado, será realizada uma reavaliação/reestimativa, a fim de se identificar qual deve ser a nova eficiência para se atingir o orçamento previsto no final do projeto. Este Índice de Performance para o Término (TCPI) deve ser calculado da seguinte fórmula: $TCPI = (\text{Custo Total Final Estimado} - \text{Valor Agregado}) / (\text{Custo Total Final Estimado} - \text{Custo Real ou Valor Planejado})$

As estimativas de custo ao término do projeto (EAT) serão realizadas com base no índice de desempenho de custos do projeto no momento do cálculo. Fórmula: EAT (estimativa no término) = Custo Total Final Estimado / CPI (Índice de Performance de Custos)

Serão apresentados mensalmente nas reuniões do projeto os seguintes relatórios:

Acompanhamento do Fluxo de Caixa

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana "n"	Total Acumulado
Previsto						
Realizado						
Diferença (R\$)						
Diferença (%)						

Tabela 9 - Acompanhamento do Fluxo de Caixa.

Índice de Performance de Custo (CPI)

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana "n"	Total Acumulado
Valor Agregado						
Custo Real						
CPI (índice)						
CPI (%)						

Tabela 10 - Índice de Performance de Custo (CPI).

Índice de Performance de Prazo (SPI)

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana "n"	Total Acumulado
Valor Agregado						
Valor Planejado						
SPI (índice)						
SPI (%)						

Tabela 11 – Índice de Performance de Prazo.

Índice de Performance para o Término (TCPI e EAT)

	Total Acumulado
Custo Total Final Estimado	
Valor Agregado Acumulado	
Valor Planejado Acumulado	
TCPI de Prazo	
Custo Real Acumulado	
TCPI de Custo	
CPI (índice)	
Estimativa de Custo ao Término	

Tabela 12 – Índice de Performance para o Término.

7.4 CONTROLE DE MUDANÇAS

As alterações no projeto que reflitam diretamente nos seus custos devem ser analisadas pelo Gerente de Projeto que posteriormente, irá consultar aos patrocinadores do projeto se o acréscimo de custo pode ser efetivado ou não.

7.5 LIMITES DE CONTROLE

Para os custos do projeto será tolerada uma variação de +/- 5% dos custos reais, em relação à linha base de custo. Qualquer variação fora desse limite deverá ter aprovação direta do patrocinador do projeto.

7.7 RESERVAS DE CUSTOS

Foi aprovada diretamente pelo Patrocinador do Projeto uma reserva gerencial que equivale a 15% das custas totais do Projeto. Esta reserva juntamente com o custo estimado compõe o custo final do projeto.

O gerente do projeto possui autonomia de utilizar 7% da reserva gerencial sem a aprovação do patrocinador do projeto.

7.8 AVALIAÇÃO E MUDANÇAS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTO

O gerente do projeto será responsável direto pela manutenção do plano de gerenciamento de custo e da planilha de controle dos custos e em sua ausência o seu suplente será o Analista de Sistemas, membro do time do projeto.

O Plano de Gerenciamento de custo será reavaliado mensalmente nas reuniões do projeto para prever ou corrigir possíveis alterações durante a execução do projeto.

Solicitações de mudança podem ser apresentadas a qualquer momento para o Gerente do Projeto, todas elas devem estar formalizadas via e-mail.

A planilha de controle dos custos deve ser atualizada semanalmente para se obter o acompanhamento dos índices de desempenho do projeto.

8 GERENCIAMENTO DE TEMPO

8.1 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DO TEMPO

A gestão do tempo será realizada pela ferramenta MS Project, baseando-se na atualização do tempo das atividades. Os relatórios que serão utilizados para a gestão de tempo são:

- Gráfico de Gantt: percentual completo
- Diagrama de marcos

A avaliação do desempenho será através da verificação do cumprimento de cada marco definido no projeto e serão emitidos relatórios de desempenho pelo gerente de projeto mensalmente.

As mudanças no prazo inicialmente previsto devem ser avaliadas e classificadas dentro do sistema de controle de mudanças de tempo.

8.2 PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS PRAZOS

Em caso de mudança de prazo serão realizadas as medidas abaixo:

Ação imediata por parte do gerente do projeto, independente das reuniões de controle previstas devido à urgência, acionando as medidas de recuperação de prazos disponíveis, tais como o Fast Tracking, o Crashing, o trabalho em horas-extras, banco de horas e mutirão. Os custos que por ventura decorrerem dessas ações deverá ser alocado nas reservas gerenciais.

8.3 SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE PRAZO

Todas as alterações e atualizações na linha de base devem ser realizadas somente com a autorização escrita do gerente de projetos. As versões anteriores devem ser mantidas como registro no diretório do projeto.

8.4 BUFFER DE TEMPO DO PROJETO

O projeto não prevê a criação ou a determinação de uma folga ou margem de atraso no término do projeto baseado nos conceitos de corrente crítica, pois a metodologia adotada para a construção do cronograma foi baseada no conceito de caminho crítico.

8.5 FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DE PRAZOS

A atualização das durações do projeto será realizada quinzenalmente e verificada através de reuniões do gerente do projeto juntamente com o Gerente Administrativo-financeiro para que se verifique o andamento do projeto e alterações no prazo das atividades. O cronograma, relatórios de desempenho e ações corretivas (quando necessárias) deverão ser disponibilizados no diretório do projeto e informados aos interessados a cada alteração realizada.

8.6 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

Responsável pelo plano

Eduardo Giraldo Lopes – Gerente de Projeto

O plano de gerenciamento do tempo será avaliado no início e no final do projeto e será atualizado nas reuniões de acompanhamento, juntamente com os demais planos de gerenciamento do projeto.

8.6.1 FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

O plano de gerenciamento de tempo será revisado e atualizado semanalmente pelo gerente de projeto.

8.7 DATAS ALVOS (MILLESTONES)

Fases	Deliverables	Prazo de Entrega	Marco
Gerenciamento do Projeto	Plano de Projeto	08/12/2011	Aprovação do Projeto
Análise de Requisitos	Modelagem e Mapeamento de Requisitos	24/01/2012	Aceite da Documentação da Análise de Requisitos
Elaboração da Especificação Técnica	Elaboração da Documentação técnica	07/02/2012	Aceite da Documentação técnica.
Desenvolvimento do Software	Entrega de versão do Software	14/02/2012	Homologação do Produto
Planejamento de Testes	Elaboração dos Planos e Cenários de Testes	24/02/2012	Aceite do Planejamento de Testes.
Gerenciamento de Versão	Merge e verificação da qualidade do software	06/04/2012	Compilação da versão final do software.

Tabela 13 – Millestones.

8.8 CRONOGRAMA

Nome da tarefa	Início	Término	Duração
Módulo de Gestão Patrimonial	Seg 21/11/11	Sex 06/04/12	100 dias
Gerenciamento do Projeto	Seg 21/11/11	Seg 12/12/11	16 dias
Plano de Projeto	Seg 21/11/11	Qui 08/12/11	14 dias
Termo de Abertura do Projeto	Seg 21/11/11	Seg 21/11/11	1 dia
Definição de Escopo	Ter 22/11/11	Qua 23/11/11	2 dias
EAP	Qui 24/11/11	Sex 25/11/11	2 dias
Recursos	Seg 28/11/11	Seg 28/11/11	1 dia
Cronograma	Ter 29/11/11	Qua 30/11/11	2 dias
Custo	Qui 01/12/11	Sex 02/12/11	2 dias
Risco	Seg 05/12/11	Seg 05/12/11	1 dia
Comunicação	Ter 06/12/11	Ter 06/12/11	1 dia
Qualidade	Qua 07/12/11	Qua 07/12/11	1 dia
Apresentação do Plano de Projeto	Qui 08/12/11	Qui 08/12/11	1 dia
Kick Off	Sex 09/12/11	Seg 12/12/11	2 dias
Reunião de Apresentação da Equipe	Sex 09/12/11	Sex 09/12/11	1 dia
Apresentação da Equipe	Seg 12/12/11	Seg 12/12/11	1 dia
Análise e Desenvolvimento	Seg 21/11/11	Sex 06/04/12	100 dias
Análise de Requisitos	Ter 13/12/11	Ter 24/01/12	31 dias
Criação de Repositório	Ter 13/12/11	Ter 13/12/11	1 dia
Requisitos Funcionais	Qua 14/12/11	Ter 27/12/11	10 dias
Requisitos Não-Funcionais	Qua 28/12/11	Ter 10/01/12	10 dias
Elaboração de Casos de Uso	Qua 11/01/12	Ter 17/01/12	5 dias
Definição e Modelagem de Regras de Negócio	Qua 18/01/12	Ter 24/01/12	5 dias
Análise de Sistemas	Seg 21/11/11	Ter 07/02/12	25 dias
Elaboração do Modelo	Qua 14/12/11	Ter 27/12/11	10 dias
Elaboração da Especificação Técnica	Seg 21/11/11	Ter 07/02/12	25 dias
Pacote Requisitos Funcionais	Qua 28/12/11	Ter 10/01/12	10 dias
Pacote Requisitos Não-Funcionais	Qua 11/01/12	Ter 17/01/12	5 dias
Pacote Implementação de Caso de Uso	Qua 18/01/12	Ter 24/01/12	5 dias
Pacote Análise de Regras de Negócio	Qua 25/01/12	Ter 31/01/12	5 dias
Criação de Script	Qua 01/02/12	Ter 07/02/12	5 dias
Controle e Gerenciamento dos Pacotes de Desenvolvimento	Seg 21/11/11	Qui 26/01/12	49 dias
Desenvolvimento do Software	Qua 11/01/12	Sex 02/03/12	38 dias
Desenvolvimento	Qua 11/01/12	Ter 31/01/12	15 dias
Desenvolvimento de Requisitos Funcionais	Qua 11/01/12	Ter 31/01/12	15 dias
Desenvolvimento de Requisitos Não-Funcionais	Qua 18/01/12	Ter 24/01/12	5 dias
Desenvolvimento de Casos de Uso e Regras de Negócio	Qua 01/02/12	Ter 14/02/12	10 dias
Correção de Bugs e Retornos de Teste	Seg 27/02/12	Sex 02/03/12	5 dias
Planejamento de Testes	Seg 21/11/11	Sex 24/02/12	70 dias
Elaboração de Plano de Testes	Seg 21/11/11	Sex 02/12/11	10 dias
Execução do Plano de Testes	Qua 25/01/12	Sex 24/02/12	23 dias
Teste Requisitos Funcionais	Qua 01/02/12	Ter 14/02/12	10 dias
Testes Requisitos Não Funcionais	Qua 25/01/12	Ter 31/01/12	5 dias
Teste de Caso de Uso	Qua 15/02/12	Sex 17/02/12	3 dias
Teste de Regras de Negócio	Seg 20/02/12	Sex 24/02/12	5 dias
Gerenciamento da Versão	Qua 01/02/12	Sex 06/04/12	48 dias
Gerenciamento dos Objetos	Qua 01/02/12	Ter 03/04/12	45 dias
Versionamento dos Fontes	Qua 04/04/12	Qua 04/04/12	1 dia
Compilação da Versão	Qui 05/04/12	Qui 05/04/12	1 dia
Armazenamento do Repositório	Sex 06/04/12	Sex 06/04/12	1 dia

Tabela 14 – Cronograma.

A seguir o gráfico de Gantt associando as tarefas aos recursos, possibilitando o acompanhamento do projeto através de uma linha do tempo:

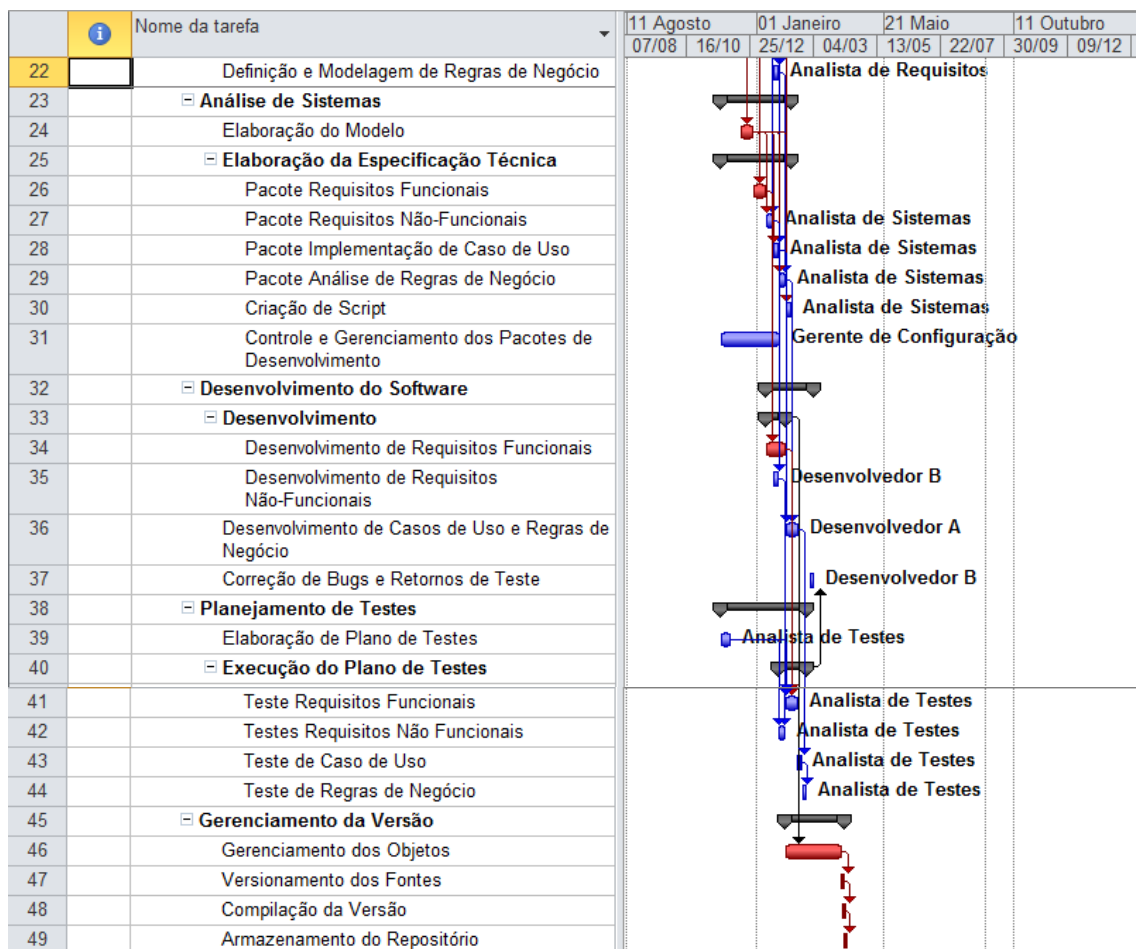
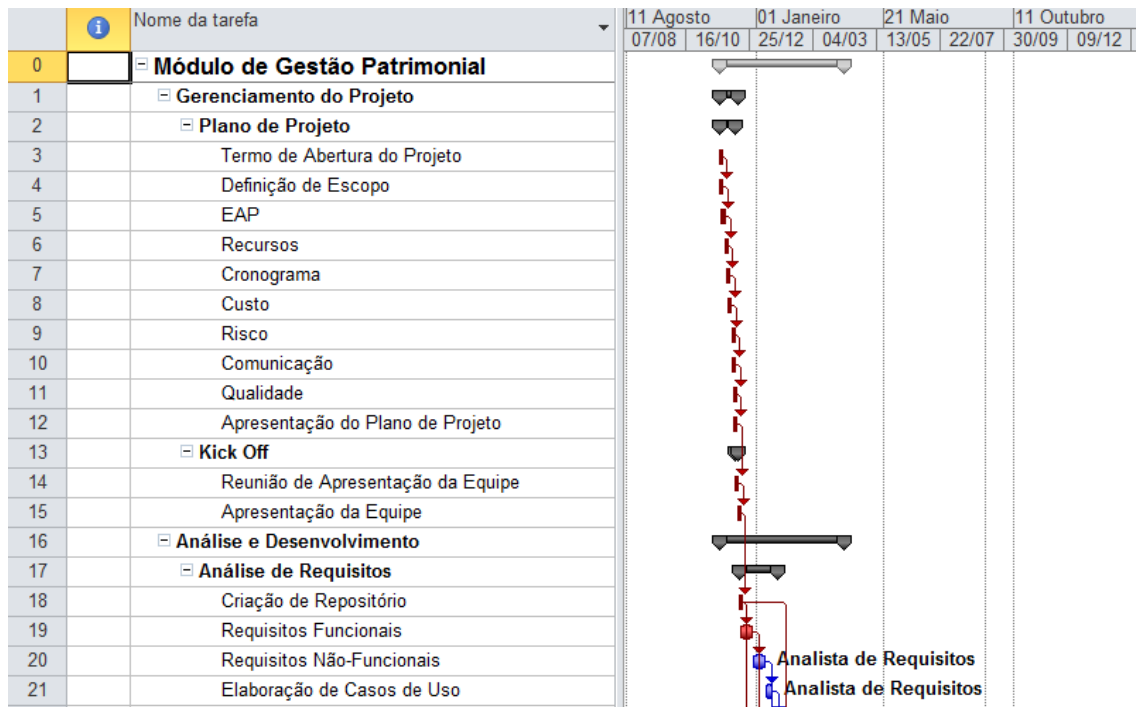


Figura 2 - Gráfico de Gatt.

9 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O objetivo deste plano é:

- Documentar padrões de qualidade relevantes;
- Garantir qualidade na entrega do produto final;
- Documentar e Controlar os subprodutos, prazos e responsáveis através das métricas pré-estabelecida;

9.1 POLÍTICAS DE QUALIDADE DO PROJETO

A política de Qualidade do Projeto é:

“Executar o Plano de Projeto conforme proposto, dentro dos itens que foram estabelecidos como Tempo, Custo, Qualidade, etc. Sendo assim, a equipe que irá realizar o projeto passa por um processo de treinamento, se familiarizando com as características do projeto, com isso fica subentendido o papel de cada um dentro do projeto e o principal objetivo é a melhoria continua do processo.”

Com o objetivo de obedecer à política de qualidade pré-estabelecida, realizamos os seguintes processos:

- Toda Equipe do projeto se reúne para entender os objetivos do projeto, e as suas premissas. Também ficam a par das principais entregas do projeto e qual a metodologia de gerenciamento de Projetos que será utilizada;
- Todos os itens a serem desenvolvidos no projeto serão elicitados pelo analista de requisitos e somente será encaminhado ao processo de análise e desenvolvimento após a aprovação do cliente principal.
- Um pacote de desenvolvimento só será considerado entregue após o aceite do cliente final do projeto.

9.2 FATORES AMBIENTAIS

Os fatores ambientais que irão impactar diretamente na qualidade do processo são:

- Todas as documentações realizadas dentro do projeto devem estar dentro das normas pré-estabelecidas pela ISSO 9001:2000.
- A empresa é certificada CMMI Nível 2, então o projeto deve se

adequar as políticas e procedimentos de gerenciamento de qualidade definidos. Todo o processo de análise e desenvolvimento deve documentado. Através dessa metodologia garantimos que os processos pertencem aos projetos, não às pessoas. Através desse processo é possível:

- Eliminar inconsistências e reduzir duplicidades de informações;
- Ter mais clareza e entendimento dos processos;
- Utilizar uma terminologia comum e um estilo consistente de desenvolvimento e documentação;
- Estabelecer regras uniformes;
- Prestar manutenção em componentes comuns;

9.3 MÉTRICAS DE QUALIDADE

O processo de métricas de qualidade será utilizado para acompanhamento da execução do projeto. As Métricas definidas a seguir servirão para dar metas quantitativas sobre os processos.

9.3.1 DESEMPENHO DO PROJETO

Descrição	Critérios de aceitação	Métodos de verificação e controle	Periodicidade	Responsável
Custos do Projeto	O objetivo é cumprir com o valor orçado para o projeto. A taxa de variação aceitável é +/-5 %.	Coleta de informações através do MS Project e Planilha de Controle do Excel	Mensal	Gerente do Projeto
Cronograma	O objetivo é cumprir o	Acompanhamento das atividades a serem executadas via Project.	Diário	Gerente de

	cronograma conforme planejado. A taxa de variação aceitável será de 15 dias.	Realizando o Comparativo entre o tempo previsto e o tempo Executado.		Projeto
--	--	--	--	---------

Tabela 15 – Desempenho do Projeto.

9.3.2 DESEMPENHO DO PRODUTO

Descrição	Critérios de aceitação	Métodos de verificação e controle	Periodicidade	Responsável
Desempenho de Aplicação	Será considerado aceitável o tempo de resposta de 4 segundos para a conclusão de uma transação simples no banco	Teste de stress da aplicação	Sempre que houver uma nova geração de versão.	Analista de Testes
Verificar Layout da aplicação	Aceitação de avaliação de no mínimo 70% de bom Escala: Péssimo/Regular/Bom	Questionário para os analistas de negócios.	Uma única vez	Analista de Negócios
Verificação funcional de software	Número de defeitos críticos encontrados deve ser zero. Número de erros defeitos	Após a geração da versão o analista de testes irá executar o seus planos de testes.	Sempre que houver uma nova geração de versão	Analista de Testes.

	aceitáveis deve ser no máximo 5.			

Tabela 16 - Desempenho do Produto.

9.4 CONTROLE DA QUALIDADE

Para obter o controle da qualidade do Produto, o Analista de Testes, com base na documentação que foi gerada pelo Analista de Sistemas onde constam Diagramas de Atividades, Casos de Uso, Fluxo de Processos BPMN irá gerar os planos de testes, casos de testes e cenários. Após o desenvolvimento das especificações técnicas geradas pelo Analista de Sistemas, o Analista de Testes irá executar todos os planos de teste que foram elaborados para garantir a qualidade do Produto.

Com base nos itens relacionados no Plano de Gerenciamento de Risco do Projeto, onde constam os principais riscos do projeto, o Gerente de Projetos irá aplicar o Diagrama Ishikawa, também conhecido como Espinha de Peixe, onde a Equipe poderá participar, sugerindo soluções de contorno para os riscos apresentados.

Após realizar esse mapeamento o Gerente de Projeto irá rodar a ferramenta administrativa PDCA (Plan, Do, Check e Action) nos itens que foram identificados, assim efetivando o controle total do projeto.

9.5 GARANTIA DA QUALIDADE

O Projeto será auditado pelo setor de qualidade da empresa, com o objetivo de verificar se o projeto está de acordo com a política de qualidade exigida. Serão auditados trechos de código, Modelagem e a qualidade da documentação que está sendo gerada, além dos itens que constam na seção de métricas de qualidade. Todo este processo visa à melhoria contínua das atividades e também na própria execução do projeto, pois a rotina obriga que o bom profissional esteja adequado às políticas de qualidade que são estabelecidas pela empresa.

As auditorias serão realizadas a cada entrega do projeto pelo setor de qualidade da Empresa, logo a analista responsável por auditar o projeto não faz parte do mesmo.

A elaboração do processo de auditoria fica a cargo do Analista de qualidade, ficando sob responsabilidade do Gerente do Projeto apenas gerar subsídios para este.

9.5.1 ESCOPO DA AUDITORIA

Os documentos do projeto e ferramentas de controles da qualidade tem como objetivo assegurar que todos os requisitos definidos no escopo do projeto sejam atingidos. Assim, toda a documentação deve ser preenchida e estar organizada da forma clara e de fácil acesso.

9.6 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

Responsável pelo Plano

Eduardo Giraldi Lopes, Gerente do Projeto, responsável pelo plano de Gerenciamento da Qualidade.

O plano de gerenciamento da qualidade será avaliado no início e no final do projeto e será atualizado nas reuniões de acompanhamento, juntamente com os demais planos de gerenciamento do projeto.

10 GERENCIAMENTO DOS RECURSOS

10.1 RECURSOS HUMANOS

Para a execução deste projeto serão necessários os seguintes recursos humanos:

NOME	FUNÇÃO	RESPONSABILIDADE
Eduardo Lopes	Gerente de Projetos	Gerenciar toda a execução do projeto garantindo que sejam adotadas a melhores práticas
Marcelo Santos	Gerente de Configuração	Gerenciar o ambiente de desenvolvimento da aplicação e garantir a qualidade do código fonte.
Diego Poli	Analista de Negócios	Mapear e separar todas as funcionalidades dos sistemas de Gestão Patrimonial
William Hart	Analista de Sistemas	Realizar a análise técnica do sistema de patrimônio e definir melhor forma para desenvolvimento do produto.
Diego Balen	Analista de Testes	Desenvolver o Programa conforme orientação e documentação elaborada.
João Marcelo	Programador 1	Elaborar planos de testes, assim como executá-los.
Larissa Rubin	Programador 2	Desenvolver o Programa conforme orientação e documentação elaborada.

Tabela 17 – Recursos do Projeto.

10.1.1 ORGANOGRAMA DO PROJETO

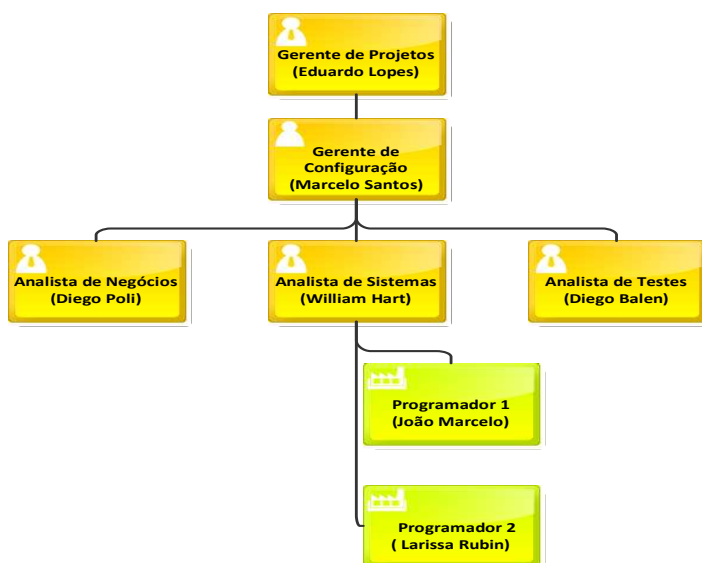


Figura 3 - Organograma do Projeto.

10.2 DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

Para atender as necessidades, a equipe de projeto será composta pelos seguintes papéis e profissionais listados na tabela a seguir.

No	Nome	Área	e-mail	Telefone
1	Eduardo Lopes	Gerente de Projetos	patrimonio@virtual.com	3333-3333
2	Marcelo Santos	Gerente de Configuração	patrimonio@virtual.com	3333-3333
3	William Hart	Analista de Sistemas	patrimonio@virtual.com	3333-3333
4	Diego Balen	Analista de Testes	patrimonio@virtual.com	3333-3333
5	Diego Poli	Analista de Negócios	patrimonio@virtual.com	3333-3333
6	João Marcelo	Programador	patrimonio@virtual.com	3333-3333
7	Larissa Rubin	Programador	patrimonio@virtual.com	3333-3333

Tabela 18 - Diretório do Time do Projeto.

10.3 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

Eap	Tarefa	Recursos de Projetos						
		Papel:	Gerente de Projetos	Gerente de Configuração	Analista de Sistemas	Analista de Negócios	Programador	Programador
	Nome:	Eduardo	Marcelo	William	Diego P.	João Marcelo	Larissa	Diego B.
1								
1.1.1	Plano Projeto	R	A	I	C			
1.1.1.1	Termo de Abertura	R	A	I	C			
1.1.1.2	Declaração do Escopo	R	A	I	C			
1.1.1.3	EAP	R	A	I	C			
1.1.1.4	Recursos	R	A	I	C			
1.1.1.5	Cronograma	R	A	I	C			
1.1.1.6	Custos	R	A	I	C			
1.1.1.7	Riscos	R	A	I	C			
1.1.1.8	Comunicação	R	A	I	C			
1.1.1.9	Qualidade	R	A	I	C			
1.1.1.10	Apresentação do Plano do Projeto	R	A	I	C			
1.1.2	Kick off	R	A	I	C			
1.1.2.1	Reunião de apresentação da equipe	R	I	I	I	I	I	I
1.1.2.2	Apresentação do Projeto a Equipe	R	I	I	I	I	I	I
1.2	Análise e Desenvolvimento							
1.2.1	Análise de Requisitos							
1.2.1.1.1	Criação de Repositório		R	C	I	I	I	I
1.2.1.1.2	Requisitos Funcionais	I	C	A	R			
1.2.1.1.3	Requisitos Não-Funcionais	I	C	A	R			
1.2.1.1.4	Elaboração de Casos de Uso	I	C	A	R			
1.2.1.1.5	Definição e Modelagem de Regras de Negócio	I	C	A	R			
1.2.2	Análise de Sistemas							
1.2.2.1	Criação de Modelo	I	A	R	C	I	I	I
1.2.2.2	Elaboração da Especificação Técnica	I	A	R	C	I	I	I
1.2.2.2.1	Pacote Requisitos Funcionais	I	A	R	C	I	I	I
1.2.2.2.2	Pacote Requisitos Não-Funcionais	I	A	R	C	I	I	I
1.2.2.2.3	Pacote Implementação de Caso de Uso	I	A	R	C	I	I	I
1.2.2.2.4	Pacote Análise de Regra de Negócio	I	A	R	C	I	I	I
1.2.2.4	Criação de Script	I	A	R	C	I	I	I
1.2.2.5	Controle e Gerenciamento dos Pacotes de Desenvolvimento	A	R	C	I	I	I	I
1.2.3	Desenvolvimento do Software	I	C	A	I	R	R	I
1.2.3.1	Desenvolvimento	I	C	A	I	R	R	I
1.2.3.1.1	Desenvolvimento de Requisitos Funcionais	I	C	A	I	R	R	I
1.2.3.1.2	Desenvolvimento de requisitos não funcionais	I	C	A	I	R	R	I
1.2.3.1.3	Desenvolvimento de Caso de	I	C	A	I	R	R	I

	<i>Uso e Regra de Negócio</i>							
1.2.3.2	<i>Correção de Bugs e Retornos de Testes</i>	<i>I</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>R</i>	<i>R</i>	<i>I</i>
1.2.4	<i>Planejamento de Testes</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>R</i>
1.2.4.1	<i>Elaboração do Plano de Testes</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>R</i>
1.2.4.2	<i>Execução do Plano de Testes</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>R</i>
1.2.4.2.1	<i>Teste de Requisitos Funcionais</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>R</i>
1.2.4.2.2	<i>Teste de Requisitos Não Funcionais</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>R</i>
1.2.4.2.3	<i>Teste de Caso de Uso</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>R</i>
1.2.4.2.4	<i>Teste de Regras de Negócio</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>R</i>
1.2.5	<i>Gerenciamento da Versão</i>	<i>A</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>
1.2.5.1	<i>Gerenciamento dos Objetos</i>	<i>A</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>
1.2.5.2	<i>Versionamento dos fontes</i>	<i>A</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>
1.2.5.3	<i>Compilação da Versão</i>	<i>A</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>
1.2.5.4	<i>Armazenamento do Repositório</i>	<i>A</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>
<i>(R)responsável pela execução, responsável pela (A)provação, (C)onsultado,(I)nformado</i>								

Tabela 19 - Matriz de Responsabilidades.

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

O Gerente de Projeto, como responsável do Plano de Gerenciamento de Recursos Humanos, deve se empenhar pessoalmente na permanência de todos os integrantes da equipe durante o projeto.

No caso de realocação de um integrante da equipe, caberá ao Gerente de Projeto comunicar à Gerência de Configuração, e em conjunto com este, identificar o substituto para o mesmo.

Novos recursos do projeto irão gerar alterações no plano de projeto como um todo e este deverá ser aprovado novamente pela Gerência de Configuração. As despesas oriundas destas alterações serão arcadas integralmente pelas reservas gerenciais do projeto.

10.5 TREINAMENTO

Para a execução deste projeto não haverá treinamentos da equipe.

10.6 BONIFICAÇÃO

Cada membro da equipe do projeto receberá uma bonificação de 50% do salário ao final do projeto, pelo empenho das atividades desenvolvidas no projeto desde que 95% de suas atividades sejam executadas dentro do tempo previsto.

10.7 ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

Todos os custos do projeto referente ao gerenciamento dos recursos humanos devem ser avaliados e gerenciados pelo gerente do projeto. Para gastos de prevenção ou tratamento dos riscos previstos referentes a esse plano, serão desembolsados do saldo da reserva de contingencia. E para gastos não previstos, será desembolsado do saldo da reserva financeira gerencial.

Caso não exista saldo de reserva financeira suficiente, o gerente de projetos devera consultar o patrocinador, que decidira uma ação a ser tomada.

10.8 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

O Gerente de Projeto tem a responsabilidade de criar e manter este documento de Plano de Recursos Humanos.

10.9 FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH

Fica estipulado que este plano será reavaliado durante as reuniões de *Status Report*, conforme periodicidade definida no Plano de Gerenciamento de Comunicações.

11 GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

11.1 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

O Plano de Gerenciamento de Comunicações estabelece as práticas a serem adotadas no processo de comunicação entre os envolvidos no projeto.

A documentação gerada pelo projeto deve ser armazenada em um repositório que será criado especificamente para o projeto com o objetivo de ter todo o histórico de documentação do projeto.

O repositório do projeto será disponibilizado no próprio portal da empresa. A ferramenta portal tem como objetivo armazenar a documentação de diversos projetos e áreas da empresa. A ferramenta foi desenvolvida em Share Point.

Através do portal poderemos realizar o controle de versão dos documentos, pacotes de trabalho. A equipe do projeto deve tomar como base apenas os documentos que serão disponibilizados nessa ferramenta, com o objetivo de assegurar que a versão a ser utilizada será a mais atualizada. O portal possibilita ainda realizar o controle de acessos e visibilidade das informações, atribuindo restrições.

11.2 COMUNICAÇÃO GERAL DO PROJETO

A tabela abaixo apresenta a forma de comunicação geral do projeto e a forma que ela acontecerá e será distribuída.

Informação	Descrição	Periodicidade	Formação de comunicação	Responsável	Destinatário
Reuniões de Equipe	Reunião com o objetivo para esclarecer eventuais dúvidas sobre o andamento do projeto.	Todas as segundas-feiras, durante o período de execução do projeto.	E-mails e agendamento no Outlook.	Gerente do Projeto	Equipe do Projeto
Reuniões de marcos do projeto	Reunião com o objetivo para verificar status do projeto e cumprimento dos marcos estabelecido	Quinzenal. A reunião será realizada concomitantemente com a reunião semanal da equipe.	Agendamento via Outlook	Gerente do Projeto	Equipe do Projeto
Identificação de riscos do projeto	Qualquer alteração referente a riscos do projeto deve ser	Imediatamente	E-mails ou Reuniões	Equipe do Projeto	Gerente do Projeto

	comunicado ao GP.				
Plano de Gerenciamento de Projetos	Publicar o Plano de Gerenciamento do Projeto	Semanal	Portal/Share Point	Gerente do Projeto	Equipe do Projeto e Patrocinador
Dúvidas Gerais	Sanar dúvidas referentes a atividades associadas ao projeto	Quando Necessário	E-mails, Reuniões	Equipe do Projeto	Equipe do Projeto
Aprovação da ET(Especificação Técnica)	Obter a aprovação da especificação técnica pelo Gerente de projeto	Quando Necessário	Documento disponibilizado no Portal/Share Point	Gerente do Projeto	Analista de Sistemas
Status Report	Acompanhar a execução do Projeto	Quinzenal	Reunião, e Relatórios.	Gerente do Projeto	Equipe do Projeto
Reunião de Encerramento do Projeto	Reunião de Encerramento do projeto na qual avalia-se as lições aprendidas e dados coletados.	Fim do Projeto	Reunião	Gerente do Projeto	Equipe do Projeto e Patrocinador

Tabela 20 - Comunicação Geral do Projeto

11.3 MODELOS E TEMPLATES

11.3.1 GRÁFICO DE GANTT

Responsável: Gerente de projeto.

Para: Toda a equipe do projeto.

Periodicidade: Semanalmente ou sempre que necessário.

Disponibilidade: Intranet.

Descrição: O Gráfico de Gantt será ilustrado com barras, ilustrando a data de previsão e execução de todas as atividades do cronograma e o % concluído. Esse relatório será exportado do MS-Project.

Relatório Gráfico de Gatt						
Id	Atividade	Período (Dias)	Data início	Data início execução	%concluído	Data Relatório

Tabela 21 - Relatório Gráfico de Gatt.

11.3.2 ATA DE REUNIÃO

Responsável: Gerente de projeto.

Para: Toda a equipe do projeto.

Periodicidade: Sempre que houver reuniões.

Disponibilidade: Intranet.

Descrição: Toda a reunião realizada durante o projeto deverá gerar um documento de ata de reunião, que identifique o projeto, o organizador, a data, o local onde a reunião foi realizada, breve descrição do assunto principal, o intervalo de horário e a duração, o responsável por elaborar o documento e a identificação dos demais participantes.

Ata de Reunião				
Projeto: Informar o nome do projeto, ex. Criação do Módulo de Controle de Custos				
Organizador: Informar o nome completo do responsável pela organização e condução da reunião			Data: Informar a data da reunião	
Participantes: Informar o nome de cada um dos demais participantes da reunião				
Local: Informar o local da reunião			Duração: Informar o horário inicial e final da reunião e a duração (em horas e minutos)	
Assunto principal: Informar a descrição breve do assunto principal da reunião, que identifique o motivo pelo qual a reunião foi agendada				
Elaborado por: Informar o nome completo do responsável pela elaboração (autor) do documento			Data: Informar a data de elaboração do documento	
Assunto/Tópico	Pontos Discutidos	Encaminhamento	Responsável	Prazo
Informar a descrição do tópico abordado.	Informar a descrição dos pontos discutidos do tópico	Informar o relato de encaminhamentos necessários, ações tomadas, para resolução do ponto discutido no tópico	Informar o nome do responsável pelo encaminhamento a ser conduzido	Informar a data para execução da ação definida, caso não definido deixar em branco
Aprovação				
Aprovado por: Informar o nome do gerente do projeto				Data
Informar a assinatura do gerente do projeto				Informar a data de aprovação

Tabela 22 - Ata de Reunião.

11.3.3 RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO





Responsável: Gerente de projeto.

Para: Toda a equipe do projeto.

Periodicidade: Finais das fases do Projeto

Disponibilidade: Intranet.

Descrição: a cada entrega de fase deverá ser elaborado um relatório de acompanhamento de prazos contendo a assinatura dos responsáveis pela fase, bem como a assinatura do gerente do projeto.

Relatório de Acompanhamento de Fase	
Projeto: Informar o nome do projeto, ex. Criação do Módulo de Controle de Custos	
Fase: Informar o nome de identificação da fase que está sendo entregue	
Elaborado por: Informar o nome completo do responsável pela elaboração (autor) do documento	Data: Informar a data de elaboração do documento
Status Geral: Informar a representação visual do status de tempo planejado para a respectiva fase em comparação ao cronograma geral previsto do projeto, deve ser representado através da utilização dos indicadores de legenda de cores listadas abaixo.	
	
 Atrasado	 atrasado, mas pode ser recuperado
Conforme  planejado	

1. Atividades Previstas

Atividade	Data Prevista	Data Entrega	Status	Observação
Informar a descrição de identificação da atividade prevista na EAP	Informar a data prevista no cronograma para conclusão da atividade	Informar a data que efetivamente será entregue a atividade, caso não tenha sido entregue deixar em branco	Informar o status através da utilização dos mesmos indicadores de legenda de cores apresentado anteriormente, a nível de atividade	Informar algum texto de observação importante quanto à execução da tarefa

2. Atividades Atrasadas

Atividade	Data Prevista	Data Entrega Atual	Dias de Atraso	Riscos não cumprir nova data
Informar a descrição de identificação da atividade prevista na EAP	Informar a data prevista no cronograma para conclusão da atividade	Informar a nova data prevista de entrega da atividade	Indicar a quantidade de dias de atraso em relação ao prazo definido	Descrever algum risco que possa comprometer o não cumprimento

			inicialmente	do novo prazo da atividade.
--	--	--	--------------	-----------------------------

3. Dificuldades Encontradas

Atividade	Dificuldades	Responsável
Informar a descrição de identificação da atividade prevista na EAP	Relatar todas as dificuldades encontradas para a realização da tarefa	Nome do responsável pela execução da tarefa

4. Responsáveis pela Fase

Nome	Assinatura
Listar o nome dos responsáveis pela fase e a assinatura de cada um destes	

Aprovação	
Aprovado por: Informar o nome do gerente do projeto	Data
Informar a assinatura do gerente do projeto	Informar a data de aprovação

Tabela 23 – Relatório de Acompanhamento de Projeto.

11.3.4 ACOMPANHAMENTO DE CUSTOS

Responsável: Gerente de projeto.

Para: Toda a equipe do projeto.

Periodicidade: Finais das fases do Projeto

Disponibilidade: Intranet.

Descrição: a cada entrega de fase deverá ser elaborado um relatório de acompanhamento e análise dos custos da fase e eventuais ajustes de orçamento, se necessário, nas estimativas de custo da próxima fase. A seguir o modelo deste relatório.

Relatório de Acompanhamento de Fase
Projeto: Informar o nome do projeto, ex. Criação do Módulo de Controle de Custos

Fase: Informar o nome de identificação da fase que está sendo entregue			
Elaborado por: Informar o nome completo do responsável pela elaboração (autor) do documento		Data: Informar a data de elaboração do documento	
Atividade	Valor Previsto	Valor Realizado	Variação
Informar a descrição de identificação da atividade prevista na EAP	O valor de custo previsto para a atividade	O valor de custo realizado para a atividade	O percentual de variação entre o valor previsto e o realizado para a atividade
Análise dos Resultados:			
Projeção para Próxima Fase:			
Atividade	Valor Previsto	Valor Ajustado	Variação
Informar a descrição de identificação da atividade prevista na EAP	O valor de custo previsto para a atividade	O valor de custo ajustado para a atividade	O percentual de variação entre o valor previsto e o ajustado para a atividade

Aprovação	
Aprovado por: Informar o nome do gerente do projeto	Data
Informar a assinatura do gerente do projeto	Informar a data de aprovação

Tabela 24 – Relatório de Acompanhamento de Fase.

11.8 ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Os custos associados ao gerenciamento das comunicações serão considerados, para fins de projeto, como despesas administrativas e não serão incluídos nos custos do projeto.

11.9 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Responsável pelo Plano

Eduardo Giraldi Lopes, Gerente do Projeto, responsável pelo plano de Gerenciamento das Comunicações.

O plano de gerenciamento das comunicações será avaliado no início e no final do projeto e será atualizado nas reuniões de acompanhamento, juntamente com os demais planos de gerenciamento do projeto.

12 GERENCIAMENTOS DOS RISCOS

12.1 METODOLOGIA

A metodologia usada para o gerenciamento de riscos foi baseada nas melhores práticas e passou pelas seguintes etapas:

- Identificação dos possíveis riscos, através de um brainstorming realizado com a equipe do projeto;
- Estimativa do impacto e da probabilidade dos riscos levantados executando uma análise qualitativa;
- Definição de como cada risco será monitorado e controlado;
- Definição de um responsável pelo monitoramento e controle de cada risco.

Todas as informações geradas pelo gerenciamento dos riscos estarão disponíveis no site de acompanhamento do projeto.

12.2 RESPONSABILIDADES

A responsabilidade pela análise e gerenciamento dos riscos será do gerente de projeto juntamente com o patrocinador. Porém, todos os membros da equipe estão aptos a identificar um risco não mencionado neste plano, sendo assim, qualquer alteração ou percepção de novo risco deve ser comunicado imediatamente ao gerente de projeto para adequação do plano de riscos.

Legenda R – responsável A – aprovador C – consultado I – informado	Gerente de Configuração	Gerente do projeto	Equipe	Outros stakeholders
Planejamento do gerenciamento de riscos	A	R	C	I
Identificação dos riscos	A	R	C	I
Análise qualitativa dos riscos	A	R	C	I
Análise quantitativa dos riscos	A	R	C	I
Planejamento de respostas aos riscos	I	R	C	I
Monitoramento e controle dos riscos	I	R	C	I

Tabela 25 – Responsabilidades.

12.3 RISCOS AO CRONOGRAMA

A análise e elaboração do plano de riscos deste projeto ocorreu em 1 dia, com a participação do gerente de projetos o que representa um custo de R\$560,00.

12.4 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RISCOS



Figura 4 - Estrutura Analítica dos Riscos.

12.5 IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Para identificação dos riscos foi realizada através da técnica de brainstorming realizada pela equipe do projeto. Abaixo tabela com resultado dos riscos elencados classificados conforme EAR (Estrutura Analítica de Riscos).

Técnicos	Alteração de membro da equipe do projeto
	Mapeamento inadequado do mapeamento dos requisitos da aplicação.
	Não utilização de todos os métodos de qualidade sugeridos no plano de qualidade.
Externos	Documentação operacional insuficiente ou subjetiva.
	Alteração do escopo inicial em função de uma demanda de venda
Organizacionais	Diminuição do tempo de entrega do projeto
	Perda não prevista de computador de membro da equipe
	Indisponibilidade do colaborador requerido para a atividade, sendo a mesma desenvolvida por pessoa menos experiente.
Gerência de projeto	Estouro do orçamento inicial projetado
	Não cumprimento do cronograma inicial
	Atraso na entrega de fase
	Análise dos riscos incompleta
	Falta de experiência na utilização de metodologia de risco

Tabela 26 – Identificação dos Riscos.

12.6 ESCALA DOS RISCOS

Todos os riscos foram analisados quanto a sua probabilidade e impactos no objetivo final do projeto.

Os riscos identificados foram qualificados quanto a sua probabilidade e impacto de ocorrência, conforme ilustra a tabela abaixo:

	Probabilidade	Impacto	Valor
Muito alto	O Risco é eminente de Ocorrer	Os Resultados serão seriamente comprometidos.	0,9
Alto	O Risco é eminente de Ocorrer	Os resultados serão comprometidos	0,7
Médio	Provável de ocorrer	Pode prejudicar os resultados do projeto	0,5
Baixo	Pequena	Pode ser contornável facilmente	0,3
Muito baixo	Pequena	Irrelevante	0,1

Tabela 27 – Escala de Riscos I.

Após a sua qualificação os mesmos riscos serão quantificados quanto a gravidade de seus resultados, conforme a tabela abaixo:

Objetivos do Projeto	Condições definidas para a probabilidade e escalas de impacto de um risco (somente impactos negativos)				
	Muito Baixo 0,1	Baixo 0,3	Médio 0,5	Alto 0,7	Muito Alto 0,9
Escopo	Alteração quase imperceptível no escopo	Áreas de pouca importância no escopo são afetadas	Áreas importantes do escopo são afetadas	Alteração de escopo inaceitável para o patrocinador	Item final do projeto sem nenhuma utilidade
Tempo	Aumento de tempo não significativo, probabilidade < 5%	Aumento de tempo de 5% a 10%	Aumento de tempo de 10% a 20%	Aumento de tempo de 20% a 30%	O risco é iminente, probabilidade > 30%

Custo	Aumento de custo não significativo, probabilidade < 10%	Aumento de custo de 10% a 20%	Aumento de custo de 20% a 30%	Aumento de custo de 30% a 40%	O risco é iminente, probabilidade > 40%
Qualidade	Degradação quase imperceptível da qualidade	Somente as aplicações mais críticas são afetadas	Redução significativa que requer aprovação do cliente	Redução da qualidade inaceitável para o patrocinador	Item final do projeto sem nenhuma utilidade

Tabela 28 – Escala de Riscos II.

Tomando como referência a tabela anterior foi feita uma análise da probabilidade e do impacto dos riscos identificados para o projeto, determinando a gravidade dos mesmos. O balizamento para a qualificação dos riscos e limites de tolerância é definido da seguinte forma:

- Zona verde: Baixa: pontuação de 0,0 a 0,20 (zona de aceitação e/ou Planos de contingência)
- Zona amarela: Média: pontuação de 0,21 a 0,40 (zona de mitigação)
- Zona vermelha: Alta: pontuação de 0,40 a 0,81 (zona de evitar ou transferir)

O impacto sobre um objetivo pode ser melhor percebido através da tabela ilustrada a seguir:

Probabilidade		Pontuação do risco = P x I				
		0,1	0,3	0,5	0,7	0,9
0,9	MA (Muito alto)	0,09	0,27	0,45	0,63	0,81
0,7	A (Alto)	0,07	0,21	0,35	0,49	0,63
0,5	M (Médio)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45
0,3	B (Baixo)	0,03	0,09	0,15	0,21	0,27
0,1	MB (Muito baixo)	0,01	0,03	0,05	0,07	0,09

Tabela 29 – Probabilidade.

12.7 ANÁLISE QUALITATIVA DOS RISCOS

Com base nos riscos identificados no brainstorming realizado com a equipe do projeto foi feita uma análise qualitativa dos riscos do projeto.

Abaixo resultado da análise:

Análise de Risco											
Identificação do Projeto: Desenvolvimento do Módulo de Gestão Patrimonial											
Identificação do Risco				Avaliação Qualitativa do Risco							
Risco	Descrição do Risco	Impacto					Probabilidade	Impacto x Probabilidade	Prioridade do Risco		
		Custo	Cronogram	Escopo	Qualidade	Geral			Alta	Média	Baixa
1	Mapeamento inadequado dos requisitos da aplicação	0,8	0,9	0,3	0,9	0,8	0,8	0,72			
2	Alteração de Membro da Equipe	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25			
3	Não utilização de todos os métodos de qualidade sugeridos no plano de qualidade	0,3	0,4	0,6	0,7	0,7	0,6	0,42			
4	Documentação operacional insuficiente ou subjetiva	0,3	0,1	0,4	0,8	0,8	0,6	0,48			
5	Alteração do escopo inicial em função de uma demanda de venda	0,1	0,8	0,8	0,9	0,9	0,5	0,45			
6	Diminuição do tempo de entrega do projeto	0,5	0,9	0,5	0,8	0,9	0,5	0,45			
7	Perda não prevista de computador de membro da equipe	0,8	0,8	0,1	0,1	0,8	0,3	0,24			
8	Indisponibilidade do colaborador requerido para a atividade sendo a mesma executada por uma pessoa menos experiente	0,7	0,9	0,1	0,9	0,9	0,5	0,45			
9	Estouro do orçamento inicial projetado	0,9	0,8	0,3	0,3	0,8	0,5	0,4			
10	Não cumprimento do cronograma inicial	0,5	0,9	0,3	0,3	0,9	0,5	0,45			
11	Atraso na entrega de fase	0,5	0,9	0,3	0,3	0,9	0,8	0,72			
12	Análise dos riscos incompleta	0,6	0,5	0,1	0,6	0,6	0,5	0,3			
13	Falta de experiência na utilização de metodologia de riscos	0,5	0,1	0,3	0,5	0,5	0,5	0,25			

Tabela 30 - Análise Qualitativa dos Riscos.

12.8 ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RISCOS

Com base na análise qualitativa dos foi possível verificar qual o impacto financeiro dos riscos com relação ao custo geral do projeto. Abaixo análise quantitativa dos riscos com a utilização do valor monetário esperado.

Análise Quantitativa de Risco				
Identificação do Projeto: Desenvolvimento do Módulo de Gestão Patrimonial				
Identificação do Risco				
Risco	Descrição do Risco	Probabilidade	Impacto Financeiro	Valor Monetário Esperado
1	Mapeamento inadequado dos requisitos da aplicação	0,8	8103,68	6482,94
2	Alteração de Membro da Equipe	0,5	942,832	471,42
3	Não utilização de todos os métodos de qualidade sugeridos no plano de qualidade	0,6	2493,44	1496,06
4	Documentação operacional insuficiente ou subjetiva	0,6	942,832	565,70
5	Alteração do escopo inicial em função de uma demanda de venda	0,5	1753,2	876,60
6	Diminuição do tempo de entrega do projeto	0,5	1753,2	876,60
7	Perda não prevista de computador de membro da equipe	0,3	779,2	233,76
8	Indisponibilidade do colaborador requerido para a atividade sendo a mesma executada por uma pessoa menos experiente	0,5	1753,2	876,60
9	Estouro do orçamento inicial projetado	0,5	1753,2	876,60
10	Não cumprimento do cronograma inicial	0,5	1753,2	876,60
11	Atraso na entrega de fase	0,8	14306,112	11444,89
12	Análise dos riscos incompleta	0,5	942,832	471,42
13	Falta de experiência na utilização de metodologia de riscos	0,5	942,832	471,42
Valor Monetário Esperado Global				26020,60

Tabela 31 - Análise Quantitativa dos Riscos.

12.9 PROCESSO DE CONTROLES E MUDANÇA DE RISCOS

Os riscos serão monitorados e controlados através das reuniões a cada troca da fase mencionadas no Plano de Gerenciamento de Comunicações.

Havendo o surgimento de um novo risco ou mesmo a ocorrência de um risco não priorizado, o gerente de projeto deverá reavaliar o risco qualitativa e quantitativamente e se o mesmo atingir uma pontuação de 0,51 ou mais na escala de prioridade, deverá ser planejado uma resposta para ele.

A documentação de riscos deverá ser atualizada em cada um das reuniões especialmente se houver a ocorrência de algum risco ou o surgimento de algum risco novo.

12.10 PLANO DE RESPOSTA A RISCOS

O plano de resposta aos riscos será elaborado com base na análise qualitativa dos riscos, devido a existência de fatores subjetivos para qualificação dos riscos prioritários.

Abaixo tabela de reação:

Risco	Descrição	Prioridade	Estratégia	Ação	Responsável
1	Mapeamento inadequado dos requisitos da aplicação	A	Evitar	Realizar reunião para análise dos requisitos da aplicação e métodos e utilizar check-list para as atividades	Gerente de Projetos e Analista de Negócios
2	Alteração de Membro da Equipe	B	Aceitar	Realizar reuniões com os profissionais analisando as expectativas dos profissionais quanto ao projeto.	Gerente de Projetos
3	Não utilizam de todos os métodos de qualidade sugeridos no plano de qualidade	M	Mitigar	Realização de reuniões com a equipe para apresentação dos métodos sugeridos no plano da qualidade e a importância da sua utilização para o projeto.	Gerente de Projetos e Analista de Negócios
4	Documentação operacional insuficiente ou subjetiva	M	Mitigar	Realização de reuniões e ações que promovam a difusão dos novos métodos e procedimentos, sugeridos no Plano de Qualidade.	Gerente de Projetos e Analista de Negócios
5	Alteração do escopo inicial em função de uma demanda de venda	M	Mitigar	Realizar um Planejamento de Escopo de forma detalhada, objetivando prever a maior quantidade de requisitos possíveis.	Gerente de Projetos.
6	Diminuição do tempo de entrega do projeto	M	Mitigar	Elaborar um plano de Gerenciamento do Tempo e um cronograma de forma a permitir a compressão e aceleração das atividades.	Gerente de Projetos.
7	Perda não prevista de computador de membro da equipe	B	Aceitar	Adequação da infraestrutura de acordo com as demandas do projeto e normas da instituição	Gerente de Projetos.
8	Indisponibilidade do colaborador requerido	M	Mitigar	Promover capacitações junto	Gerente de

	para a atividade sendo a mesma executada por uma pessoa menos experiente			ao área recursos humanos, deixando outros profissionais da empresa aptos a executar as atividades.	Projetos.
9	Estouro do orçamento inicial projetado	M	Mitigar	Elaborar um plano de Custos do projeto de forma detalhada.	Gerente de Projetos.
10	Não cumprimento do cronograma inicial	M	Mitigar	Realizar reuniões status report verificando o andamento de cada atividade.	Gerente de Projetos.
11	Atraso na entrega de fase	A	Evitar	Realizar reuniões status report verificando o andamento de cada atividade.	Gerente de Projetos.
12	Análise dos riscos incompleta	B	Aceitar	Elaborar um Plano de Risco Detalhado.	Gerente de Projetos.
13	Falta de experiência na utilização de metodologia de riscos	B	Aceitar	Verificar em projetos anteriores a metodologia de gerenciamento de risco utilizada, e buscar conhecimento em literatura.	Gerente de Projetos.

Tabela 32 – Reação a Riscos.

Será necessária uma reserva para contingência dos riscos de R\$ 26.020,06.

12.11 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Responsável pelo Plano

Eduardo Giraldi Lopes, Gerente do Projeto, responsável pelo plano de Gerenciamento de Riscos.

O plano de gerenciamento dos Riscos será avaliado no início e no final do projeto e será atualizado nas reuniões de acompanhamento, juntamente com os demais planos de gerenciamento do projeto.

13 GERENCIAMENTOS DAS AQUISIÇÕES

13.1 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

O objetivo do plano de gerenciamento de aquisições é descrever como serão administrados os processos de aquisição de bens e serviços neste projeto.

13.2 ANÁLISE MAKE-OR-BUY (FAZER OU COMPRAR)

A análise make-or-buy foi realizada através da EAP do projeto, onde foram analisados seus respectivos pacotes e os recursos necessários ao seu cumprimento.

Como o projeto é o desenvolvimento de um módulo de gestão patrimonial que será incorporado ao um ERP já existente não serão realizadas aquisições específicas para o projeto. A empresa irá realocar recursos disponíveis dentro da empresa não sendo necessária a contratação de equipamentos (computadores, monitores, instalações de rede), tampouco recursos humanos.

Caso surja a necessidade da aquisição de um bem seja ele um recurso (físico ou humano), ou um serviço, serão levadas em consideração as vantagens que o bem a ser adquirido trará principalmente para a empresa e não especificamente para o projeto em questão apenas. Tomando como parâmetro esses critérios ocorrerá a uma análise, identificando se o procedimento mais acertado é fazer ou contratar o serviço de terceiros. Caso seja ponderado que a melhor opção é adquirir um serviço terceirizado, sempre será levado em conta a viabilidade realizar a aquisição ou o aluguel do bem ou serviço. Todo esse processo de avaliação e tomada de decisão devem ser compartilhadas entre o gerente de projetos e o patrocinador.

Surgindo a necessidade de adquirir bens, produtos ou serviço para o projeto, tem autonomia para aquisição dos mesmos, porém sempre obedecendo ao orçamento estipulado inicialmente e levando em conta os fatores citados inicialmente. Qualquer aquisição, ou assinatura de contrato que não esteja previsto no orçamento inicial deverá possuir a assinatura do patrocinador projeto para que o processo de aquisição seja levado adiante.

O gerente de projetos tem autonomia para aquisições e assinaturas apenas para o projeto que o mesmo está alocado e que constem dentro do escopo do seu projeto.

13.3 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

Responsável pelo Plano

Eduardo Giraldi Lopes, Gerente do Projeto, responsável pelo plano de Gerenciamento das Aquisições.

O plano de gerenciamento das Aquisições será avaliado no início e no final do projeto e será atualizado nas reuniões de acompanhamento, juntamente com os demais planos de gerenciamento do projeto.

14 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando como base este plano de projeto, foram definidas tarefas associadas ao gerenciamento e execução do projeto nas áreas de integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos, comunicações, riscos e aquisições, e todo planejamento realizado foi realizado dentro do contexto e suporte da instituição.

Sendo assim, levando em consideração o estudo realizado com o objetivo de direcionar e apoiar a execução e o gerenciamento do projeto de desenvolvimento Módulo de Gestão Patrimonial da Cia, será possível realizar os objetivos propostos ao projeto, bem como antecipar problemas ao longo desenvolvimento do projeto e ter a garantia de todas as metas atingidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – NBR ISO 10006:2006. Sistema de gestão da qualidade. Diretrizes para a gestão da qualidade em empreendimentos.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – NBR ISO 9000:2005. Sistema da gestão da qualidade - Fundamentos e vocábulos.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. A Guide to the Project management body of knowledge. Pmbok Guide. 4. ed. Pensilvânia, 2008.

VARGAS, Ricardo. Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos. 7ª edição. Rio de Janeiro. Brasport, 2009.