

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MBA EM GESTÃO DE PROJETOS**

LUIZ CARLOS BEZERRA JUNIOR

**PLANO DE PROJETO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM E-COMMERCE PARA
UMA EMPRESA DE ARTIGOS ESPORTIVOS**

**São Leopoldo
2016**

Luiz Carlos Bezerra Junior

Plano de projeto para a implementação de um E-Commerce para uma empresa de artigos esportivos

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

Orientador: Prof. Walter Doell Wegermann

São Leopoldo

2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao professor orientador Walter Doell pela orientação, dicas e sugestões para o projeto.

Agradeço aos colegas que participaram da entrega de vários trabalhos em grupo.

Por fim agradeço à minha esposa e filhos pelo apoio, paciência, compreensão e incentivo para que eu conseguisse finalizar esta pós-graduação

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo demonstrar o plano de gerenciamento de projeto para a implementação de um e-commerce em uma empresa do ramo de materiais esportivos.

Neste documento encontram-se os planos de gerenciamento de escopo, tempo, custo, qualidade, recursos, comunicação, riscos e partes interessadas detalhados para o cumprimento eficiente e eficaz do projeto

A metodologia de gerenciamento de projeto utilizada é baseada nas melhores práticas de gerenciamento de projetos do PMI (Project Management Institute) contidas no guia PMBOK® 5 edição.

Palavras-chave: Plano de Projeto, Gerenciamento de Projetos E-commerce.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – EAP	21
Figura 2 – Cronograma do projeto 1/3	26
Figura 3 – Cronograma do projeto 2/3	26
Figura 4 – Cronograma do projeto 3/3	27
Figura 5 – Cronograma por fases do projeto.....	27
Figura 6 – Caminho crítico	28
Figura 7 – Orçamento total.....	30
Figura 8 – Gráfico da Curva “S”	31
Figura 9 – Custo unitário por recurso	34
Figura 10 – Custo por fase do projeto	34
Figura 11 –Custo detalhado de cada fase.....	35
Figura 12 – Gráfico de custos por recurso	36
Figura 13 – Organograma da gestão do projeto.....	45
Figura 14 – Estrutura analítica de riscos	60
Figura 15 – Matriz: Interesse x Poder x Impacto.....	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cronograma resumido por fases	16
Tabela 2 – Orçamento básico por fase do projeto.....	17
Tabela 3 – Orçamento básico de recursos.....	17
Tabela 4 – Dicionário da EAP	22
Tabela 5 – Entregas do projeto	24
Tabela 6 – Categorias/tipos de recursos.....	33
Tabela 7 – Desempenho do projeto	40
Tabela 8 – Desempenho do produto	40
Tabela 9 – Desempenho do produto	44
Tabela 10 – Matriz RACI	45
Tabela 11 – Contados dos membros da equipe.....	48
Tabela 12 – Informações gerais do projeto	49
Tabela 13 – Registro das partes interessadas	51
Tabela 14 – Registro das partes interessadas	52
Tabela 15 – Registro de ações e eventos	53
Tabela 16 – Registro de ações e eventos externos	56
Tabela 17 – Estratégia de comunicação	57
Tabela 18 – Registro de problemas	58
Tabela 19 – Identificação de riscos.....	60
Tabela 20 – Graduação para probabilidade de riscos.....	62
Tabela 21 – Matriz de impacto de riscos.....	63
Tabela 22 – Matriz de impacto x probabilidade.....	63
Tabela 23 – Análise qualitativa de riscos	65
Tabela 24 – Análise quantitativa de riscos	66
Tabela 25 – Resposta aos riscos	68
Tabela 26 – Fazer ou comprar	71
Tabela 27 – Mapa de aquisições.....	72
Tabela 28 – Critérios técnicos.....	73
Tabela 29 – Atribuição e responsabilidades.....	74
Tabela 30 – Dados de contato	76
Tabela 31 – Priorização das partes interessadas.....	77
Tabela 32 – Requisitos e expectativas	78

Tabela 33 – Engajamento das partes interessadas	80
Tabela 34 – Estratégias de engajamento	81
Tabela 35 – Relacionamento existente entre as partes interessadas	81

LISTA DE SIGLAS

EAP	Estrutura Analítica de Processo
AC	Actual Cost (Custo Real)
EV	Earned Value (Valor Agregado)
PV	Planned Value (Valor Planejado)
RACI	Responsible, Accountable, Consulted e Informed

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	13
1.2 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO	13
1.3 OBJETIVOS	13
1.3.1 Objetivo Geral	13
1.3.2 Objetivos Específicos	13
1.4 JUSTIFICATIVA	14
2 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO	15
2.1 TERMO DE ABERTURA.....	15
2.1.1 Objetivo	15
2.1.2 Objetivos específicos	15
2.1.3 Justificativa do projeto	15
2.1.4 Requisitos	15
2.1.5 Premissas do projeto	16
2.1.6 Restrições do projeto	16
2.1.7 Cronograma resumido por fases	16
2.1.8 Orçamento Básico	17
2.1.9 Identificação preliminar das partes interessadas	17
2.1.10 Entrega que define o projeto como concluído	17
2.1.11 Responsabilidades do gerente de projeto	18
2.1.12 Patrocinador do projeto	18
2.2 GESTÃO INTEGRADA DE MUDANÇAS	18
3 GERENCIAMENTO DO ESCOPO	19
3.1 DECLARAÇÃO DE ESCOPO	19
3.1.1 Objetivo	19
3.1.2 Justificativa	19
3.1.3 Descrição do Escopo do Projeto e do Produto	19
3.1.3.1 Escopo do Produto	19
3.1.3.2 Escopo do Projeto	20
3.1.3.3 Estrutura Analítica de Processo (EAP).....	21
3.1.4 Dicionário da EAP	22
3.1.5 Entregas	24

4 GERENCIAMENTO DO TEMPO	25
4.1 DESCRIÇÕES DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO	25
4.2 DECOMPOSIÇÃO, SEQUENCIAMENTO E DURAÇÃO DAS ATIVIDADES	25
4.3 DURAÇÃO POR FASE DO PROJETO	27
4.4 DIAGRAMA CAMINHO CRÍTICO.....	28
5 GERENCIAMENTO DO CUSTO.....	30
5.1 ORÇAMENTO DO PROJETO.....	30
5.1.1 Reservas de Custos	32
5.1.1.1 Reserva Gerencial.....	32
5.1.1.2 Reserva de Contingência	32
5.1.1.3 Autonomia para uso das Reservas	32
5.2 ESTIMATIVA DO CUSTO	32
5.2.1 Estimativa de custo por recurso	36
5.3 PLANO DOS CUSTOS.....	36
5.3.1 Análise financeira do projeto	36
5.3.2 Descrição dos processos de Gerenciamento de Custos.....	37
5.3.3 Monitoramento e Controle dos Custos	37
5.3.4 Controle de Mudanças nos Custos.....	38
5.3.5 Limites de Controle	38
5.3.6 Avaliação do Plano de Gerenciamento de Custos	38
6 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	39
6.1 POLÍTICAS DA QUALIDADE	39
6.1.1 Da Empresa.....	39
6.1.2 Do Projeto	39
6.2 FATORES AMBIENTAIS.....	39
6.3 MÉTRICAS DA QUALIDADE	40
6.3.1 Desempenho do Projeto	40
6.3.2 Desempenho do Produto.....	40
6.4 CONTROLE DA QUALIDADE.....	42
6.5 GARANTIA DA QUALIDADE	42
7 GERENCIAMENTO DOS RECURSOS.....	44
7.1 RECURSOS HUMANOS.....	44
7.2 ORGANOGRAMA DOS RECURSOS HUMANOS.....	44

7.3 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES RACI	45
7.4 TREINAMENTOS	47
7.5 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....	47
7.6 BONIFICAÇÃO.....	47
7.7 FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME.....	48
7.8 CONTATOS DA EQUIPE DE PROJETO	48
7.9 RECURSOS MATERIAIS.....	48
8 GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES	49
8.1 INTRODUÇÃO	49
8.2 OBJETIVOS	49
8.2.1 Geral	49
8.2.2 Específicos	49
8.3 INFORMAÇÕES GERAIS	49
8.4 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS	50
8.5 DADOS DE CONTATO DAS PARTES INTERESSADAS	52
8.6 AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO	53
8.6.1 Ações e Eventos de Comunicação Interna	53
8.6.2 Ações e Eventos de Comunicação Externa	56
8.7 ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO	56
8.8 REGISTRO DE PROBLEMAS	58
9 GERENCIAMENTO DOS RISCOS	59
9.1 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	59
9.2 EAR – ESTRUTURA ANALÍTICA DE RISCOS	59
9.3 IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS	60
9.4 QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS	62
9.4.1 Análise Qualitativa dos Riscos	64
9.5 QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS	66
9.6 PLANO DE RESPOSTAS AOS RISCOS	67
9.7 RESERVA DE CONTINGÊNCIA.....	70
9.8 AVALIAÇÃO DOS RISCOS.....	70
10 GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES.....	71
10.1 ESTRUTURA DE SUPRIMENTOS	71

10.2 ANÁLISE FAZER OU COMPRAR.....	71
10.3 MAPA DE AQUISIÇÕES.....	72
10.4 DETALHAMENTO DOS CRITERIOS DE SELEÇÃO.....	73
11 GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	74
11.1 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS	74
11.2 DADOS DE CONTATO DAS PARTES INTERESSADAS.....	76
11.3 MATRIZ: INTERESSE X PODER X IMPACTO	76
11.4 PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS	77
11.5 REQUISITOS E EXPECTATIVAS.....	78
11.6 ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS.....	80
11.7 ESTRATÉGIAS DE ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS.....	81
11.8 RELACIONAMENTOS EXISTENTES ENTRE AS PARTES INTERESSADAS	81
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
REFERÊNCIAS.....	84

1 INTRODUÇÃO

Como podemos perceber no nosso dia-a-dia, o comércio eletrônico vem crescendo cada vez mais frente às lojas físicas. Isto deve-se, em grande parte, a abrangência da Internet no que diz respeito ao alcance dos clientes.

Podemos citar também a redução de custos gerada pelo número menor de funcionários e pela localização da empresa que não precisa ser em um grande centro, desde que possua capacidade de escoamento dos produtos.

Os seguintes benefícios são verificados com a utilização de um e-commerce para a comercialização dos produtos:

- Aumento da receita com vendas;
- Melhora do relacionamento com os clientes;
- Aumento da exposição da marca;
- Aumento do tráfego para o website da marca;
- Geração de leads¹.

Frente a estas informações, a empresa detentora da marca PKR, visualizou uma possibilidade de aumentar o faturamento.

A empresa em questão está há 30 anos no mercado brasileiro e oferece diversas linhas de roupas esportivas, bolas, luvas, material de proteção, bolsas e acessórios visando atletas amadores e profissionais.

Possui uma área de 4.600 m² localizada em Montenegro, no Rio Grande do Sul, com mais de 400 colaboradores (contando todas as unidades produtivas).

Atualmente a comercialização dos produtos ocorre de forma restrita para pessoas jurídicas, abrangendo o país inteiro através de seus representantes comerciais.

O plano de projeto em questão visa a criação de um E-Commerce para a marca PKR, prevendo toda a parte de análise, projeto e desenvolvimento, bem como a indicação de plataformas que se encaixem nas necessidades da marca.

¹ Lead é uma pessoa que tem de alguma forma interesse nos produtos ou serviços da sua empresa.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Podemos citar duas situações que dificultam a penetração da marca PKR em determinados pontos:

1. As grandes redes de comércio de materiais esportivos acabam preterindo as empresas com um menor mix de produtos devido ao poder de negociação das grandes marcas;
2. Os representantes comerciais atuais não conseguem atingir todas as regiões do país;

Estas duas situações são ainda mais potencializadas devido ao fato da empresa comercializar seus produtos exclusivamente para pessoas jurídicas por atacado.

Todas essas questões influenciam diretamente no aumento do faturamento que é o resultado esperado pelo patrocinador com a implantação deste plano de projeto.

1.2 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO

Este projeto limita-se a implementar uma ferramenta de vendas web, atendendo as necessidades do patrocinador com a devida qualidade e respeitando os recursos financeiros e prazo final do projeto.

Não faz parte do projeto efetuar a inclusão dos dados cadastrais dos produtos e acompanhar o andamento da utilização da ferramenta após a entrega.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

O Objetivo geral do projeto é implementar um E-Commerce para a marca PKR, visando expandir a área de atuação da marca para o ambiente virtual.

1.3.2 Objetivos Específicos

O projeto tem como objetivos específicos:

- a) Entendimento das necessidades da empresa referentes à comercialização dos produtos para pessoas físicas;

- b) Análise das plataformas de e-commerce disponíveis que se encaixem nas necessidades da empresa;
- c) Definição das logísticas de recebimento, entregas e devoluções para atender o novo canal de vendas;
- d) Determinação das novas formas de atendimento ao cliente para atender ao comércio virtual;
- e) Definição e treinamento das equipes de trabalho.

1.4 JUSTIFICATIVA

Devido à dificuldade de penetração nos grandes grupos de lojistas e a insuficiência de representantes comerciais para atingimento da maioria das regiões do país, deverá ser incluída uma nova forma de comercialização da marca visando o atingimento de novos mercados com custo reduzido, em comparação com a forma tradicional de venda para o cliente final.

2 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO

2.1 TERMO DE ABERTURA

2.1.1 Objetivo

O Objetivo geral do projeto é implementar um E-Commerce para a marca PKR, visando expandir a área de atuação da marca para o ambiente virtual.

2.1.2 Objetivos específicos

- a) Entendimento das necessidades da empresa referentes à comercialização dos produtos para pessoas físicas;
- b) Análise das plataformas de e-commerce disponíveis que se encaixem nas necessidades da empresa;
- c) Definição das logísticas de recebimento, entregas e devoluções para atender o novo canal de vendas;
- d) Determinação das novas formas de atendimento ao cliente para atender ao comércio virtual;
- e) Definição e treinamento das equipes de trabalho.

2.1.3 Justificativa do projeto

A utilização de um E-Commerce para a marca trás vantagens para o empreendedor, com a redução de custos e atingimento de locais antes inacessíveis, e vantagens para o cliente que passa a ter acesso direto aos produtos da marca sem a necessidade de se deslocar até um distribuidor.

2.1.4 Requisitos

- a) Criação de um website para venda dos produtos da marca;
- b) Utilização de múltiplas formas de pagamento para os clientes (boleto, cartão de débito, cartão de crédito, débito em conta);
- c) Facilidade de uso pelo cliente final;
- d) Facilidade de administração;

- e) Prever uma ferramenta para permitir a entrada dos dados dos produtos;
- f) Permitir o monitoramento das atividades no site;
- g) O E-Commerce deverá possuir disponibilidade de 24/7;
- h) Identificar uma plataforma de E-Commerce existente que atenda às necessidades da marca PKR.

2.1.5 Premissas do projeto

- a) Disponibilidade da equipe do projeto;
- b) Apoio do patrocinador, principalmente com relação às mudanças que se fizerem necessárias;
- c) O cadastro dos produtos na ferramenta fica sob responsabilidade do patrocinador;
- d) A definição do local de hospedagem do site fica sob responsabilidade do patrocinador.

2.1.6 Restrições do projeto

- a) O projeto deve ter uma duração máxima de 7 meses;
- b) O custo total do projeto não deve ultrapassar em 10% o valor planejado;
- c) A equipe do projeto deverá prever somente os colaboradores existentes na empresa;

2.1.7 Cronograma resumido por fases

Tabela 1 – Cronograma resumido por fases

Fase	Início	Final
Iniciação	06/06/2016	13/06/2016
Planejamento	14/06/2016	29/06/2016
Execução	30/06/2016	14/12/2016
Gerenciamento	14/06/2016	14/12/2016
Encerramento	15/12/2016	16/12/2016

Fonte: Elaborado pelo autor

2.1.8 Orçamento Básico

Tabela 2 – Orçamento básico por fase do projeto

Fase	Valor
Iniciação	R\$ 2.100,00
Planejamento	R\$ 6.100,00
Execução	R\$ 39.950
Gerenciamento	R\$ 0,00
Encerramento	R\$ 1.100
Total	R\$ 49.250

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 3 – Orçamento básico de recursos

Quantidade	Produtos/Serviços	Valor
1	Gerente de Projeto	R\$ 15.000,00
1	Analista de Negócios	R\$ 25.000,00
1	Designer Gráfico	R\$ 3.000,00
1	Instrutor	R\$ 800,00
1	Plataforma de E-Commerce	R\$ 5.000,00
1	Projektor	R\$ 150,00
20	Coffe Break	R\$ 300,00
Total		R\$ 49.250,00

Fonte: Elaborado pelo autor

2.1.9 Identificação preliminar das partes interessadas

- Gerente de projeto
- Equipe do projeto
- Clientes (Compradores)
- Patrocinador
- Fornecedores de e-commerce

2.1.10 Entrega que define o projeto como concluído

O treinamento da equipe do projeto na ferramenta de e-commerce define a conclusão do projeto, no que diz respeito a fase de execução, porém será efetuada uma reunião com os principais stakeholders para formalizar a conclusão do projeto.

2.1.11 Responsabilidades do gerente de projeto

Dentre as principais responsabilidades do Gerente de Projeto está a de promover a comunicação entre os stakeholders visando atender as necessidades do projeto.

Será responsável também por realizar o controle da qualidade das etapas e deverá estar familiarizado com as 10 áreas de conhecimento do PMBOK®.

2.1.12 Patrocinador do projeto

Empresa detentora da marca PKR representada por Janice da Silva Cezar.

2.2 GESTÃO INTEGRADA DE MUDANÇAS

A Gestão Integrada de Mudanças iniciará após a aprovação do plano de projeto, pois com a aprovação temos a baseline gerada que permitirá avaliar os impactos gerados.

As solicitações poderão ser feitas por qualquer stakeholder e deverão ser encaminhadas formalmente através de e-mail para o gerente do projeto ou, se realizada em reunião, deverá ser registrada em ata.

O gerente do projeto fica responsável por avaliar a solicitação de mudança no que diz respeito ao impacto que ocasionará no projeto, levando em consideração as alterações em custo e prazo.

De posse desse levantamento o gerente do projeto providencia a aprovação da mudança com o patrocinador

As mudanças aprovadas são registradas em uma planilha de mudanças e posteriormente o gerente de projeto efetiva as alterações nos documentos do projeto, gera uma nova baseline de controle e comunica as partes interessadas.

3 GERENCIAMENTO DO ESCOPO

3.1 DECLARAÇÃO DE ESCOPO

3.1.1 Objetivo

O Objetivo geral do projeto é implementar um E-Commerce para a marca PKR, visando expandir a área de atuação da marca para o ambiente virtual.

3.1.2 Justificativa

Atualmente a empresa comercializa seus produtos exclusivamente para pessoas jurídicas por atacado.

Para alavancar o faturamento da empresa, foi definida a necessidade de criação de uma forma de comercialização dos produtos para pessoas físicas.

Devido à maior facilidade de alcance dos clientes e redução de custos, optou-se pelo desenvolvimento de um E-Commerce da marca.

3.1.3 Descrição do Escopo do Projeto e do Produto

3.1.3.1 Escopo do Produto

O produto final deste projeto é a criação de um E-Commerce, com disponibilidade 24/7, para comercialização dos itens da marca PKR, prevendo múltiplas formas de pagamento para os clientes finais(boleto, cartão de débito, cartão de crédito, débito em conta).

Um ponto importante do produto é a facilidade de uso, tanto pelo cliente final quanto pelos administradores.

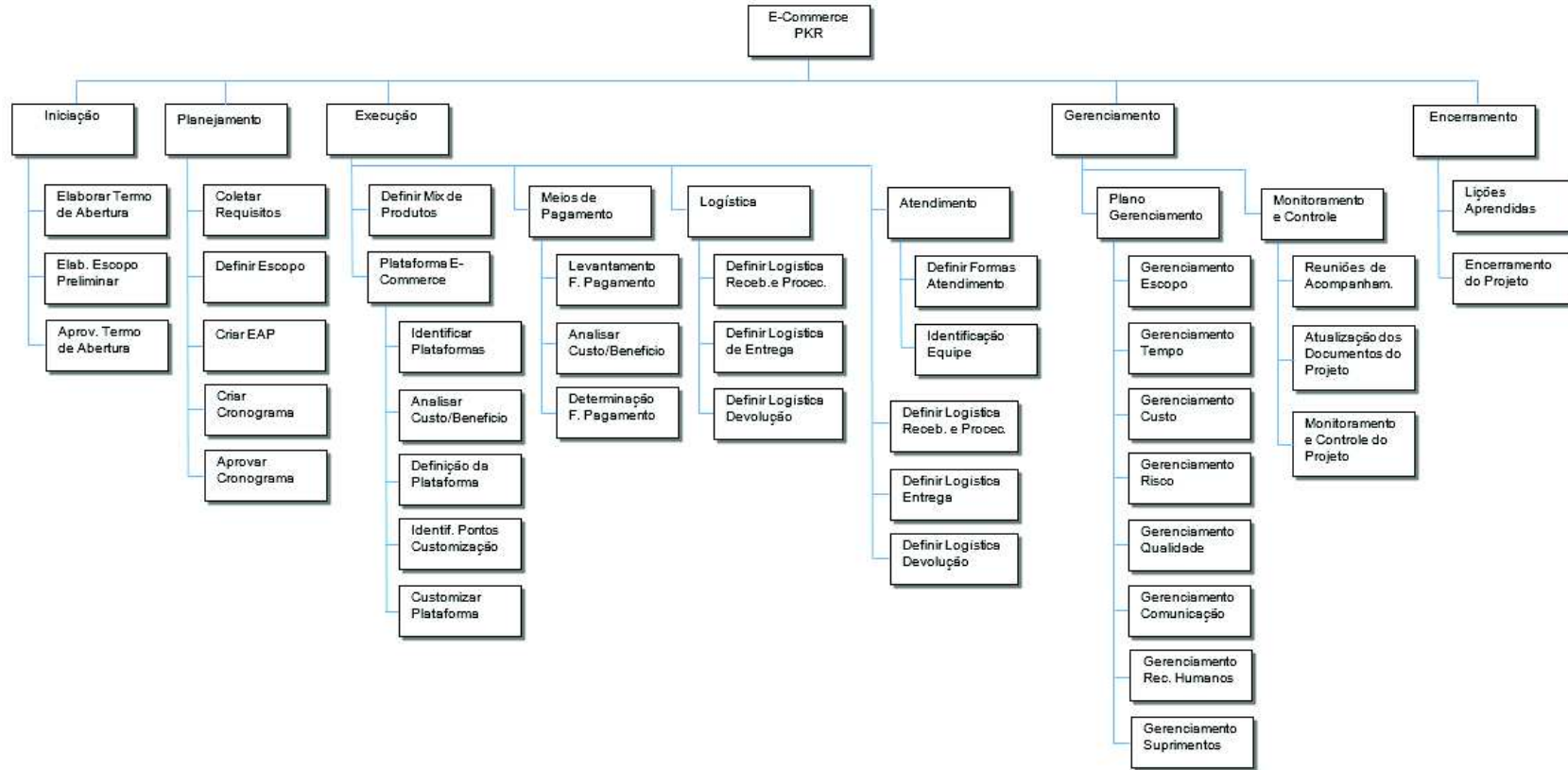
Os administradores contarão com um recurso para permitir a entrada dos dados dos itens e também será permitido o monitoramento das atividades no site.

3.1.3.2 Escopo do Projeto

O escopo do projeto está dividido em cinco fases principais, que incluirão o escopo do produto: Iniciação, Planejamento, Execução, Gerenciamento e Encerramento. O tópico a seguir apresenta a Estrutura Analítica do Projeto.

3.1.1.3 Estrutura Analítica de Processo (EAP)

Figura 1 – EAP



Fonte: Elaborado pelo autor

3.1.4 Dicionário da EAP

Tabela 4 – Dicionário da EAP

Sequência	Tarefa	Atividade
1	E-Commerce PKR	
1.1	Iniciação	
1.1.1	Elaborar o Termo de Abertura	Elaborar relatório de termo de abertura com as principais definições do projeto.
1.1.2	Elaborar o Escopo Preliminar	Elaborar relatório de escopo preliminar contendo as informações principais sobre o produto do projeto.
1.1.3	Aprovação do Termo de Abertura	Reunião com o patrocinador do projeto para obtenção do aceite formal.
1.2	Planejamento	
1.2.1	Coletar Requisitos	Coleta dos requisitos do projeto com o patrocinador.
1.2.2	Definir Escopo	Elaborar relatório definindo claramente o escopo do projeto.
1.2.3	Criar EAP	Criar documento contendo a estrutura analítica do projeto.
1.2.4	Criar Cronograma	Criar o cronograma com as tarefas detalhadas do projeto.
1.2.5	Aprovação do Cronograma	Reunião com o patrocinador para obtenção do aceite do cronograma.
1.3	Execução	
1.3.1	Definir o mix de produtos	
1.3.2	Plataforma de E-Commerce	
1.3.2.1	Identificar as plataformas do mercado	Realizar levantamento das principais plataformas de E-Commerce do mercado.
1.3.2.2	Analisar o custo/benefício	Realizar uma análise de custo e benefícios com as plataformas coletadas.
1.3.2.3	Definição da plataforma	Reunião para determinar a melhor plataforma para a necessidade da empresa.
1.3.2.4	Identificar os pontos de customização	Reunião para identificação dos pontos da plataforma que permitem customização.
1.3.2.5	Customizar a Plataforma	Efetuar a customização da plataforma com relação à fluxo de compra, fluxo de pagamento, apresentação do site, etc.
1.3.3	Meios de pagamento	

Sequência	Tarefa	Atividade
1.3.3.1	Levantamento das formas de pagamento	Identificação das possibilidades de condições de pagamento realizadas diretamente no site ou com a utilização de produtos de terceiros.
1.3.3.2	Análise do custo/benefício	Realizar uma análise de custo e benefícios com as condições de pagamento identificadas.
1.3.3.3	Determinação das formas de pagamento	Reunião para determinar a melhor proposta de condições de pagamento.
1.3.4	Logística	
1.3.4.1	Definir a logística de recebimento e processamento	Reuniões para definição a forma de recebimento e processamento dos pedidos do site.
1.3.4.2	Definir a logística de entrega	Reuniões para definição da logística de entrega dos produtos.
1.3.4.3	Definir a logística de devoluções	Reuniões para definição da logística de devolução dos produtos por parte dos clientes.
1.3.5	Atendimento	
1.3.5.1	Definição das formas de atendimento ao cliente	Reuniões para identificação das formas de atendimento ao cliente (chat, telefone, e-mail).
1.3.5.2	Identificação da equipe de Atendimento	Identificação da equipe responsável por trabalhar com as questões de atendimento ao cliente.
1.3.6	Definição das ações de marketing	Reuniões com o patrocinador para determinação das ações de marketing para o site.
1.3.7	Definição das equipes de trabalho	Identificação das equipes envolvidas nas etapas do funcionamento do E-Commerce.
1.3.8	Treinamento do pessoal envolvido	Realização do treinamento da equipe do projeto na ferramenta.
1.4	Gerenciamento	
1.4.1	Plano de Gerenciamento	
1.4.1.1	Gerenciamento de Escopo	Gerenciar o escopo do projeto.
1.4.1.2	Gerenciamento de Tempo	Gerenciar o andamento do cronograma do projeto.
1.4.1.3	Gerenciamento de Custo	Gerenciar os custos do projeto.
1.4.1.4	Gerenciamento de Risco	Gerenciar os riscos ao longo do projeto.
1.4.1.5	Gerenciamento de Qualidade	Gerenciar a qualidade das etapas do projeto.
1.4.1.6	Gerenciamento de Comunicação	Gerenciar o processo de comunicação do projeto.
1.4.1.7	Gerenciamento de Recursos Humanos	Gerenciar os recursos humanos do projeto.

Sequência	Tarefa	Atividade
1.4.1.8	Gerenciamento de Suprimentos	Gerenciamento dos suprimentos do projeto.
1.4.2	Monitoramento e Controle	
1.4.2.1	Reuniões de acompanhamento	
1.4.2.1.1	Reuniões de acompanhamento 1	Reuniões semanais de acompanhamento do projeto.
...
1.4.2.1.29	Reuniões de acompanhamento 29	
1.4.2.2	Atualização dos Documentos do Projeto	Atualização dos documentos existentes no projeto (planos, atas, ...)
1.4.2.3	Monitoramento e Controle do projeto	Monitoramento e controle das demais áreas de conhecimento.
1.5	Encerramento	
1.5.1	Lições aprendidas	Análise das lições aprendidas
1.5.2	Encerramento do projeto	Reunião de encerramento do projeto.

Fonte: Elaborado pelo autor

3.1.5 Entregas

Tabela 5 – Entregas do projeto

Data	Objetivo	Fase
13/06/2016	Termo de Abertura aprovado	Iniciação
27/06/2016	EAP criada	Planejamento
29/06/2016	Cronograma criado	Planejamento
29/06/2016	Cronograma aprovado	Planejamento
10/08/2016	Plataforma de E-Commerce Definida	Execução
02/09/2016	Plataforma customizada	Execução
13/09/2016	Formas de Pagamento definidas	Execução
04/10/2016	Logísticas definidas	Execução
24/10/2016	Ações de Marketing definidas	Execução
14/12/2016	Equipe treinada	Execução
16/12/2016	Encerramento do projeto	Encerramento

Fonte: Elaborado pelo autor

4 GERENCIAMENTO DO TEMPO

4.1 DESCRIÇÕES DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

O gerenciamento do tempo será realizado utilizando o software MS-Project onde será elaborado e atualizado o cronograma do projeto. Serão utilizadas as seguintes ferramentas para o acompanhamento das atividades:

- Gantt de Controle;
- Análise do Caminho Crítico;
- Relatórios de tempo.

Finalizado o planejamento do cronograma será criada a linha de base que permitirá a avaliação do tempo previsto e realizado comparando-se a previsão original.

A atualização do cronograma será realizada semanalmente (toda segundas-feiras), com anotação do percentual de execução de cada tarefa. É responsabilidade do gerente do projeto coletar o percentual realizado das tarefas e atualizar o cronograma.

O desempenho será avaliado de acordo com o cumprimento das etapas do cronograma. Caso seja identificada mudança nos prazos inicialmente previstos, o gerente de projeto deve avaliar e classificar as mudanças. Toda mudança de prazo deve ser documentada e aprovada pelo patrocinador do projeto. Com isso a linha de base do cronograma deverá ser atualizada.

4.2 DECOMPOSIÇÃO, SEQUENCIAMENTO E DURAÇÃO DAS ATIVIDADES

Abaixo é apresentado o cronograma contendo a decomposição e sequenciamento das atividades, com sua duração prevista, seguindo o modelo cascata.

As estimativas foram realizadas com base em opinião especializada.

Figura 2 – Cronograma do projeto 1/3

Id	EDT	Nome da tarefa	Trabalho	Duração	Início	Término	Predecessoras
1	1	E-Commerce PKR	3.893 hrs	136,13 dias	Seg 06/06/16	Seg 19/12/16	
2	1.1	Iniciação	48 hrs	6 dias	Seg 06/06/16	Seg 13/06/16	
3	1.1.1	Elaborar o Termo de Abertura	8 hrs	1 dia	Seg 06/06/16	Seg 06/06/16	
4	1.1.2	Elaborar o Escopo Preliminar	40 hrs	5 dias	Ter 07/06/16	Seg 13/06/16	3
5	1.1.3	Aprovação do Termo de Abertura	0 hrs	0 dias	Seg 13/06/16	Seg 13/06/16	4
6	1.2	Planejamento	136 hrs	12 dias	Ter 14/06/16	Qua 29/06/16	2
7	1.2.1	Coletar Requisitos	80 hrs	5 dias	Ter 14/06/16	Seg 20/06/16	
8	1.2.2	Definir Escopo	24 hrs	3 dias	Ter 21/06/16	Qui 23/06/16	7
9	1.2.3	Criar EAP	16 hrs	2 dias	Sex 24/06/16	Seg 27/06/16	8
10	1.2.4	Criar Cronograma	16 hrs	2 dias	Ter 28/06/16	Qua 29/06/16	9
11	1.2.5	Aprovação do Cronograma	0 hrs	0 dias	Qua 29/06/16	Qua 29/06/16	10
12	1.3	Execução	1.528 hrs	116 dias	Qui 30/06/16	Qua 14/12/16	6
13	1.3.1	Definir o mix de produtos	40 hrs	5 dias	Qui 30/06/16	Qua 06/07/16	
14	1.3.2	Plataforma de E-Commerce	448 hrs	42 dias	Qui 07/07/16	Sex 02/09/16	13
15	1.3.2.1	Identificar as plataformas do mercado	80 hrs	10 dias	Qui 07/07/16	Qua 20/07/16	
16	1.3.2.2	Analisar o custo/benefício	120 hrs	15 dias	Qui 21/07/16	Qua 10/08/16	15
17	1.3.2.3	Definição da plataforma	0 hrs	0 dias	Qua 10/08/16	Qua 10/08/16	16
18	1.3.2.4	Identificar os pontos de customização	24 hrs	3 dias	Qui 11/08/16	Seg 15/08/16	17
19	1.3.2.5	Customizar a Plataforma	224 hrs	14 dias	Ter 16/08/16	Sex 02/09/16	18
20	1.3.3	Meios de pagamento	48 hrs	6 dias	Seg 05/09/16	Ter 13/09/16	14
21	1.3.3.1	Levantamento das formas de pagamento	24 hrs	3 dias	Seg 05/09/16	Qui 08/09/16	
22	1.3.3.2	Análise do custo/benefício	24 hrs	3 dias	Sex 09/09/16	Ter 13/09/16	21
23	1.3.3.3	Determinação das formas de pagamento	0 hrs	0 dias	Ter 13/09/16	Ter 13/09/16	22
24	1.3.4	Logística	240 hrs	15 dias	Qua 14/09/16	Ter 04/10/16	20
25	1.3.4.1	Definir a logística de recebimento e processamento	80 hrs	5 dias	Qua 14/09/16	Ter 20/09/16	
26	1.3.4.2	Definir a logística de entrega	80 hrs	5 dias	Qua 21/09/16	Ter 27/09/16	25
27	1.3.4.3	Definir a logística de devoluções	80 hrs	5 dias	Qua 28/09/16	Ter 04/10/16	26

Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

Figura 3 – Cronograma do projeto 2/3

Id	EDT	Nome da tarefa	Trabalho	Duração	Início	Término	Predecessoras
28	1.3.5	Atendimento	160 hrs	10 dias	Qua 05/10/16	Qua 19/10/16	24
29	1.3.5.1	Definição das formas de atendimento ao cliente	48 hrs	3 dias	Qua 05/10/16	Sex 07/10/16	
30	1.3.5.2	Identificação da equipe de Atendimento	112 hrs	7 dias	Seg 10/10/16	Qua 19/10/16	29
31	1.3.6	Definição das ações de marketing	72 hrs	3 dias	Qui 20/10/16	Seg 24/10/16	28
32	1.3.7	Definição das equipes de trabalho	480 hrs	30 dias	Ter 25/10/16	Qua 07/12/16	31
33	1.3.8	Treinamento do pessoal envolvido	40 hrs	5 dias	Qui 08/12/16	Qua 14/12/16	32
34	1.4	Gerenciamento	2.141 hrs	130,13 dias	Ter 14/06/16	Seg 19/12/16	2
35	1.4.1	Plano de Gerenciamento	2.112 hrs	127,25 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
36	1.4.1.1	Gerenciamento de Escopo	264 hrs	33 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
37	1.4.1.2	Gerenciamento de Tempo	264 hrs	33 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
38	1.4.1.3	Gerenciamento de Custo	264 hrs	33 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
39	1.4.1.4	Gerenciamento de Risco	264 hrs	33 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
40	1.4.1.5	Gerenciamento de Qualidade	264 hrs	33 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
41	1.4.1.6	Gerenciamento de Comunicação	264 hrs	33 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
42	1.4.1.7	Gerenciamento de Recursos Humanos	264 hrs	33 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
43	1.4.1.8	Gerenciamento de Suprimentos	264 hrs	33 dias	Ter 14/06/16	Qua 14/12/16	
44	1.4.2	Monitoramento e Controle	29 hrs	130,13 dias	Ter 14/06/16	Seg 19/12/16	
45	1.4.2.1	Reuniões de acompanhamento	29 hrs	130,13 dias	Ter 14/06/16	Seg 19/12/16	
46	1.4.2.1.1	Reuniões de acompanhamento 1	1 hr	1 hr	Ter 14/06/16	Ter 14/06/16	
47	1.4.2.1.2	Reuniões de acompanhamento 2	1 hr	1 hr	Ter 14/06/16	Ter 14/06/16	
48	1.4.2.1.3	Reuniões de acompanhamento 3	1 hr	1 hr	Seg 20/06/16	Seg 20/06/16	
49	1.4.2.1.4	Reuniões de acompanhamento 4	1 hr	1 hr	Seg 27/06/16	Seg 27/06/16	
50	1.4.2.1.5	Reuniões de acompanhamento 5	1 hr	1 hr	Seg 04/07/16	Seg 04/07/16	
51	1.4.2.1.6	Reuniões de acompanhamento 6	1 hr	1 hr	Seg 11/07/16	Seg 11/07/16	
52	1.4.2.1.7	Reuniões de acompanhamento 7	1 hr	1 hr	Seg 18/07/16	Seg 18/07/16	
53	1.4.2.1.8	Reuniões de acompanhamento 8	1 hr	1 hr	Seg 25/07/16	Seg 25/07/16	
54	1.4.2.1.9	Reuniões de acompanhamento 9	1 hr	1 hr	Seg 01/08/16	Seg 01/08/16	

Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

Figura 4 – Cronograma do projeto 3/3

Id	EDT	Nome da tarefa	Trabalho	Duração	Início	Término	Predecessoras
55	1.4.2.1.10	Reuniões de acompanhamento 10	1 hr	1 hr	Seg 08/08/16	Seg 08/08/16	
56	1.4.2.1.11	Reuniões de acompanhamento 11	1 hr	1 hr	Seg 15/08/16	Seg 15/08/16	
57	1.4.2.1.12	Reuniões de acompanhamento 12	1 hr	1 hr	Seg 22/08/16	Seg 22/08/16	
58	1.4.2.1.13	Reuniões de acompanhamento 13	1 hr	1 hr	Seg 29/08/16	Seg 29/08/16	
59	1.4.2.1.14	Reuniões de acompanhamento 14	1 hr	1 hr	Seg 05/09/16	Seg 05/09/16	
60	1.4.2.1.15	Reuniões de acompanhamento 15	1 hr	1 hr	Seg 12/09/16	Seg 12/09/16	
61	1.4.2.1.16	Reuniões de acompanhamento 16	1 hr	1 hr	Seg 19/09/16	Seg 19/09/16	
62	1.4.2.1.17	Reuniões de acompanhamento 17	1 hr	1 hr	Seg 26/09/16	Seg 26/09/16	
63	1.4.2.1.18	Reuniões de acompanhamento 18	1 hr	1 hr	Seg 03/10/16	Seg 03/10/16	
64	1.4.2.1.19	Reuniões de acompanhamento 19	1 hr	1 hr	Seg 10/10/16	Seg 10/10/16	
65	1.4.2.1.20	Reuniões de acompanhamento 20	1 hr	1 hr	Seg 17/10/16	Seg 17/10/16	
66	1.4.2.1.21	Reuniões de acompanhamento 21	1 hr	1 hr	Seg 24/10/16	Seg 24/10/16	
67	1.4.2.1.22	Reuniões de acompanhamento 22	1 hr	1 hr	Seg 31/10/16	Seg 31/10/16	
68	1.4.2.1.23	Reuniões de acompanhamento 23	1 hr	1 hr	Seg 07/11/16	Seg 07/11/16	
69	1.4.2.1.24	Reuniões de acompanhamento 24	1 hr	1 hr	Seg 14/11/16	Seg 14/11/16	
70	1.4.2.1.25	Reuniões de acompanhamento 25	1 hr	1 hr	Seg 21/11/16	Seg 21/11/16	
71	1.4.2.1.26	Reuniões de acompanhamento 26	1 hr	1 hr	Seg 28/11/16	Seg 28/11/16	
72	1.4.2.1.27	Reuniões de acompanhamento 27	1 hr	1 hr	Seg 05/12/16	Seg 05/12/16	
73	1.4.2.1.28	Reuniões de acompanhamento 28	1 hr	1 hr	Seg 12/12/16	Seg 12/12/16	
74	1.4.2.1.29	Reuniões de acompanhamento 29	1 hr	1 hr	Seg 19/12/16	Seg 19/12/16	
75	1.5	Encerramento	40 hrs	2 dias	Qui 15/12/16	Sex 16/12/16	12
76	1.5.1	Lições aprendidas	16 hrs	1 dia	Qui 15/12/16	Qui 15/12/16	
77	1.5.2	Encerramento do projeto	24 hrs	1 dia	Sex 16/12/16	Sex 16/12/16	76

Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

4.3 DURAÇÃO POR FASE DO PROJETO

Abaixo previsão de duração e conclusão por fase do projeto:

Figura 5 – Cronograma por fases do projeto

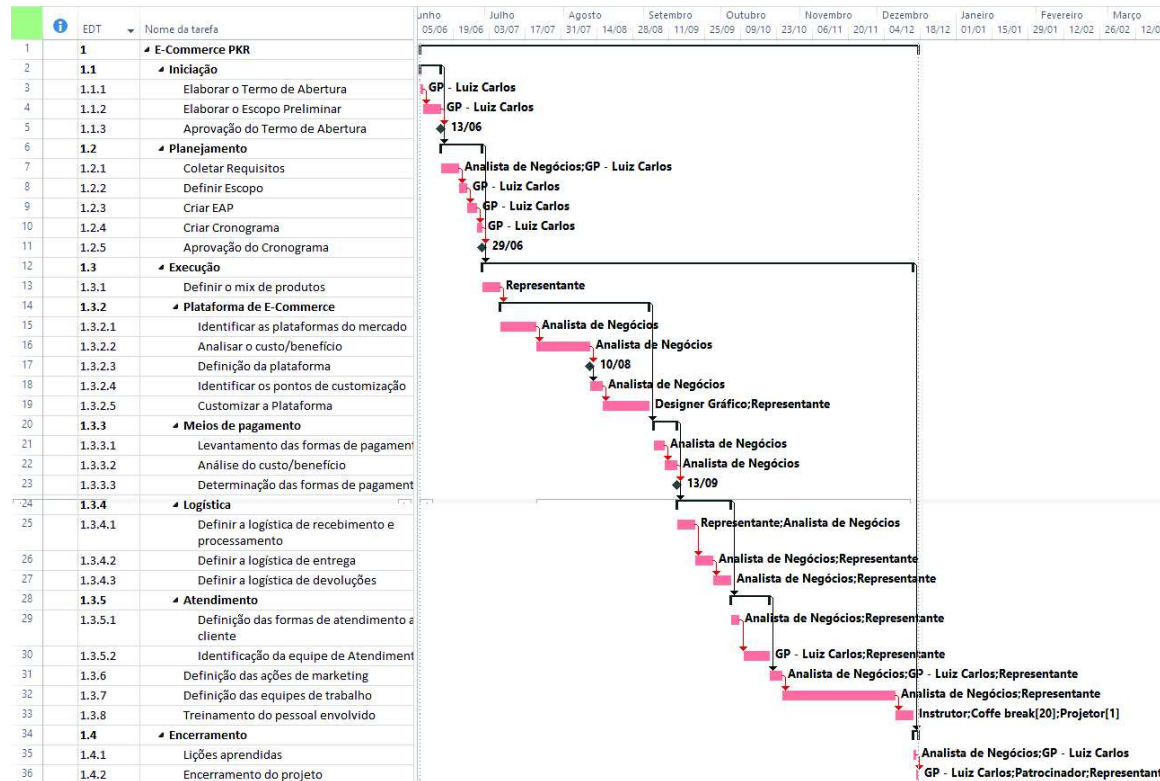
	EDT	Nome da tarefa	Trabalho	Duração	Início	Término
1	1	▾ E-Commerce PKR	3.893 hrs	136,13 dias	Seg 06/06/16	Seg 19/12/16
2	1.1	▸ Iniciação	48 hrs	6 dias	Seg 06/06/16	Seg 13/06/16
6	1.2	▸ Planejamento	136 hrs	12 dias	Ter 14/06/16	Qua 29/06/16
12	1.3	▸ Execução	1.528 hrs	116 dias	Qui 30/06/16	Qua 14/12/16
34	1.4	▸ Gerenciamento	2.141 hrs	130,13 dias	Ter 14/06/16	Seg 19/12/16
75	1.5	▸ Encerramento	40 hrs	2 dias	Qui 15/12/16	Sex 16/12/16

Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

4.4 DIAGRAMA CAMINHO CRÍTICO

Abaixo segue o Gráfico de Gantt apresentando o caminho crítico do projeto.

Figura 6 – Caminho crítico



Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

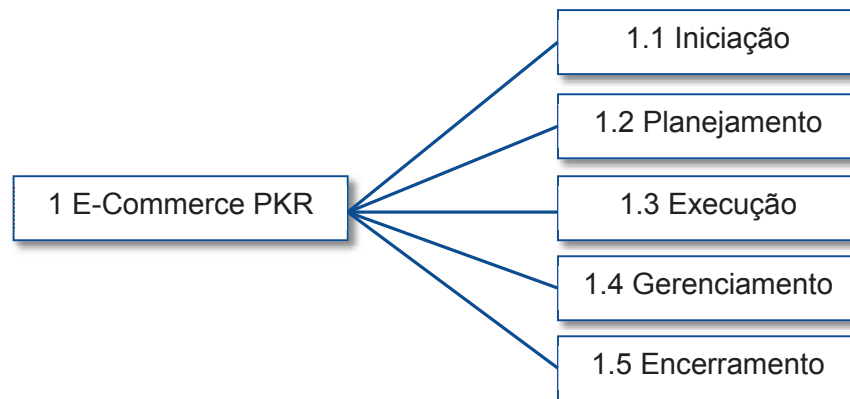
Como podemos observar, devido ao sequenciamento das atividades e à utilização de alguns recursos, todas as tarefas estão presentes no caminho crítico.

5 GERENCIAMENTO DO CUSTO

5.1 ORÇAMENTO DO PROJETO

O orçamento total do projeto será obtido pela totalização dos custos das atividades até o primeiro nível da EAP (Estrutura Analítica do Projeto).

Figura 7 – Orçamento total



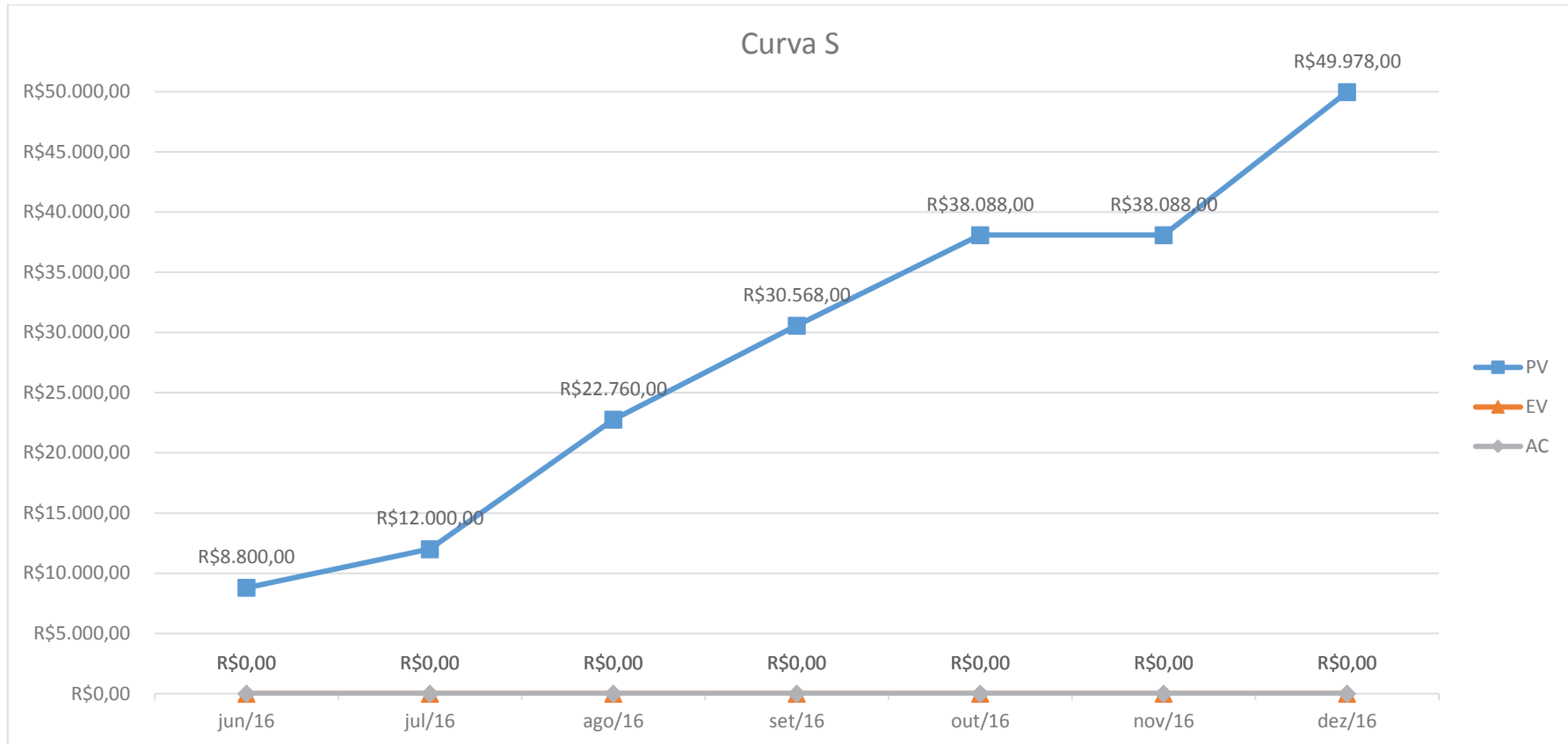
Fonte: Elaborado pelo autor

Mensalmente, o orçamento do projeto será avaliado. Caso ultrapasse a capacidade de investimento do patrocinador, o projeto será replanejado para ficar compatível com o valor determinado pela organização. O replanejamento do projeto deverá ser tratado pelo Controle de Mudanças nos Custos.

O orçamento do projeto também será totalizado cumulativamente por semana (no nível total do projeto). Esta totalização será utilizada para avaliar o desempenho de custos (e também de prazos) ao longo do projeto.

Abaixo é apresentada a Curva S do projeto, a qual será apresentada ao patrocinador e aos stakeholders do projeto para efeito de controle de custos.

Figura 8 – Gráfico da Curva “S”



Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

5.1.1 Reservas de Custos

A reserva de custos para este projeto incluirá Reservas Gerenciais e Reservas de Contingência

5.1.1.1 Reserva Gerencial

Para este projeto está prevista uma reserva gerencial de 5% do valor do orçamento do projeto, que será utilizada para reagir a eventos não contemplados nos riscos do projeto.

5.1.1.2 Reserva de Contingência

O valor da reserva de contingência deste projeto será calculado através da análise quantitativa dos riscos do projeto.

Esta reserva será utilizada exclusivamente para reagir/responder aos riscos identificados para o projeto.

5.1.1.3 Autonomia para uso das Reservas

O Gerente do projeto tem autonomia de aprovar a utilização das reservas respeitando os seguintes valores:

- Reserva de contingência: até 10%;
- Reserva gerencial: até 5%.

Qualquer solicitação de uso das reservas, acima dos valores estabelecidos para o Gerente do projeto, só pode ser aprovada pelo Patrocinador.

Somente o patrocinador possui autonomia para especificar novos valores de reserva (contingência e gerencial).

5.2 ESTIMATIVA DO CUSTO

A elaboração da estimativa dos custos será realizada pelo Gerente do Projeto juntamente com um dos membros alocados na atividade.

Caso não seja possível, deve ser solicitada a participação de um recurso que possua habilidades para a execução.

As categorias/tipos de recursos abaixo serão consideradas para a elaboração das estimativas:

Tabela 6 – Categorias/tipos de recursos

Categoria/tipo do Recurso	Unidade de Medida	Técnica de Estimativa
RH (equipe interna)	Horas	Estimativa paramétrica. Valor estimado = número de horas de trabalho na atividade * valor-hora do recurso humano (salário + impostos + benefícios)
RH (equipe externa)	Horas	Estimativa paramétrica. Valor estimado = número de horas de trabalho na atividade * valor-hora contratado
Equipamentos	Dias	Estimativa paramétrica. Valor estimado = número de dias * valor da última locação realizada. Obs.: Os equipamentos já existentes na organização não terão seus custos computados nas estimativas.
Plataforma E-Commerce	Unidade	Proposta de fornecedores. Valor estimado = valor melhor proposta de fornecedor
Despesas com Coffe-break	Unidade	Proposta de fornecedores. Valor estimado = quantidade de coffee-breaks * valor melhor proposta de fornecedor.

Fonte: Elaborado pelo autor

Os custos serão expressos em Reais (R\$). Custos em outras moedas serão convertidos para Reais pela cotação de fechamento da moeda no dia anterior à estimativa.

As estimativas serão arredondadas numa precisão de unidades de reais. Exemplo: R\$ 456,78 será arredondado para R\$ 457,00.

No caso de recursos humanos internos deverão ser considerados aumentos salariais previstos ao longo do projeto para a definição do custo-hora na data planejada para a realização dos custos.

A elaboração das estimativas será realizada utilizando o software MS-Project, onde serão apontados todos os custos para cada atividade.

A seguir são apresentados os custos do projeto:

Figura 9 – Custo unitário por recurso

Nome do recurso	Tipo	Iniciais	Unid. máximas	Taxa padrão	Taxa h. extra	Custo/uso	Acumular	Calendário base
GP - Luiz Carlos	Trabalho	G	100%	R\$ 50,00/hr	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00	Rateado	Padrão
Patrocinador	Trabalho	P	100%	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00	Rateado	Padrão
Representante	Trabalho	R	100%	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00	Rateado	Padrão
Analista de Negócios	Trabalho	A	100%	R\$ 40,00/hr	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00	Rateado	Padrão
Designer Gráfico	Trabalho	D	100%	R\$ 24,00/hr	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00	Rateado	Padrão
GP - Luiz Carlos Monitoramento	Trabalho	G	100%	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00	Rateado	GP Monitoramento
Instrutor	Trabalho	I	100%	R\$ 18,00/hr	R\$ 0,00/hr	R\$ 0,00	Rateado	Padrão
Plataforma E-Commerce	Custo	P					Rateado	
Projetor	Material	P		R\$ 150,00		R\$ 0,00	Rateado	
Coffe break	Material	C		R\$ 15,00		R\$ 0,00	Rateado	

Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

Figura 10 – Custo por fase do projeto

	Nome da tarefa	Custo total
1	▲ E-Commerce PKR	R\$ 49.978,00
2	▷ Iniciação	R\$ 2.400,00
6	▷ Planejamento	R\$ 6.400,00
12	▷ Execução	R\$ 40.058,00
34	▷ Gerenciamento	R\$ 0,00
75	▷ Encerramento	R\$ 1.120,00

Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

Figura 11 –Custo detalhado de cada fase

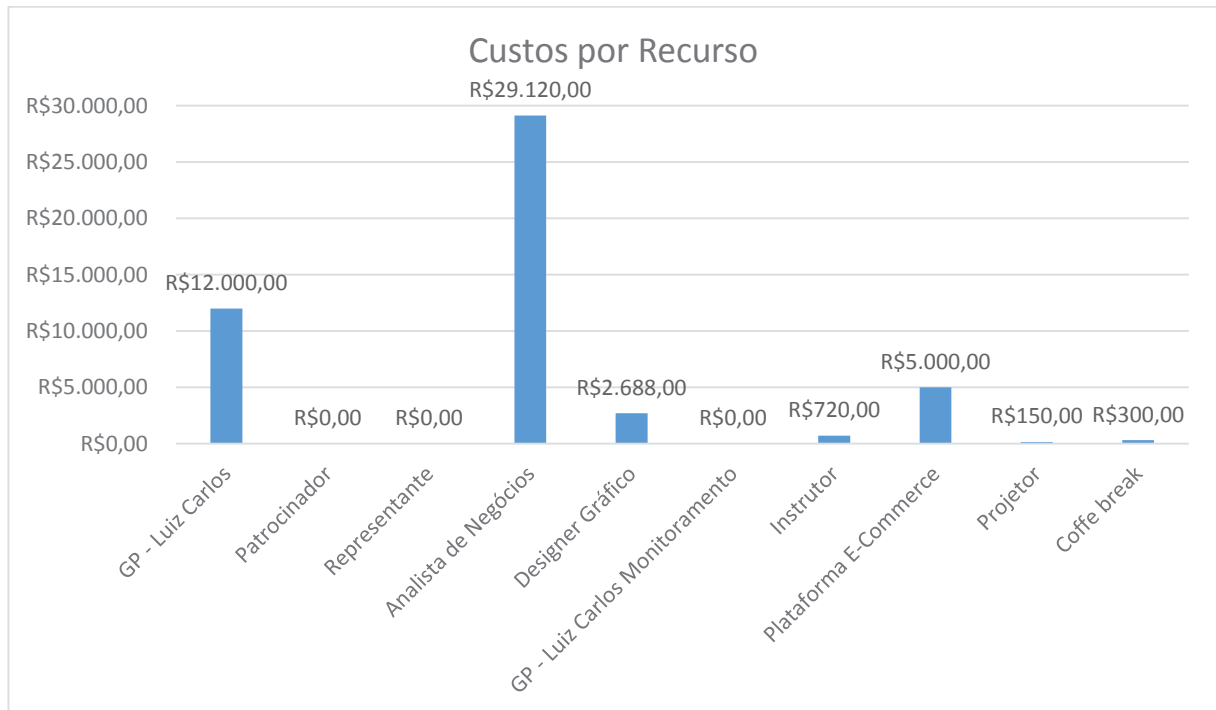
	Nome da tarefa	Custo total
1	▲ E-Commerce PKR	R\$ 49.978,00
2	▲ Iniciação	R\$ 2.400,00
3	Elaborar o Termo de Abertura	R\$ 400,00
4	Elaborar o Escopo Preliminar	R\$ 2.000,00
5	Aprovação do Termo de Abertura	R\$ 0,00
6	▲ Planejamento	R\$ 6.400,00
7	Coletar Requisitos	R\$ 3.600,00
8	Definir Escopo	R\$ 1.200,00
9	Criar EAP	R\$ 800,00
10	Criar Cronograma	R\$ 800,00
11	Aprovação do Cronograma	R\$ 0,00
12	▲ Execução	R\$ 40.058,00
13	Definir o mix de produtos	R\$ 0,00
14	▲ Plataforma de E-Commerce	R\$ 16.648,00
15	Identificar as plataformas do mercado	R\$ 3.200,00
16	Analisar o custo/benefício	R\$ 4.800,00
17	Definição da plataforma	R\$ 5.000,00
18	Identificar os pontos de customização	R\$ 960,00
19	Customizar a Plataforma	R\$ 2.688,00
20	▲ Meios de pagamento	R\$ 1.920,00
21	Levantamento das formas de pagamento	R\$ 960,00
22	Análise do custo/benefício	R\$ 960,00
23	Determinação das formas de pagamento	R\$ 0,00
24	▲ Logística	R\$ 4.800,00
25	Definir a logística de recebimento e processamento	R\$ 1.600,00
26	Definir a logística de entrega	R\$ 1.600,00
27	Definir a logística de devoluções	R\$ 1.600,00
28	▲ Atendimento	R\$ 3.760,00
29	Definição das formas de atendimento ao cliente	R\$ 960,00
30	Identificação da equipe de Atendimento	R\$ 2.800,00
31	Definição das ações de marketing	R\$ 2.160,00
32	Definição das equipes de trabalho	R\$ 9.600,00
33	Treinamento do pessoal envolvido	R\$ 1.170,00
34	▲ Gerenciamento	R\$ 0,00
35	▸ Plano de Gerenciamento	R\$ 0,00
44	▸ Monitoramento e Controle	R\$ 0,00
75	▲ Encerramento	R\$ 1.120,00
76	Lições aprendidas	R\$ 720,00
77	Encerramento do projeto	R\$ 400,00

Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

5.2.1 Estimativa de custo por recurso

A seguir é apresentado um gráfico para verificação do custo do projeto por recurso.

Figura 12 – Gráfico de custos por recurso



Fonte: MS Project – Elaborado pelo autor

Este gráfico nos dá a dimensão dos valores de cada recurso em relação ao total do projeto.

5.3 PLANO DOS CUSTOS

5.3.1 Análise financeira do projeto

O projeto atual é destinado a implementação de um E-Commerce, não contemplando a utilização do produto, portanto não é vinculado a qualquer indicador de retorno financeiro.

Dessa forma a análise financeira fica restrita ao controle real do cumprimento dos valores estimados e aprovados pelo patrocinador do projeto.

5.3.2 Descrição dos processos de Gerenciamento de Custos

Os custos do projeto foram orçados pelo gerente do projeto utilizando o seu conhecimento prévio sobre os custos envolvidos. Todas as estimativas do projeto estão feitas em Reais (R\$). Em referência aos custos de mão de obra da equipe, o gerente de projeto recebeu auxílio da área de recursos humanos da empresa.

Os custos reais do projeto serão atualizados no software MS-Project (apontamento das horas reais trabalhadas pelos recursos humanos e as quantidades utilizadas dos demais recursos). Se necessário serão incluídos novos recursos/custos nas atividades.

O desempenho do projeto será analisada e apresentada nas reuniões de acompanhamento definidas na etapa de Monitoramento e Controle do cronograma. Estas reuniões serão conduzidas pelo gerente do projeto e as informações serão apresentadas para os principais stakeholders.

Para a análise serão utilizados os relatórios existentes no software MS-Project.

- Fluxo de Caixa;
- Visão Geral do Custo;
- Visão Geral do Custo da Tarefa;
- Visão Geral do Custo do Recurso.

5.3.3 Monitoramento e Controle dos Custos

O desempenho do projeto será realizado através do método de análise do valor agregado (Earned Value - EV).

Para possibilitar a análise do valor agregado, cada recurso humano alocado às atividades do projeto fará o apontamento das horas trabalhadas e do uso de outros recursos, e também apontará o % entregue do produto da atividade.

O controle dos custos será realizado por atividade, comparando-se os custos reais apontados com os custos da linha de base de desempenho gerada no início do projeto.

O controle dos custos será realizado também através do Fluxo de Caixa real x Fluxo de Caixa previsto (linha de base) para o projeto.

Solicitações de adiantamentos e aprovações de despesas serão encaminhadas por e-mail para o Gerente do Projeto para sua aprovação e encaminhamento para o financeiro do patrocinador proceder os pagamentos.

5.3.4 Controle de Mudanças nos Custos

As mudanças no orçamento previsto serão avaliadas e aprovadas através controle de mudanças do projeto, sendo consideradas como mudanças orçamentárias apenas as ações corretivas no projeto.

Alterações no escopo do projeto ou do produto que reflitam nos custos serão tratadas pelo controle de mudanças do projeto como mudanças de escopo e, uma vez aprovadas, serão realizados os ajustes necessários no orçamento do projeto, incluindo mudanças aprovadas na linha de base de custos.

5.3.5 Limites de Controle

Para os custos do projeto será tolerada uma variação de $\pm 5\%$ dos valores reais em relação à linha de base de custos.

O Gerente do projeto é responsável por efetuar as ações corretivas e preventivas no projeto assim que identificar variações fora dos limites de controle estabelecidos.

5.3.6 Avaliação do Plano de Gerenciamento de Custos

O plano de gerenciamento de custos será avaliado juntamente com os demais planos de gerenciamento do projeto durante as reuniões de acompanhamento do projeto.

As solicitações de mudança no Plano de Gerenciamento de Custos podem ser apresentadas ao Gerente do Projeto a qualquer tempo por qualquer membro da equipe do projeto.

6 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

6.1 POLÍTICAS DA QUALIDADE

6.1.1 Da Empresa

Garantir a satisfação dos clientes com a entrega de produtos de qualidade, controlados pelos sistemas adequados. Os seguintes princípios serão utilizados:

- Satisfação das expectativas e requisitos dos clientes;
- Capacitar continuamente os colaboradores nas ferramentas ligadas ao andamento dos projetos;
- Desenvolver a qualidade por meio de um processo contínuo com todos os colaboradores.

6.1.2 Do Projeto

Realizar a entrega final no prazo determinado pela empresa, sem prejuízo da qualidade ou redução de atividades que prejudiquem o resultado esperado pelo produto deste projeto.

Realizar a entrega final não excedendo os limites financeiros do projeto, salvo utilização da reserva de contingência.

6.2 FATORES AMBIENTAIS

Os seguintes fatores ambientais são relevantes para a qualidade do projeto:

- Mercado externo referente a vendas pela Internet;
- Mudanças no mercado que afetem o andamento da empresa solicitante do projeto;
- Regras referentes ao processo de transporte de mercadorias;
- Cumprimento de todas as regras existentes no Código de Defesa do Consumidor (CDC) juntamente com o Decreto nº 7.962/2013 que regulamenta o comércio eletrônico.

6.3 MÉTRICAS DA QUALIDADE

6.3.1 Desempenho do Projeto

Tabela 7 – Desempenho do projeto

Item	Descrição	Critérios de Aceitação	Métodos de Verificação e Controle	Periodicidade	Responsável
Custos	Cumprimento dos custos definidos no planejamento	Varição máxima de 10%	Relatórios do MS Project	Mensal	Gerente de Projeto
Prazos	Cumprimento dos prazos definidos em cronograma	Varição máxima de 10%	Relatórios do MS Project	Semanal	Gerente de Projeto
Turnover	Substituições de integrantes do projeto.	Máximo de 20%	Relatórios do RH	Mensal	Gerente do Projeto

Fonte: Elaborado pelo autor

6.3.2 Desempenho do Produto

Tabela 8 – Desempenho do produto

Item	Descrição	Critérios de Aceitação	Métodos de Verificação e Controle	Periodicidade	Responsável
Plataforma de E-Commerce	Definição da plataforma de E-Commerce	Aderência de no mínimo 80% como Bom ou Ótimo	Check-list aplicado na plataforma selecionada verificando as necessidades do patrocinador do projeto	Ao final da fase de definição da plataforma	Gerente do Projeto

Item	Descrição	Critérios de Aceitação	Métodos de Verificação e Controle	Periodicidade	Responsável
Facilidade de uso	Facilidade de uso do site do E-Commerce	Avaliação de no mínimo 80% como Bom ou Ótimo	Questionários aplicados aos usuários responsáveis pelos testes do site	Ao final da fase de customização da plataforma	Gerente do Projeto
Design	Verificação da aparência visual do site	Avaliação de no mínimo 80% como Bom ou Ótimo	Questionários aplicados aos usuários responsáveis pelos testes do site	Ao final da fase de customização da plataforma	Gerente do Projeto
Treinamento da equipe	Treinamento da equipe do projeto na ferramenta	Avaliação, aplicada ao final do treinamento, com aproveitamento maior ou igual a 60% por 100% dos participantes.	Verificar lista de participação e avaliação do treinamento no RH	Ao final da fase de treinamento da equipe	Gerente do Projeto
Teste funcional	Verificação funcional do site	Número de defeitos igual a zero	Testes funcionais realizados pela equipe	Após a estruturação completa da ferramenta	Gerente do Projeto

Fonte: Elaborado pelo autor

6.4 CONTROLE DA QUALIDADE

O objetivo do controle de qualidade do projeto e do produto é garantir que o projeto está sendo executado conforme planejado e que qualquer desvio identificado será rapidamente tratado e corrigido, causando o menor impacto possível na implementação do projeto.

O controle da qualidade do projeto será realizado pelo gerente do projeto, sendo responsável pela coleta e análise das medições do projeto de acordo com a frequência, critérios de aceitação e métodos de verificação e controle definidos no item 6.3.1 deste documento.

Com a identificação dos itens não conformes será utilizado o Diagrama de Causa e Efeito para buscar a eliminação do problema do processo.

Neste momento serão identificadas as solicitações de mudanças necessárias caso exista algum desvio do permitido.

O controle da qualidade do produto será realizado pelo gerente e equipe do projeto durante as reuniões semanais. Eles são responsáveis por coletar, analisar e registrar as medições de desempenho do produto conforme definido no item 6.3.2 deste documento.

Ao final de cada fase do projeto serão armazenadas as informações para projetos futuros.

6.5 GARANTIA DA QUALIDADE

Para garantir a qualidade do projeto serão realizadas auditorias internas ao final de cada uma das 5 fases do projeto.

Como a empresa em questão não possui uma área de qualidade de processos definida, as auditorias serão realizada pela área de Recursos Humanos.

O gerente do projeto é responsável por enviar o cronograma do projeto identificando as datas de término de cada fase para a área de RH. Com base no cronograma o RH irá agendar as datas de realização das auditorias e comunicar o gerente do projeto.

As alterações no cronograma do projeto que impactem no término de uma fase devem ser informadas ao responsável do RH para que seja negociada uma nova data para realização da auditoria.

A auditoria verifica se o projeto está seguindo as atividades conforme planejado no plano do projeto. Além disso, são verificados os documentos gerados ao longo do projeto.

O auditor vai realizar a auditoria com base numa lista de verificação que contém todos os itens a serem checados. Serão apontados os itens conformes e os não conformes, bem como as evidências para cada um dos casos.

O gerente de projeto, em conjunto com o auditor, define ações corretivas ou preventivas para as não conformidades encontradas.

O resultado da auditoria e o plano de ações serão divulgados para o patrocinador do projeto.

Na próxima auditoria será verificado se as ações definidas foram implementadas.

7 GERENCIAMENTO DOS RECURSOS

7.1 RECURSOS HUMANOS

O projeto conta com recursos da própria empresa e com recursos de terceiros. Os recursos próprios são relacionados aos funcionários envolvidos no levantamento de dados. Os recursos de terceiros são relacionados as etapas de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Estes recursos serão disponibilizados pela empresa Atelier do Software.

O projeto terá atividades de segundas-feiras às sextas-feiras, das 7hs e 30min às 12hs e das 13hrs e 30min às 17hrs com intervalo de 1hr e 30min.

Abaixo segue a planilha com a descrição das funções e responsabilidades dos membros do projeto:

Tabela 9 – Desempenho do produto

Função	Descrição
Patrocinador	Patrocinador do projeto. Responsável pela aprovação de pontos importantes do projeto, principalmente com relação à alteração de valores.
Representante	Representante do patrocinador no projeto. Responsável pelo acompanhamento das atividades junto ao Gerente de Projeto.
Gerente do Projeto	Responsável por conduzir o projeto e assegurar o seu sucesso. Responsável por fazer as informações do projeto entre todos os stakeholders fluir, disponibilizar o status do projeto da forma mais clara possível e concluir o projeto dentro do tempo e custo planejados.
Analista de Negócios	Responsável pelo levantamento das necessidades do cliente.
Programador	Responsável pela aplicação dos itens levantados pelos analistas de negócios
Designer Gráfico	Responsável pela criação do layout do site e pelas imagens.
Instrutor	Responsável por realizar o treinamento da ferramenta com a equipe.

Fonte: Elaborado pelo autor

7.2 ORGANOGRAMA DOS RECURSOS HUMANOS

A figura abaixo apresenta o organograma do Projeto, demonstrando a relação de hierarquia entre os membros da equipe.

EAP	Tarefa	Gerente do Projeto	Analista de Negócios	Programador	Designer Gráfico	Instrutor	Patrocinador	Representante do patrocinador
1.2.4	Criar Cronograma	R					I	C
1.2.5	Aprovação do Cronograma	R					A	C
1.3.1	Definir o mix de produtos	I	C				I	R
1.3.2.1	Identificar as plataformas do mercado	I	R					C
1.3.2.2	Analisar o custo/benefício	I	R					C
1.3.2.3	Definição da plataforma	C	C				C	R
1.3.2.4	Identificar os pontos de customização	I	R	C				C
1.3.2.5	Customizar a Plataforma	I	C	C	R			C
1.3.3.1	Levantamento das formas de pagamento	I	R					C
1.3.3.2	Análise do custo/benefício	I	R					C
1.3.3.3	Determinação das formas de pagamento	C	R				I	C
1.3.4.1	Definir logística de recebimento e processamento	I	R					C
1.3.4.2	Definir a logística de entrega	I	R					C
1.3.4.3	Definir a logística de devoluções	I	R					C
1.3.5.1	Definição das formas de atendimento ao cliente	I	R				C	C
1.3.5.2	Identificação da equipe de Atendimento	R	I					C
1.3.6	Definição das ações de marketing	C	R					C
1.3.7	Definição das equipes de trabalho	I	R					C
1.3.8	Treinamento do pessoal envolvido	I	C			R		I
1.4.1.1	Gerenciamento de Escopo	R	C					I
1.4.1.2	Gerenciamento de Tempo	R	C					I
1.4.1.3	Gerenciamento de Custo	R	C					I
1.4.1.4	Gerenciamento de Risco	R	C					I
1.4.1.5	Gerenciamento de Qualidade	R	C					I
1.4.1.6	Gerenciamento de Comunicação	R	C					I
1.4.1.7	Gerenciamento de Recursos Humanos	R	C					I
1.4.1.8	Gerenciamento de Suprimentos	R	C					I
1.4.2.1	Reuniões de acompanhamento	R	C		C			C
1.4.2.2	Atualização dos Documentos do Projeto	R	C		C			C
1.4.2.3	Monitoramento e Controle do projeto	R	C		C			C
1.5.1	Lições aprendidas	R	C					I
1.5.2	Encerramento do projeto	R	I		I	I	C	C

Fonte: Elaborado pelo autor

7.4 TREINAMENTOS

Os treinamentos serão realizados da seguinte maneira:

- **Analista de Negócios:** Reuniões com o cliente para entender as necessidades do negócio;
- **Designer Gráfico:** Reuniões com o Analista de Negócios para apresentação das necessidades identificadas;
- **Instrutor:** Receberá treinamento na ferramenta, realizado pela equipe desenvolveu o produto;
- **Equipe do Patrocinador:** Receberão o treinamento na ferramenta ministrado pelo instrutor.

Todo novo treinamento identificado deve ser informado ao patrocinador sempre que influenciarem nos custos do projeto.

7.5 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

A avaliação de desempenho da equipe será realizada com base no cronograma, onde serão verificados os seguintes itens:

- Cumprimento do prazo determinado nas atividades individuais;
- Cumprimento dos custos estipulados;
- Relatório de desempenho das atividades.

Os resultados serão utilizados na contabilização da bonificação da equipe.

7.6 BONIFICAÇÃO

A bonificação leva em consideração o trabalho individual e em equipe.

Ao final do cronograma será realizado o levantamento do previsto X realizado das atividades referentes aos pacotes de trabalho e às fases do projeto. Será determinado um percentual para cada integrante e para a equipe em geral. Os recursos serão retirados das reservas do projeto (contingência e gerencial).

7.7 FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME

A cada final de fase será realizada uma reunião com a equipe para avaliação dos resultados obtidos. Estes resultados serão registrados em ata divulgados para todos os integrantes do projeto, inclusive o patrocinador.

Ao final do projeto, estas atas serão utilizadas como apoio para a geração das Lições Aprendidas para projetos futuros.

7.8 CONTATOS DA EQUIPE DE PROJETO

Tabela 11 – Contatos dos membros da equipe

No	Nome	Área	E-mail
1	Luiz Carlos Bezerra Jr.	Gerente de Projetos	luiz@atelier.com.br
2	Analista de Negócios	P&D	analista@atelier.com.br
3	Programador	P&D	programador@atelier.com.br
4	Designer Gráfico	P&D	designer@atelier.com.br
5	Instrutor	P&D	instrutor@atelier.com.br
6	Janice Cezar	Cliente	janice@pkr.com.br

Fonte: Elaborado pelo autor

Maiores informações referentes à comunicação com a equipe do projeto será tratado no capítulo “Gerenciamento de Comunicações”.

7.9 RECURSOS MATERIAIS

Além dos recursos humanos citados nos itens acima, será necessário:

- Contratação de serviço de coffe-break para o treinamento;
- Aluguel de um projetor para o treinamento.

A estrutura física, salas de reuniões computadores e telefones utilizados durante o projeto pertencem à estrutura da PKR e não serão contabilizados nos custos do projeto. Estará embutido no valor hora dos profissionais da PKR o valor correspondente à depreciação do uso da ferramenta.

8 GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

8.1 INTRODUÇÃO

O Plano de Comunicação permitirá que o gerente de projeto obtenha o alinhamento entre as partes interessadas e permita que as tomadas de decisões sejam realizadas no tempo certo.

Todas as informações geradas no plano geram confiança das partes interessadas no projeto e respondem suas necessidades de informação.

8.2 OBJETIVOS

8.2.1 Geral

Informar a todos os stakeholders como e qual a forma de comunicação será utilizada no projeto.

8.2.2 Específicos

- Identificar as partes interessadas no projeto;
- Definir as estratégias de comunicação;
- Definir as ferramentas de comunicação;
- Definir as ações e eventos de comunicação.

8.3 INFORMAÇÕES GERAIS

Tabela 12 – Informações gerais do projeto

Total de Stakeholders do Projeto	14 stakeholders
Total de Stakeholders Internos	6 stakeholders internos
Duração do Projeto	O tempo estimado do projeto é de 140 dias.
Ambiente do Projeto	O projeto ocorrerá, a princípio, em dois locais: <ul style="list-style-type: none">• Ambiente da empresa contratante (PKR)• Ambiente da empresa contratada (Atelier do Software)

	Em ambos locais existem conexões de internet por fibra ótica, permitindo acesso por cabo ou wi-fi e cobertura para todas operadoras de celular.
Responsável pelo Plano de Comunicação	Luiz Carlos Bezerra Jr – Gerente do Projeto.
Frequência e Método de Revisão do Plano	O plano de comunicação será revisado a cada reunião de acompanhamento do projeto.
Equipe de Comunicação	Inicialmente somente o Gerente do Projeto será o responsável pelas comunicações.
Premissas de Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Todo documento gerado referente à comunicação deve ser devidamente armazenado no diretório virtual. • Os e-mails enviados devem conter todos os interessados em cópia. • Todas reuniões devem gerar uma ATA que será enviada a todos os participantes.
Restrições de comunicação, políticas e regras de comunicações da empresa, leis e demais normas (ISO, Certificações, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Qualquer comunicação que envolva a diretoria deve, obrigatoriamente, ser enviada para os dois diretores da empresa. • Os documentos devem seguir o padrão de templates definidos pela empresa.
Repositório ou local onde as comunicações são armazenadas	Os documentos gerados serão armazenados em drive virtual a ser definido.

Fonte: Elaborado pelo autor

8.4 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

A tabela abaixo apresenta os principais interessados no projeto identificando suas atribuições e responsabilidades e dados de contato:

Tabela 13 – Registro das partes interessadas

#	Parte Interessada	Empresa	Setor	Cargo/Função	Atribuições e responsabilidades
1	Fredi Silva	PKR	Diretoria	Diretor Operacional	Patrocinador do projeto. Responsável pela aprovação de pontos importantes do projeto, principalmente com relação à alteração de valores.
2	Rogério Silva	PKR	Diretoria	Diretor Administrativo	Patrocinador do projeto. Responsável pela aprovação de pontos importantes do projeto, principalmente com relação à alteração de valores.
3	Janice Cezar	PKR	Marketing	Gestora de Marketing	Representante da empresa no projeto. Responsável pelo acompanhamento das atividades junto ao Gerente de Projeto.
4	Mário Silveira	PKR	Atendimento	Gestor de Relacionamento	Responsável pelo setor de atendimento ao cliente e fornecedores.
5	Pedro Teixeira	PKR	Produção	Gestor de Produção	Responsável pelo setor de produção e montagem dos produtos.
6	Paulo Oliveira	PKR	Distribuição	Coordenador de Distribuição	Responsável pelo setor de distribuição dos pedidos.
7	João Almeida	PKR	Comercial	Gestor Comercial	Responsável pelas equipes de vendas.
8	Luiz Carlos Bezerra Jr	Atelier do Software	P&D	Gerente do Projeto	Responsável pelo gerenciamento do projeto.
9	Antônio Moreira	Atelier do Software	P&D	Analista de Negócios Pleno	Responsável pelo levantamento das necessidades do cliente e
10	Sérgio Rodrigues	Atelier do Software	P&D	Analista de Negócios Júnior	Responsável pelo levantamento das necessidades do cliente. Atuará junto do Analista Pleno.
11	Everton Marca	Atelier do Software	P&D	Programador Pleno	Responsável pela aplicação dos itens levantados pelos analistas de negócios.
12	Jorge Verne	Atelier do Software	P&D	Designer	Responsável pela criação das imagens para o site.

#	Parte Interessada	Empresa	Setor	Cargo/Função	Atribuições e responsabilidades
13	Maria Vargas	Atelier do Software	P&D	Instrutora	Responsável por realizar o treinamento da ferramenta com a equipe.

Fonte: Elaborado pelo autor

8.5 DADOS DE CONTATO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 14 – Registro das partes interessadas

#	Parte Interessada	Celular DDD+Nro	E-mail	Skype
1	Fredi – Diretor	51 99880001	fredi@pkr.com.br	fredi.pkr16
2	Rogério – Diretor	51 99880002	rogerio@pkr.com.br	rogerio.pkr16
3	Janice – Marketing	51 99880003	janice@pkr.com.br	janice.pkr16
4	Mário – Relacionamento	51 99880004	mario@pkr.com.br	mario.pkr16
5	Pedro – Produção	51 99880005	pedro@pkr.com.br	pedro.pkr16
6	Paulo – Distribuição	51 99880006	paulo@pkr.com.br	paulo.pkr16
7	João – Comercial	51 99880007	joao@pkr.com.br	joao.pkr16
8	Luiz Carlos – GP	51 99311001	luiz@atelier.com.br	luiz.ateliersw
9	Antônio – Analista Pleno	51 99311002	antonio@atelier.com.br	antonio.ateliersw
10	Sérgio – Analista Jr	51 99311003	sergio@atelier.com.br	sergio.ateliersw
11	Everton – Programador	51 99311004	everton@atelier.com.br	everton.ateliersw
12	Jorge – Designer	51 99311005	jorge@atelier.com.br	jorge.ateliersw
13	Maria - Instrutora	51 99311006	maria@atelier.com.br	maria.ateliersw

Fonte: Elaborado pelo autor

8.6 AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

8.6.1 Ações e Eventos de Comunicação Interna

Abaixo segue uma tabela contendo as Ações e Eventos de comunicação interna realizada entre a equipe do projeto, Patrocinador e Stakeholders diretamente envolvidos no projeto.

Tabela 15 – Registro de ações e eventos

#	Ação ou Evento	Stakeholders	Método ou Ferramenta	Informações	Responsável	Frequência
1	Reunião de início do projeto	Luiz Carlos – GP Fredri – Diretor Rogério – Diretor Janice – Marketing Mário – Relacionamento Pedro – Produção Paulo – Distribuição João – Comercial Luiz Carlos – GP Antônio – Analista Pleno Sérgio – Analista Jr Everton – Programador Jorge – Designer Maria - Instrutora	MS Outlook MS Word MS PowerPoint	Divulgação do projeto que será desenvolvido.	Gerente do projeto	Uma vez.
2	Reunião para aprovação do termo de abertura	Luiz Carlos – GP Fredri – Diretor Rogério – Diretor Janice – Marketing	MS Outlook MS Word	Apresentação do termo de abertura do projeto.	Gerente do projeto	Uma vez.

#	Ação ou Evento	Stakeholders	Método ou Ferramenta	Informações	Responsável	Frequência
3	Reunião para aprovação do escopo	Luiz Carlos – GP Fredri – Diretor Rogério – Diretor Janice – Marketing	MS Outlook MS Word	Apresentação do escopo completo do projeto.	Gerente do projeto	Uma vez.
4	Reunião para aprovação do cronograma	Luiz Carlos – GP Fredri – Diretor Rogério – Diretor Janice – Marketing	MS Outlook MS Word MS Project	Apresentação do cronograma do projeto.	Gerente do projeto	Uma vez.
5	Reunião para definição do mix de produtos	Luiz Carlos – GP Janice – Marketing	MS Outlook MS Word MS PowerPoint	Apresentação dos produtos disponíveis para comercialização.	Gerente do projeto	Uma vez.
6	Reunião para definição da plataforma de e-commerce	Luiz Carlos – GP Antônio – Analista Pleno Janice – Marketing	MS Outlook MS Word	Apresentação das plataformas identificadas e definição da que será utilizada.	Gerente do projeto	Uma vez.
7	Reunião para definição dos pontos de customização	Antônio – Analista Pleno Jorge – Designer	MS Outlook MS Word MS PowerPoint	Identificação dos pontos de customização da plataforma.	Gerente do projeto	Uma vez.
8	Reunião para determinação das formas de pagamento	Luiz Carlos – GP Antônio – Analista Pleno Janice – Marketing	MS Outlook MS Word	Apresentação das formas de pagamento identificadas e definição das que serão utilizadas.	Gerente do projeto	Uma vez.
9	Reunião para definição das logísticas (entrega e devolução)	Luiz Carlos – GP Antônio – Analista Pleno	MS Outlook MS Word	Apresentação dos modelos de logística selecionados.	Gerente do projeto	Uma vez.

#	Ação ou Evento	Stakeholders	Método ou Ferramenta	Informações	Responsável	Frequência
10	Reunião para definição das formas de atendimento ao cliente.	Luiz Carlos – GP Antônio – Analista Pleno	MS Outlook MS Word	Detalhamento das formas de atendimento aos clientes.	Gerente do projeto	Uma vez.
11	Reunião para definição das ações de marketing	Luiz Carlos – GP Antônio – Analista Pleno Janice – Marketing	MS Outlook MS Word MS PowerPoint	Detalhamento das ações de marketing definidas.	Gerente do projeto	Uma vez.
12	Reunião de divulgação das lições aprendidas	Luiz Carlos – GP Antônio – Analista Pleno	MS Outlook MS Word	Apresentação das lições aprendidas no projeto.	Gerente do projeto	Uma vez.
13	Reunião encerramento do projeto	Luiz Carlos – GP Fredri – Diretor Rogério – Diretor Janice – Marketing	MS Outlook MS Word	Apresentação e aceite do produto entregue.	Gerente do projeto	Uma vez.
14	Reunião de acompanhamento	Luiz Carlos – GP Partes envolvidas na fase.	MS Outlook MS Word	Relatório de andamento do projeto. Status do plano de riscos.	Gerente do projeto	Semanal
15	Reunião extraordinária	Luiz Carlos – GP Partes envolvidas no assunto	MS Outlook MS Word Skype	Relatório do item identificado.	Gerente do projeto	Conforme necessidade no andamento do projeto.
16	Treinamento do pessoal envolvido	Maria – Instrutora	MS Word MS PowerPoint	Conteúdo do treinamento.	Instrutor	Uma vez.

Fonte: Elaborado pelo autor

8.6.2 Ações e Eventos de Comunicação Externa

Abaixo segue uma tabela contendo as Ações e Eventos de comunicação externa realizada entre a equipe do projeto e os demais interessados que não participam da equipe.

Tabela 16 – Registro de ações e eventos externos

#	Ação ou Evento	Stakeholders	Empresa Setor	Método ou Ferramenta	Informações Formato	Responsável Aprovador por	Frequência
1	Divulgação do projeto	Funcionários da empresa PKR	Todos	Mural – Lâmina informativa	Principais informações do produto (somente descritivo)	Luiz Carlos – GP	Após a aprovação do cronograma.
2	Divulgação do projeto	Funcionários da empresa PKR	Todos	Mural – Lâmina informativa	Principais informações do produto (contendo telas de exemplo)	Luiz Carlos – GP	Após o encerramento do projeto.
3	Divulgação do projeto	Clientes	-	Informativo por e-mail	Principais informações do produto (contendo telas de exemplo)	Luiz Carlos – GP	Após o encerramento do projeto.

Fonte: Elaborado pelo autor

8.7 ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO

Abaixo é apresentada a tabela contendo a identificação dos requisitos e estratégia da comunicação para o projeto:

Tabela 17 – Estratégia 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	Fredi – Diretor	Informações resumidas sobre o andamento do projeto.	E-mail com o documento de divulgação do andamento do projeto.	Semanal.	Alta
2	Rogério – Diretor	Informações resumidas sobre o andamento do projeto.	E-mail com o documento de divulgação do andamento do projeto.	Semanal.	Alta
3	Janice – Marketing	Informações com um certo grau de detalhamento sobre o andamento do projeto.	E-mail com o documento de divulgação do andamento do projeto.	Semanal.	Alta
4	Mário – Relacionamento	Definições referentes ao atendimento ao cliente.	E-mail contendo as informações definidas sobre o processo de atendimento aos clientes.	Uma vez ou quando solicitado.	Média
5	Pedro – Produção	Definições sobre o mix de produtos selecionado.	E-mail contendo as informações definidas sobre o mix de produtos.	Uma vez ou quando solicitado.	Média
6	Paulo – Distribuição	Definições sobre as logísticas de entrega e devolução.	E-mail contendo as informações definidas sobre os processos de logísticas de entrega e devolução.	Uma vez ou quando solicitado.	Média
7	João – Comercial	Definições sobre as ações de marketing selecionadas.	E-mail contendo as informações definidas sobre as ações de marketing.	Uma vez ou quando solicitado.	Alta
8	Luiz Carlos – GP	Informações detalhadas sobre o andamento do projeto.	Reuniões e/ou conversas com os responsáveis de cada etapa.	Diária ou quando solicitado.	Alta
9	Antônio – Analista Pleno	Informações sobre as necessidades do patrocinador.	Reunião com o representante do patrocinador.	Uma vez ou quando solicitado.	Alta

#	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
10	Sérgio – Analista Jr	Informações levantadas pelo analista pleno.	Reunião com o analista pleno.	Quando solicitado.	Média
11	Everton – Programador	Necessidades de alterações na ferramenta.	Reunião com o analista pleno.	Quando solicitado.	Baixa
12	Jorge – Designer	Definições referentes ao mix de produtos.	Reunião com o analista pleno. E-mail contendo as informações definidas sobre o mix de produtos.	Uma vez ou quando solicitado.	Média
13	Maria - Instrutora	Documentos gerados referentes ao produto.	Disponibilização dos documentos após a conclusão da fase de Execução do projeto.	Uma vez ou quando solicitado.	Média
14	Clientes	Conclusão do projeto.	Informativo por e-mail.	Uma vez.	Alta

Fonte: Elaborado pelo autor

8.8 REGISTRO DE PROBLEMAS

A planilha abaixo permite o registro das não conformidades e imprevistos encontrados durante o andamento do projeto. Este registro é muito importante para a sequência do trabalho, sendo utilizado para esclarecer a ocorrência e evitar reincidências.

Tabela 18 – Registro de problemas

#	Problema ou questão ocorrida	Data da ocorrência	Stakeholders envolvidos	Abordagem a ser adotada ou solução empregada para solucionar a questão	Resolvido (S/N) Data Solução
1					
2					
3					
4					
5					

Fonte: Elaborado pelo autor

9 GERENCIAMENTO DOS RISCOS

9.1 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

O plano de Gerenciamento de Riscos possui ações de controle, mitigação e contingência dos riscos identificados. O propósito destas ações é minimizar o impacto dos riscos identificados para o projeto. Os riscos devem ser registrados tão logo sejam identificados, com a finalidade de que as contingências e as mitigações possam ser previstas e controladas adequadamente.

Inicialmente o gerenciamento será realizado com base nos riscos identificados no momento da montagem do plano, mas é responsabilidade do Gerente do Projeto monitorar e controlar novos riscos podem ser identificados durante o andamento do projeto.

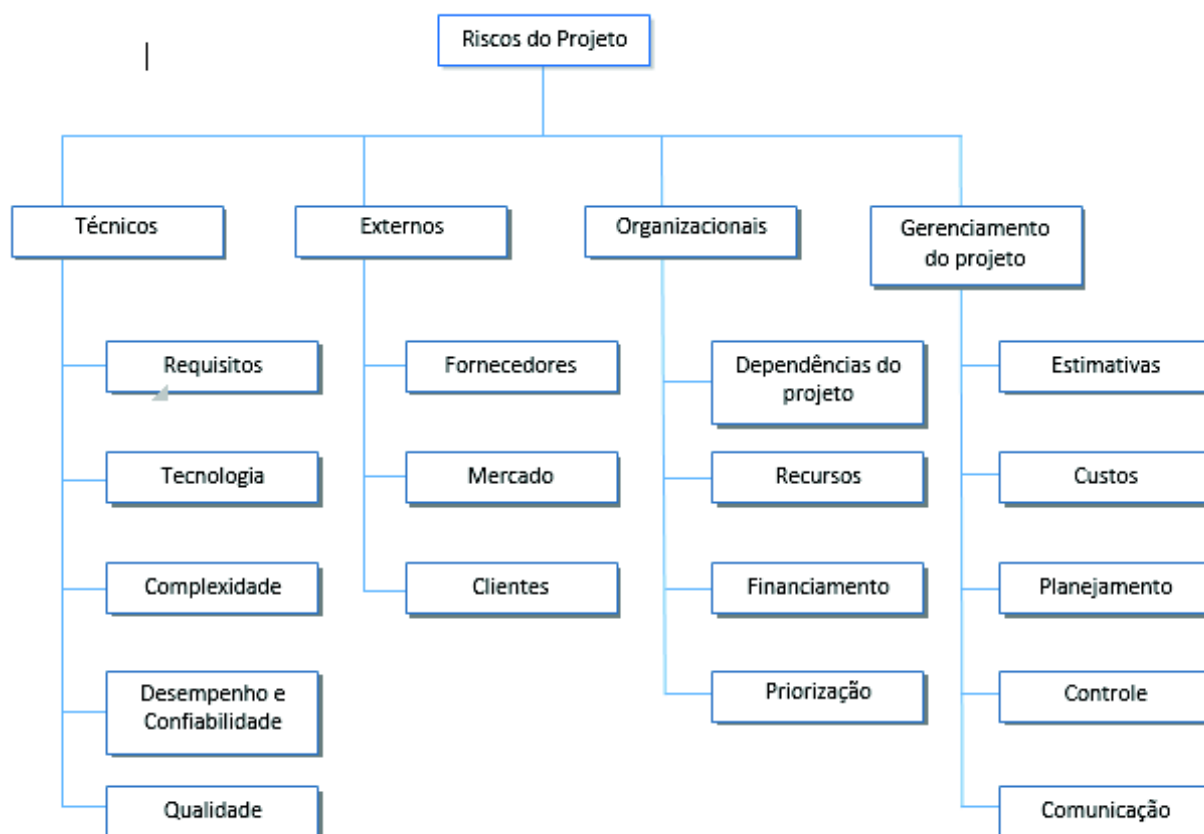
Os riscos a serem identificados serão os riscos técnicos, externos, organizacionais e de gerenciamento do projeto. As respostas possíveis a estes riscos serão através de contingências, e a mitigação.

A identificação, a avaliação e o monitoramento de riscos devem ser feitos por escrito ou através de e-mail, conforme descrito no plano de comunicações do projeto.

9.2 EAR – ESTRUTURA ANALÍTICA DE RISCOS

O modelo de estrutura de riscos a ser utilizado pelo projeto é o sugerido pelo PMBOK® 5ª edição. O modelo abaixo foi utilizado como base para identificação dos riscos do projeto.

Figura 14 – Estrutura analítica de riscos



Fonte: Elaborado pelo autor

9.3 IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

Os riscos identificados no projeto, segundo a EAP e a EAR, estão listados na tabela a seguir:

Tabela 19 – Identificação de riscos

Categoria	Risco	Descrição do Risco	Áreas do projeto Afetadas	Causas do Risco	Impacto nos Objetivos
Técnicos	Requisitos	Alterações no escopo do projeto	Custo Cronograma Escopo	Levantamento dos requisitos ineficiente	Alto
		Requisitos mal entendidos e/ou mal definidos	Custo Cronograma Escopo	Levantamento dos requisitos ineficiente	Alto
	Tecnologia	Falta de domínio na tecnologia de desenvolvimento	Custo Cronograma Qualidade	Recursos sem capacidade	Médio
	Complexidade	Complexidade do sistema não percebida nas etapas iniciais	Cronograma Qualidade	Levantamento dos requisitos ineficiente	Médio

Categoria	Risco	Descrição do Risco	Áreas do projeto Afetadas	Causas do Risco	Impacto nos Objetivos
	Desempenho e Confiabilidade	Dificuldade de simular o uso do produto com muitos acessos	Cronograma Qualidade	Poucos recursos na ferramenta	Médio
		Baixa segurança nas informações armazenadas	Qualidade	Poucos recursos na ferramenta	Alto
	Qualidade	Insatisfação das expectativas e requisitos dos clientes	Qualidade	Levantamento dos requisitos ineficiente	Médio
Externos	Fornecedores	Falha no orçamento da ferramenta	Custo	Levantamento dos requisitos ineficiente	Alto
	Mercado	Alterações no mercado quanto às suas necessidades ou capacidade de compra	Custo Cronograma Escopo	Alterações no mercado	Médio
	Clientes	Baixa aceitação do produto final (compradores)	Custo Cronograma Escopo Qualidade	Levantamento dos requisitos ineficiente	Médio
Organizacionais	Dependências do projeto	Disponibilidade dos integrantes do projeto	Cronograma	Atraso em projetos anteriores	Médio
	Recursos	Falta de comprometimento da alta gerência	Cronograma	Mudanças no foco da organização	Alto
		Volatilidade do pessoal da equipe	Cronograma Qualidade	Insatisfação com o projeto	Médio
		Falha na motivação da equipe	Cronograma Qualidade	Falta de reuniões	Médio
	Financiamento	Dificuldade na obtenção de recursos financeiros	Custo Cronograma	Falta de crédito da empresa	Médio
	Priorização	Deslocamento de recursos para outros projetos	Cronograma Qualidade	Falta de comprometimento da alta gerência	Médio
Gerenciamento do Projeto	Estimativas	Prazos e tempo para tarefas mal estimados	Cronograma	Planejamento inadequado	Médio
		Estouro de prazo devido a falhas de desenvolvimento	Cronograma Qualidade	Recursos sem capacidade	Médio
	Custos	Custos mal estimados	Custo	Planejamento inadequado	Alto
	Planejamento	Planejamento inadequado	Custo Cronograma	Falta de conhecimento do GP e equipe	Médio

Categoria	Risco	Descrição do Risco	Áreas do projeto Afetadas	Causas do Risco	Impacto nos Objetivos
	Controle	Falta de cooperação dos participantes do projeto	Cronograma Qualidade	Baixa motivação da equipe	Médio
		Falta de habilidade no gerenciamento do projeto	Cronograma Qualidade	Falta de conhecimento do GP	Alto
	Comunicação	Divulgar informações confidenciais para o público errado	Qualidade	Falta de conhecimento da equipe do projeto	Médio

Fonte: Elaborado pelo autor

9.4 QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

Os riscos identificados serão avaliados quanto a sua probabilidade de ocorrência, impacto no projeto e gravidade de seus resultados.

As tabelas a seguir apresentam as escalas de probabilidade e impacto que serão utilizadas:

Tabela 20 – Graduação para probabilidade de riscos

Classificação	Valor	Probabilidade
Muito Baixo	0,1	Improvável. Praticamente não há chances que ocorra.
Baixo	0,3	Provavelmente não ocorre. Poucas chances que ocorra.
Médio	0,5	É pouco provável, mas existem dúvidas quanto a ocorrência.
Alto	0,7	Pode-se assumir que há grande probabilidade de acontecer.
Muito Alto	0,9	Chance considerável. É provável ou praticamente certo que aconteça.

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 21 – Matriz de impacto de riscos

Objetivos do Projeto	Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9
Custo	Aumento de custo não significativo	Aumento de custo < 10%	Aumento de custo de 10% a 25%	Aumento de custo de 25% a 40%	Aumento de custo > 40%
Tempo	Aumento de tempo não significativo	Aumento de tempo < 10%	Aumento de tempo de 10% a 20%	Aumento de tempo de 20% a 30%	Aumento de tempo > 30%
Escopo	Diminuição quase imperceptível no escopo	Áreas de baixa importância são afetadas	Áreas importantes do escopo são afetadas	Diminuição do escopo inaceitável para o cliente	Item final do projeto sem nenhuma utilidade
Qualidade	Degradação quase imperceptível na qualidade	Somente as características mais críticas são afetadas	Redução de qualidade requer aprovação do cliente	Redução de qualidade inaceitável para o cliente	Item final do projeto sem nenhuma utilidade

Fonte: Elaborado pelo autor

Com base nas escalas de probabilidade e impacto acima definidas foi elaborada a matriz de classificação dos riscos (impacto X probabilidade) apresentada a seguir:

Tabela 22 – Matriz de impacto x probabilidade

Probabilidade		Impacto				
		0,1	0,3	0,5	0,7	0,9
		MB	B	M	A	MA
0,9	MA	0,09	0,27	0,45	0,63	0,81
0,7	A	0,07	0,21	0,35	0,49	0,63
0,5	M	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45
0,3	B	0,03	0,09	0,15	0,21	0,27
0,1	MB	0,01	0,03	0,05	0,07	0,09

Fonte: Elaborado pelo autor

A identificação do nível de gravidade do risco identificado possui a seguinte classificação:

- Verde: Gravidade baixa – Pontuação de 0,01 a 0,20 (zona de aceitação);
- Amarelo: Gravidade média – Pontuação de 0,21 a 0,40 (zona de mitigação);
- Vermelho: Gravidade alta – Pontuação acima de 0,41 (zona de evitar ou transferir).

9.4.1 Análise Qualitativa dos Riscos

A tabela a seguir indica a análise do impacto e da probabilidade de ocorrência dos riscos identificados no projeto e, também, qual a gravidade que cada um deles representa no projeto.

A indicação marcada em verde, baixa gravidade, sugere que o risco não representa ameaça iminente ao projeto. As indicações marcadas em amarelo devem ser mitigadas e as indicações em vermelho evitadas ou eliminadas.

Tabela 23 – Análise qualitativa de riscos

Análise de Riscos											
Identificação do projeto: E-Commerce PKR											
Identificação do risco		Avaliação Qualitativa do Risco									
ID	Descrição do risco	Impacto					Probabilidade	Impacto X Probabilidade	Prioridade do Risco		
		Custo	Cronograma	Escopo	Qualidade	Geral			Alta	Média	Baixa
1	Alterações no escopo do projeto	0,7	0,7	0,9	0,3	0,9	0,5	0,45			
2	Requisitos mal entendidos e/ou mal definidos	0,7	0,7	0,9	0,3	0,9	0,5	0,45			
3	Falta de domínio na tecnologia de desenvolvimento	0,5	0,5	0,3	0,7	0,7	0,1	0,07			
4	Complexidade do sistema não percebida nas etapas iniciais	0,3	0,7	0,5	0,5	0,7	0,3	0,21			
5	Dificuldade de simular o uso do produto com muitos acessos	0,1	0,3	0,1	0,5	0,5	0,3	0,15			
6	Baixa segurança nas informações armazenadas	0,3	0,1	0,1	0,7	0,7	0,3	0,21			
7	Insatisfação das expectativas e requisitos dos clientes	0,3	0,1	0,1	0,7	0,7	0,3	0,21			
8	Falha no orçamento da ferramenta	0,7	0,1	0,1	0,1	0,7	0,3	0,21			
9	Alterações no mercado quanto às suas necessidades ou capacidade de compra	0,3	0,5	0,5	0,1	0,5	0,3	0,15			
10	Baixa aceitação do produto final (compradores)	0,3	0,3	0,3	0,7	0,7	0,3	0,21			
11	Disponibilidade dos integrantes do projeto	0,3	0,7	0,1	0,3	0,7	0,1	0,07			
12	Falta de comprometimento da alta gerência	0,1	0,7	0,1	0,1	0,7	0,1	0,07			
13	Volatilidade do pessoal da equipe	0,3	0,7	0,1	0,3	0,7	0,3	0,21			
14	Falha na motivação da equipe	0,1	0,7	0,1	0,5	0,7	0,3	0,21			
15	Dificuldade na obtenção de recursos financeiros	0,9	0,7	0,1	0,1	0,9	0,1	0,09			
16	Deslocamento de recursos para outros projetos	0,3	0,7	0,1	0,3	0,7	0,3	0,21			
17	Prazos e tempo para tarefas mal estimados	0,3	0,9	0,1	0,1	0,9	0,5	0,45			
18	Estouro de prazo devido a falhas de desenvolvimento	0,3	0,9	0,1	0,7	0,9	0,5	0,45			
19	Custos mal estimados	0,9	0,3	0,1	0,1	0,9	0,5	0,45			
20	Planejamento inadequado	0,7	0,7	0,7	0,3	0,7	0,1	0,07			
21	Falta de cooperação dos participantes do projeto	0,1	0,7	0,1	0,5	0,7	0,3	0,21			
22	Falta de habilidade no gerenciamento do projeto	0,5	0,9	0,5	0,3	0,9	0,1	0,09			
23	Divulgar informações confidenciais para o público errado	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,1	0,03			
Soma Risco Geral								4,03			
									17,52%		

Fonte: Elaborado pelo autor

Com base na tabela acima, podemos contatar o seguinte:

- Os riscos 1, 2, 17, 18 e 19 são de gravidade alta, portanto devem ser evitados;
- Os riscos 4 a 10, 13, 14, 16 e 21 são de gravidade média, portanto devem ser mitigados;
- Os demais riscos são de gravidade baixa e, caso ocorram, não comprometerão o sucesso do projeto, podendo ser aceitos pelos stakeholders.

9.5 QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Após a realização da avaliação qualitativa, verificamos o potencial dos riscos dentro do projeto. Em seguida realizamos a avaliação quantitativa, apresentando a tabela com os riscos através da utilização do método do valor monetário esperado (VME) conforme segue:

Tabela 24 – Análise quantitativa de riscos

ID	Risco Identificado	Probabilidade	Impacto Financeiro	Valor Monetário Esperado
1	Alterações no escopo do projeto	0,3	R\$ 8.000	R\$ 2.400
2	Requisitos mal entendidos e/ou mal definidos	0,3	R\$ 4.000	R\$ 1.200
3	Falta de domínio na tecnologia de desenvolvimento	0,1	R\$ 3.000	R\$ 300
4	Complexidade do sistema não percebida nas etapas iniciais	0,3	R\$ 3.000	R\$ 900
5	Dificuldade de simular o uso do produto com muitos acessos	0,3	R\$ 2.000	R\$ 600
6	Baixa segurança nas informações armazenadas	0,3	R\$ 5.000	R\$ 1.500
7	Insatisfação das expectativas e requisitos dos clientes	0,3	R\$ 7.000	R\$ 2.100
8	Falha no orçamento da ferramenta	0,3	R\$ 3.000	R\$ 900
9	Alterações no mercado quanto às suas necessidades ou capacidade de compra	0,3	R\$ 1.000	R\$ 300
10	Baixa aceitação do produto final (compradores)	0,3	R\$ 6.000	R\$ 1.800
11	Disponibilidade dos integrantes do projeto	0,1	R\$ 8.000	R\$ 800
12	Falta de comprometimento da alta gerência	0,1	R\$ 4.000	R\$ 400
13	Volatilidade do pessoal da equipe	0,3	R\$ 3.000	R\$ 900

ID	Risco Identificado	Probabilidade	Impacto Financeiro	Valor Monetário Esperado
14	Falha na motivação da equipe	0,3	R\$ 3.000	R\$ 900
15	Dificuldade na obtenção de recursos financeiros	0,1	R\$ 4.000	R\$ 400
16	Deslocamento de recursos para outros projetos	0,3	R\$ 5.000	R\$ 1.500
17	Prazos e tempo para tarefas mal estimados	0,3	R\$ 3.000	R\$ 900
18	Estouro de prazo devido a falhas de desenvolvimento	0,3	R\$ 4.000	R\$ 1.200
19	Custos mal estimados	0,3	R\$ 3.000	R\$ 900
20	Planejamento inadequado	0,1	R\$ 5.000	R\$ 400
21	Falta de cooperação dos participantes do projeto	0,3	R\$ 2.000	R\$ 600
22	Falta de habilidade no gerenciamento do projeto	0,1	R\$ 2.000	R\$ 200
23	Divulgar informações confidenciais para o público errado	0,1	R\$ 1.000	R\$ 100
Total			R\$ 89.000	R\$ 21.200

Fonte: Elaborado pelo autor

9.6 PLANO DE RESPOSTAS AOS RISCOS

O plano de respostas aos riscos contempla opções e ações para reduzir as ameaças pelos riscos identificados. Segue abaixo uma tabela com a identificação das ações e responsável por cada risco, onde para cada um foi definida uma estratégia que podem ser: Mitigar e Prevenir.

Tabela 25 – Resposta aos riscos

ID	Risco Identificado	Probabilidade	Resposta	Ações Preventivas	Responsável
1	Alterações no escopo do projeto	Alta	Mitigar	Promover uma revisão das necessidades da empresa envolvendo a equipe do projeto e o patrocinador.	Gerente do Projeto
2	Requisitos mal entendidos e/ou mal definidos	Alta	Mitigar	Promover uma revisão das necessidades da empresa envolvendo a equipe do projeto e o patrocinador.	Gerente do Projeto
4	Complexidade do sistema não percebida nas etapas iniciais	Média	Mitigar	Levantar o conhecimento do responsável pelo desenvolvimento e considerar essa informação e planejar um treinamento.	Gerente do Projeto
6	Baixa segurança nas informações armazenadas	Média	Mitigar	Efetuar o levantamento dos níveis de segurança durante a etapa de identificação da ferramenta.	Analista de Negócios
7	Insatisfação das expectativas e requisitos dos clientes	Média	Mitigar	Apresentar uma prévia das funcionalidades da ferramenta durante as reuniões de acompanhamento do projeto.	Gerente do Projeto, Analista de Negócios e Patrocinador
8	Falha no orçamento da ferramenta	Média	Prevenir	Buscar a participação de especialistas para a realização do orçamento.	Gerente do Projeto
10	Baixa aceitação do produto final (compradores)	Média	Mitigar	Realizar avaliação interna, antes da liberação para o público, buscando identificar pontos de melhoria.	Gerente do Projeto
13	Volatilidade do pessoal da equipe	Média	Mitigar	Utilizar as reuniões de acompanhamento para avaliar a motivação da equipe.	Gerente do Projeto.
14	Falha na motivação da equipe	Média	Prevenir	Utilizar as reuniões de acompanhamento para avaliar a motivação da equipe.	Gerente do Projeto
16	Deslocamento de recursos para outros projetos	Média	Prevenir	Garantir, no momento da aprovação do plano, a alocação dos recursos necessários.	Gerente do Projeto e Patrocinador
17	Prazos e tempo para tarefas mal estimados	Alta	Mitigar	Efetuar o acompanhamento do tempo gasto nas atividades e prever a realização de horas extras.	Gerente do Projeto
18	Estouro de prazo devido a falhas de desenvolvimento	Alta	Prevenir	Solicitar a validação intermediária das alterações para garantir que o produto atenderá as necessidades.	Gerente do Projeto e Programador

ID	Risco Identificado	Probabilidade	Resposta	Ações Preventivas	Responsável
19	Custos mal estimados	Alta	Mitigar	Efetuar o acompanhamento dos custos realizados nas atividades e prever a utilização das reservas do projeto.	Gerente do Projeto
21	Falta de cooperação dos participantes do projeto	Média	Mitigar	Utilizar as reuniões de acompanhamento para avaliar a motivação da equipe.	Gerente do Projeto

Fonte: Elaborado pelo autor

9.7 RESERVA DE CONTINGÊNCIA

Conforme descrito no plano de gerenciamento de custos, as reservas de contingência são reservas destinadas exclusivamente ao processo de gerenciamento dos riscos nos seguintes eventos:

- Riscos aceitos ativamente;
- Riscos mitigados;
- Riscos não identificados preliminarmente no projeto.

As ações referentes a respostas não planejadas aos riscos do projeto devem utilizar exclusivamente as reservas de contingência do projeto.

A reserva de contingência relativa aos riscos do projeto foi calculada com base na análise quantitativa de riscos, chegando a R\$ 21.200,00. Este valor foi estimado com base na soma dos valores monetários esperados.

A utilização deste valor fica restrita ao gerente de projeto, desde que não ultrapasse 10% de diferença de valor, entre valor real e valor planejado. Acima de 10% somente com aprovação do patrocinador do projeto.

As atualizações para os stakeholders serão feitas mensalmente nas reuniões de performance. Com o fim das reservas, somente o patrocinador do projeto tem autonomia para criar nova reserva.

9.8 AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Os riscos identificados no projeto devem ser avaliados semanalmente pelo Gerente de Projeto dentro da reunião de acompanhamento, prevista no plano de gerenciamento das comunicações.

Toda mudança de status dos riscos também deve ser passada ao patrocinador.

10 GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

10.1 ESTRUTURA DE SUPRIMENTOS

A estrutura de suprimentos do projeto é descentralizada, ou seja, a equipe do projeto possui autonomia nas aquisições, porém a aprovação final depende da ciência do patrocinador.

10.2 ANÁLISE FAZER OU COMPRAR

A empresa em questão é especializada na comercialização de produtos esportivos, portanto não possui o conhecimento necessário para o desenvolvimento de um E-Commerce. Sendo assim os itens referentes às partes técnicas serão executados externamente.

A seguir é apresentada uma tabela com as tarefas da EAP referentes à etapa de execução:

Tabela 26 – Fazer ou comprar

EDT	Nome da tarefa	Análise	Motivo
1.3	Execução	-	-
1.3.1	Definir o mix de produtos	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.2	Plataforma de E-Commerce	-	-
1.3.2.1	Identificar as plataformas do mercado	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.2.2	Analisar o custo/benefício	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.2.3	Definição da plataforma	Comprar	-
1.3.2.4	Identificar os pontos de customização	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.2.5	Customizar a Plataforma	Comprar	Falta de capacidade técnica interna.
1.3.3	Meios de pagamento	-	-
1.3.3.1	Levantamento das formas de pagamento	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.3.2	Análise do custo/benefício	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.3.3	Determinação das formas de pagamento	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.4	Logística	-	-
1.3.4.1	Definir a logística de recebimento e processamento	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.4.2	Definir a logística de entrega	Fazer	Existe capacidade técnica interna.

EDT	Nome da tarefa	Análise	Motivo
1.3.4.3	Definir a logística de devoluções	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.5	Atendimento	-	-
1.3.5.1	Definição das formas de atendimento ao cliente	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.5.2	Identificação da equipe de Atendimento	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.6	Ações de marketing	Comprar	O custo de fazer com recursos externos é menor.
1.3.7	Definição das equipes de trabalho	Fazer	Existe capacidade técnica interna.
1.3.8	Treinamento do pessoal envolvido	Comprar	O custo de fazer com recursos externos é menor.

Fonte: Elaborado pelo autor

10.3 MAPA DE AQUISIÇÕES

A seguir é apresentada uma tabela com o Mapa de Aquisições gerada a partir da análise de fazer ou comprar.

Tabela 27 – Mapa de aquisições

Item	Descrição	Tipo de Contrato	Critério de Seleção	Orçamento Estimado	Duração Prevista	Fornecedores Qualificados
1.3.2.3	Plataforma de E-Commerce	Reembolsável	Técnica e preço	R\$ 8.000	60 dias	Accurate Software Adena ArquiMidia
1.3.2.5	Customização da plataforma de E-Commerce	Preço fixo	Técnica e preço	R\$ 3.000	15 dias	Idem ao item anterior ou profissional independente com conhecimento da ferramenta.
1.3.6	Ações de Marketing	Reembolsável	Técnica e preço	R\$ 2.500	7 dias	BRA Marketing Digital K2 Comunicação Marketeria Marketing Digital
1.3.8	Treinamento	Preço fixo	Técnica	R\$ 1.500	5 dias	Idem ao item 1.3.2.3.

Fonte: Elaborado pelo autor

10.4 DETALHAMENTO DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

O item “1.3.2.3 – Plataforma de E-Commerce” exige um grau maior de atenção pois trata-se do objeto principal do projeto.

Os seguintes critérios devem ser considerados:

Tabela 28 – Critérios técnicos

Tecnologia	Pontuação
Importante para modificações futuras	
Plataforma não permite inclusão de novas funções.	6
Plataforma precisa ser substituída para inclusão de novas funções.	8
Plataforma permite inclusão de novas funcionalidades.	10
Prazo de Entrega	Pontuação
Crucial para a conclusão do projeto	
Não consegue prever a data de entrega com precisão.	6
Prevê a entrega na data estipulada.	8
Prevê entrega antes da data.	10
Garantia	
Solução para problemas existentes após a entrega do produto.	
Menos de seis meses.	6
Entre seis meses e 1 ano de garantia.	8
Mais de 1 ano de garantia.	10
Capacidade de produção	
Ligado diretamente ao prazo de atendimento das solicitações.	
Não possui equipe específica para desenvolvimento.	6
Possui equipe compartilhada para o desenvolvimento.	8
Possui equipe dedicada em tempo integral no desenvolvimento.	10
Tamanho, saúde financeira e tipo da empresa	
Credibilidade do fornecedor	
Empresa com condição regular.	6
Empresa com boa condição.	8
Empresa com excelente condição.	10
Tempo de resposta a problemas	
Questão muito importante por tratar-se de uma ferramenta utilizada pelos clientes	
Tempo de resposta superior a 8h	6
Tempos de resposta entre 2h e 8h	8
Tempo de resposta de até 2h	10

Fonte: Elaborado pelo autor

11 GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

11.1 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

A seguir será apresentada a tabela de atribuições e responsabilidades de cada parte interessada.

Tabela 29 – Atribuição e responsabilidades

#	Parte Interessada	Empresa	Setor	Cargo/Função	Atribuições e responsabilidades
1	Fredi Silva	PKR	Diretoria	Diretor Operacional	Patrocinador do projeto. Responsável pela aprovação de pontos importantes do projeto, principalmente com relação à alteração de valores.
2	Rogério Silva	PKR	Diretoria	Diretor Administrativo	Patrocinador do projeto. Responsável pela aprovação de pontos importantes do projeto, principalmente com relação à alteração de valores.
3	Janice Cezar	PKR	Marketing	Gestora de Marketing	Representante da empresa no projeto. Responsável pelo acompanhamento das atividades junto ao Gerente de Projeto.
4	Mário Silveira	PKR	Atendimento	Gestor de Relacionamento	Responsável pelo setor de atendimento ao cliente e fornecedores.
5	Pedro Teixeira	PKR	Produção	Gestor de Produção	Responsável pelo setor de produção e montagem dos produtos.
6	Paulo Oliveira	PKR	Distribuição	Coordenador de Distribuição	Responsável pelo setor de distribuição dos pedidos.
7	João Almeida	PKR	Comercial	Gestor Comercial	Responsável pelas equipes de vendas.
8	Luiz Carlos Bezerra Jr	Atelier do Software	P&D	Gerente do Projeto	Responsável pelo gerenciamento do projeto.
9	Antônio Moreira	Atelier do Software	P&D	Analista de Negócios Pleno	Responsável pelo levantamento das necessidades do cliente e

#	Parte Interessada	Empresa	Setor	Cargo/Função	Atribuições e responsabilidades
10	Sérgio Rodrigues	Atelier do Software	P&D	Analista de Negócios Júnior	Responsável pelo levantamento das necessidades do cliente. Atuará junto do Analista Pleno.
11	Everton Marca	Atelier do Software	P&D	Programador Pleno	Responsável pela aplicação dos itens levantados pelos analistas de negócios.
12	Jorge Verne	Atelier do Software	P&D	Designer	Responsável pela criação das imagens para o site.
13	Maria Vargas	Atelier do Software	P&D	Instrutora	Responsável por realizar o treinamento da ferramenta com a equipe.
14	Clientes	-	-	-	Cliente final dos produtos. Responsável por utilizar o e-commerce desenvolvido.

Fonte: Elaborado pelo autor

11.2 DADOS DE CONTATO DAS PARTES INTERESSADAS

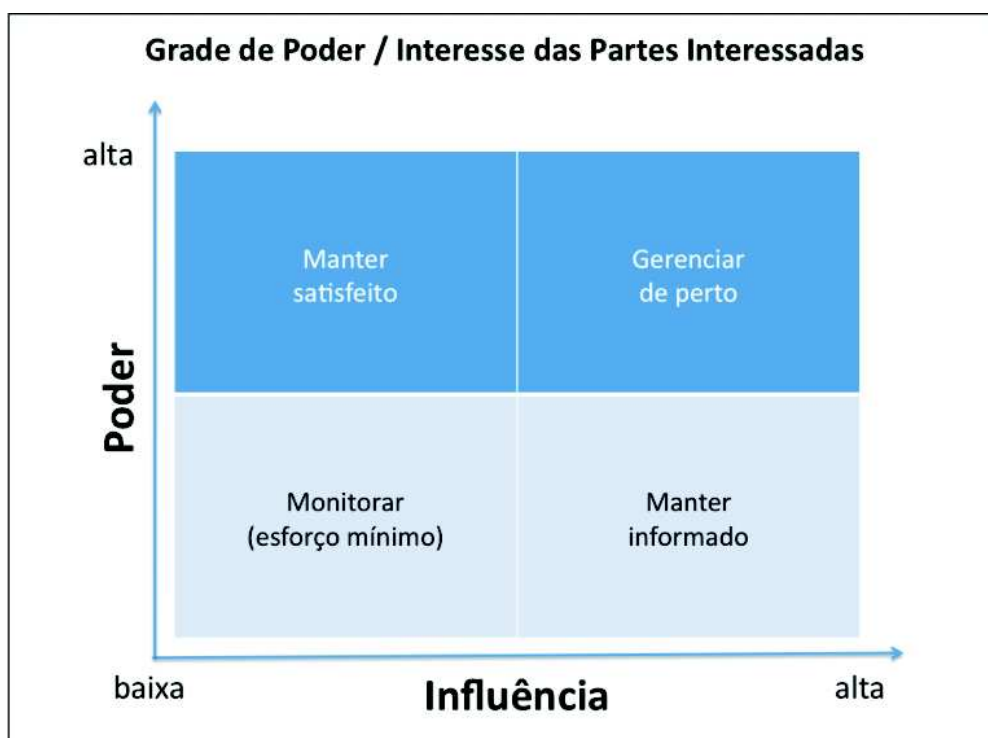
Tabela 30 – Dados de contato

#	Parte Interessada	Celular DDD+Nro	E-mail	Skype
1	Fredi Silva	51 99880001	fredi@pkr.com.br	fredi.poker15
2	Rogério Silva	51 99880002	rogerio@pkr.com.br	rogerio.poker15
3	Janice Cezar	51 99880003	janice@pkr.com.br	janice.poker15
4	Mário Silveira	51 99880004	mario@pkr.com.br	mario.poker15
5	Pedro Teixeira	51 99880005	pedro@pkr.com.br	pedro.poker15
6	Paulo Oliveira	51 99880006	paulo@pkr.com.br	paulo.poker15
7	João Almeida	51 99880007	joao@pkr.com.br	joao.poker15
8	Luiz Carlos Bezerra Jr	51 99311001	luiz@atelier.com.br	luiz.ateliersw
9	Antônio Moreira	51 99311002	antonio@atelier.com.br	antonio.ateliersw
10	Sérgio Rodrigues	51 99311003	sergio@atelier.com.br	sergio.ateliersw
11	Everton Marca	51 99311004	everton@atelier.com.br	everton.ateliersw
12	Jorge Verne	51 99311005	jorge@atelier.com.br	jorge.ateliersw
13	Maria Vargas	51 99311006	maria@atelier.com.br	maria.ateliersw
14	Clientes	-	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor

11.3 MATRIZ: INTERESSE X PODER X IMPACTO

Figura 15 – Matriz: Interesse x Poder x Impacto



Fonte: WEGERMANN, 2015

11.4 PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

De acordo com a matriz da tabela acima, as partes interessadas foram mapeadas quanto a sua influência no projeto, estão descrita na tabela abaixo juntamente com a estratégia determinada para cada um das partes interessadas.

Tabela 31 – Priorização das partes interessadas

#	Parte Interessada	Poder (AMB)*	Interesse (AMB)*	Enquadramento
1	Fredi Silva	Alto	Alto	1-Gerenciar com atenção
2	Rogério Silva	Alto	Alto	1-Gerenciar com atenção
3	Janice Cezar	Alto	Alto	1-Gerenciar com atenção
4	Mário Silveira	Baixo	Médio	3-Manter informado
5	Pedro Teixeira	Médio	Médio	2-Manter satisfeito
6	Paulo Oliveira	Baixo	Médio	3-Manter informado
7	João Almeida	Médio	Alto	3-Manter informado
8	Luiz Carlos Bezerra Jr	Médio	Alto	3-Manter informado
9	Antônio Moreira	Baixo	Alto	3-Manter informado
10	Sérgio Rodrigues	Baixo	Médio	4-Monitorar
11	Everton Marca	Baixo	Baixo	4-Monitorar
12	Jorge Verne	Baixo	Médio	3-Manter informado
13	Maria Vargas	Baixo	Médio	3-Manter informado
14	Clientes	Baixo	Alto	3-Manter informado

*AMB: (A)lto, (M)édio, (B)aixo

Fonte: Elaborado pelo autor

11.5 REQUISITOS E EXPECTATIVAS

Tabela 32 – Requisitos e expectativas

#	Parte Interessada	Requisitos e necessidades que deseja ver atendido pelo projeto	Expectativas em relação ao projeto e/ou aos produtos do projeto	Abordagem/Estratégia de gerenciamento das expectativas
1	Fredi – Diretor	Principalmente o aumento do faturamento da empresa.	Possuir um produto diferenciado para atendimento dos clientes.	Manter o processo de comunicação e envolver nas decisões.
2	Rogério – Diretor	Principalmente o aumento do faturamento da empresa e a penetração da marca no mercado.	Possuir um produto diferenciado para atendimento dos clientes mantendo os custos pré-definidos no planejamento do projeto.	Manter o processo de comunicação e envolver nas decisões.
3	Janice – Marketing	Divulgação da marca no mercado digital.	Produto que seja compatível com as necessidades do mercado e que possua uma boa utilização por parte dos clientes.	Manter o processo de comunicação principalmente com relação ao desenvolvimento do produto e suas características.
4	Mário – Relacionamento	Criação de um processo similar ao atual para o atendimento dos clientes do site.	Baixa demanda de atendimento para os clientes do site de forma que não afete o processo atual.	Envolver no processo de criação da equipe de atendimento.
5	Pedro – Produção	Demanda compatível com a capacidade atual dos funcionários e instalações.	Aumento nas vendas dos produtos para permitir o crescimento do seu setor.	Envolver no processo de definição do mix de produtos e ações de marketing.
6	Paulo – Distribuição	Enquadramento do novo processo de distribuição dentro do processo atual da empresa.	Criação de um processo que não interfira drasticamente no funcionamento do setor.	Envolver no processo de definição das estratégias de distribuição.
7	João – Comercial	Criação de um novo canal de vendas que complemente a venda atual.	Espera que o e-commerce não interfira no desempenho da sua equipe de vendas.	Apresentar informações que demonstrem que o e-commerce atingirá um novo mercado.
8	Luiz Carlos – GP	Conseguir um bom relacionamento com a equipe e com os patrocinadores do projeto.	Atendimento das expectativas dos patrocinadores com o menor desvio possível do previsto.	Gerenciamento constante do andamento do projeto.
9	Antônio – Analista Pleno	Conseguir o entendimento correto das necessidades do cliente para resultar no produto ideal.	Superar as expectativas do cliente com relação ao produto entregue.	Definir pontos chave para a apresentação de protótipos da ferramenta para o patrocinador.

#	Parte Interessada	Requisitos e necessidades que deseja ver atendido pelo projeto	Expectativas em relação ao projeto e/ou aos produtos do projeto	Abordagem/Estratégia de gerenciamento das expectativas
10	Jorge – Designer	Desenvolver um bom trabalho para o produto do projeto.	Reconhecimento do seu trabalho como designer.	Permitir que participe do processo de definição das personalizações necessárias na plataforma de e-commerce.
11	Maria - Instrutora	Disponibilidade de todos os recursos e conhecimento necessários para o treinamento da equipe.	Conseguir passar o conhecimento necessário para a equipe da empresa.	Assim que as informações forem disponibilizadas, iniciar a montagem do treinamento e apresentar para os envolvidos no projeto.
12	Clientes	Acesso a todos ou aos principais itens da marca.	Facilidade de uso e preços competitivos.	Realizar validações por amostragem com pequenos grupos de clientes para identificar os pontos de melhoria.

Fonte: Elaborado pelo autor

11.6 ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

As indicações na tabela com a letra “C” correspondem ao engajamento corrente da parte interessada. As indicações com a letra “D” correspondem ao engajamento desejado da parte interessada.

Tabela 33 – Engajamento das partes interessadas

#	Parte Interessada	Não Informado*	Resistente*	Neutro*	Dá Apoio*	Lidera*
1	Fredi – Diretor				CD	
2	Rogério – Diretor				CD	
3	Janice – Marketing				CD	
4	Mário – Relacionamento		C		D	
5	Pedro – Produção			C	D	
6	Paulo – Distribuição		C		D	
7	João – Comercial		C		D	
8	Luiz Carlos – GP				C	D
9	Antônio – Analista Pleno			C	D	
10	Jorge – Designer			CD		
11	Maria - Instrutora			CD		
12	Clientes	C			D	

*C: engajamento corrente, D: engajamento desejado

Fonte: Elaborado pelo autor

11.7 ESTRATÉGIAS DE ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

Tabela 34 – Estratégias de engajamento

#	Parte Interessada	Descreva a estratégia e abordagem para o engajamento de cada Parte Interessada
1	Fredi – Diretor	Manter o processo de comunicação e envolver nas decisões.
2	Rogério – Diretor	Manter o processo de comunicação e envolver nas decisões.
3	Janice – Marketing	Manter o processo de comunicação principalmente com relação ao desenvolvimento do produto e suas características.
4	Mário – Relacionamento	Envolver no processo de criação da equipe de atendimento.
5	Pedro – Produção	Envolver no processo de definição do mix de produtos e ações de marketing.
6	Paulo – Distribuição	Envolver no processo de definição das estratégias de distribuição.
7	João – Comercial	Apresentar informações que demonstrem que o e-commerce atingirá um novo mercado.
8	Luiz Carlos – GP	Gerenciamento constante do andamento do projeto.
9	Antônio – Analista Pleno	Definir pontos chave para a apresentação de protótipos da ferramenta para o patrocinador.
10	Jorge – Designer	Permitir que participe do processo de definição das personalizações necessárias na plataforma de e-commerce.
11	Maria - Instrutora	Assim que as informações forem disponibilizadas, iniciar a montagem do treinamento e apresentar para os envolvidos no projeto.
12	Clientes	Realizar validações por amostragem com pequenos grupos de clientes para identificar os pontos de melhoria.

Fonte: Elaborado pelo autor

11.8 RELACIONAMENTOS EXISTENTES ENTRE AS PARTES INTERESSADAS

Tabela 35 – Relacionamento existente entre as partes interessadas

#	Parte Interessada 1	Parte Interessada 2	Descreva a o relacionamento existente entre as partes interessadas do projeto e como elas poderão afetar positivamente ou negativamente o projeto
1	Fredi – Diretor	Rogério – Diretor	Muitas vezes possuem opiniões diferentes e não procuram conversar entre si.
2	Pedro – Produção	Paulo – Distribuição	Trabalham muito bem em equipe.
3	Janice – Marketing	Luiz Carlos – GP	Primeira vez que trabalham juntos, mas possuem um alto grau de profissionalismo.

#	Parte Interessada 1	Parte Interessada 2	Descreva a o relacionamento existente entre as partes interessadas do projeto e como elas poderão afetar positivamente ou negativamente o projeto
4	Mário – Relacionamento	João – Comercial	Possuem certa resistência em trabalharem juntos. Necessário incluir uma terceira pessoa para garantir o andamento da atividade.
5	Antônio – Analista Pleno	Maria - Instrutora	Já trabalharam em outros projetos devido à posição de cada um. Sempre conseguem um ótimo resultado.
6	Antônio – Analista Pleno	Jorge – Designer	Normalmente conseguem chegar a um consenso após um pouco de conversa.

Fonte: Elaborado pelo autor

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste trabalho proporcionou o estudo e elaboração de um plano completo para gerenciamento de um projeto baseado nas melhores práticas indicadas pelo PMBOK®.

Ao longo do planejamento, definiram-se as demandas relacionadas ao gerenciamento e execução das áreas de integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos, comunicações, riscos, aquisições e partes interessadas.

A aplicação das melhores práticas referentes às áreas de conhecimento utilizadas permite a prevenção para possíveis problemas e gera maior visibilidade ao projeto e sua execução, principalmente para Patrocinador e a para a equipe do projeto.

Em resumo, este plano de projeto permitirá que a empresa PKR consiga chegar ao tão esperado sucesso na implantação do seu E-Commere.

REFERÊNCIAS

KIRST, Ronald Weber. **Gestão da Qualidade do Projeto**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

KIRST, Ronald Weber. **Gestão de Aquisições e Contratações em Projetos**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

PIZE, Adilson. **Gestão de Custos de Projetos**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

PMI. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. 5ª Edição. São Paulo. Editora Saraiva, 2013.

REIS, Juliano. **Gestão de Recursos de Projeto – Pessoas/Materiais**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

SANTOS, Ivan Brasil Galvão dos. **Gerenciamento de Riscos**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

SANTOS, Ivan Brasil Galvão dos. **Gestão de Escopo de Projetos**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

SANTOS, Ivan Brasil Galvão dos. **Gestão Integrada de Projetos**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

SEBRAE. **Aspectos legais do e-commerce**. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/aspectos-legais-do-e-commerce,1a37e402b41f7410VgnVCM1000003b74010aRCRD> Acesso em: 01/06/2016

SHILLING, Luis Felipe. **Sistemas Informatizados para Gerenciamento de Projetos**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

VIGNOCHI, Leandro. **Gestão de Tempo de Projetos**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.

WEGERMANN, Walter Doell. **Gerenciamento da Comunicação**. São Leopoldo: Unidade Acadêmica de Educação Continuada – UNISINOS, 2015.