

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA
MBA EM GESTÃO DE PROJETOS

TAÍS MONIQUE BLUME

**PROJETO “IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA ATUAÇÃO
RESPONSÁVEL”**

SÃO LEOPOLDO
2015

Taís Monique Blume

PROJETO “IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA ATUAÇÃO
RESPONSÁVEL”

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

Orientador: Prof. Ivan Brasil G. Dos Santos

São Leopoldo

2015

AGRADECIMENTOS

Aos professores do curso de MBA de Gestão de Projetos pelos conhecimentos transmitidos e orientação deste trabalho.

Aos colegas da Corium Química LTDA pelo auxílio e apoio na realização deste trabalho.

À minha família, pelo apoio, incentivo e compreensão pelos momentos em que estive ausente.

A todos aqueles que de alguma forma colaboraram na elaboração deste trabalho, o meu agradecimento.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar um plano de projeto para implementar o Programa Atuação Responsável® na empresa Corium Química. A Corium Química é uma empresa que produz e comercializa produtos químicos para tratamento de couro. O programa Atuação Responsável, marca registrada da ABIQUIM (Associação Brasileira de Química) é uma iniciativa da indústria química brasileira e mundial destinada a demonstrar seu comprometimento voluntário na melhoria contínua de seu desempenho em saúde, segurança e meio ambiente.¹ Este trabalho apresenta o plano de gerenciamento de projeto, do qual fazem parte os planos de gerenciamento da integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos, comunicações, riscos e aquisições, de acordo com as práticas abordadas no Guia PMBOK.

Palavra-chave: Plano de Gerenciamento de Projeto.

ABSTRACT

This paper aims to present a project plan to implement the Responsible Care program in Corium Química company. Corium Química is a company that produces and markets chemicals for leather treatment. The Responsible Care program, trademark ABIQUIM (Brazilian Association of Chemical) is an initiative of the Brazilian and global chemical industry aimed to demonstrate its voluntary commitment to continuous improvement of its performance in health, safety and the environment. This paper presents the project management plan, which comprises the management plans of integration, scope, time, cost, quality, resources, communications, risk and acquisitions, according to the practices addressed in the PMBOK Guide.

Keyword: Project Management Plan.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cronograma do Projeto	28
Tabela 2 – Datas alvo	31
Tabela 3 – Categoria do recurso e técnica de estimativa.....	32
Tabela 4 – Custos do Projeto por Atividades	34
Tabela 5 – Fluxo de Caixa.....	37
Tabela 6 – Desempenho de Custos	37
Tabela 7 – Custos e reservas do projeto.....	39
Tabela 8 – Métricas de qualidade do projeto.....	42
Tabela 9 – Métricas do produto do projeto	43
Tabela 10 – Definição das responsabilidades da equipe de projeto	47
Tabela 11 – Responsabilidades pelo gerenciamento de riscos	61
Tabela 12 – Matriz de impacto sobre objetivos do projeto	63
Tabela 13 – Registros de riscos por tarefas da EAR.....	64
Tabela 14 – Análise Qualitativa de Riscos	68
Tabela 15 – Análise Quantitativa de riscos	71
Tabela 16 – Plano de resposta aos riscos.....	72
Tabela 17 – Mapa de Aquisições	75

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Termo de Abertura	14
Figura 2 - Declaração de Escopo de Projeto	19
Figura 3 - EAP do Projeto	21
Figura 4 - Dicionário da EAP	22
Figura 5 – Curva S do projeto.....	38
Figura 6 - Relação de recursos materiais necessários ao projeto.....	45
Figura 7 - Organograma do Projeto	46
Figura 8 - Matriz de Responsabilidades	48
Figura 9 - Relação de partes interessadas do projeto.....	52
Figura 10 - Identificação dos requisitos e estratégia de comunicação	54
Figura 11 - Ferramentas de tecnologia de comunicação	58
Figura 12 - Modelos e <i>templates</i> de documentos.....	59
Figura 13 - Ações e eventos de comunicação.....	60
Figura 14 – Estrutura Analítica de Riscos	62

LISTA DE SIGLAS

ABIQUIM	Associação Brasileira de Química
AR	Atuação Responsável®
CCPA	<i>Canadian Chemical Producers Association</i>
EAP	Estrutura Analítica de projeto
EAR	Estrutura Analítica de Riscos
FISPQ	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico
ICCA	<i>International Concil of Chemical Associations</i>
SSMA	Saúde, Segurança e Meio Ambiente

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Objetivos.....	12
1.1.1 Objetivo Geral	12
1.1.2 Objetivos Específicos.....	12
1.2 Justificativa	12
2 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO	14
2.1 Termo de Abertura.....	14
2.2 PROCESSO DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS.....	17
2.2.1 Avaliação do impacto da mudança e responsabilidades	17
3 PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO	18
3.1 DECLARAÇÃO DE ESCOPO	18
3.1.1 Gerente do Projeto, autoridade e responsabilidades	18
3.1.2 Equipe do projeto.....	18
3.2 DECLARAÇÃO PRELIMINAR DE ESCOPO DE PROJETO	19
3.2.2 Dicionário da Estrutura Analítica do Projeto (EAP)	22
4 PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO	26
4.1 Processos de gerenciamento do tempo.....	26
4.2 Cronograma do Projeto.....	27
4.3 Datas alvo do projeto	31
5 PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS	32
5.1 ESTIMATIVA DE CUSTO	32
5.2 ORÇAMENTO	33
5.2.1 Fluxo de Caixa.....	37
5.2.2 Curva de desembolso do projeto.....	38
5.2.3 Reserva de Custos	38
5.2.3.1 Reserva de contingência	38
5.2.3.2 Reserva gerencial.....	38
5.3 CONTROLE DE CUSTOS.....	39
5.3.1 Controle de mudanças de custos	40
5.4 AVALIAÇÃO FINANCEIRA	40
6 PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE.....	41
6.1 POLÍTICA DE QUALIDADE.....	41

6.2 FATORES AMBIENTAIS	41
6.3 MÉTRICAS DE QUALIDADE.....	42
6.3.1 Desempenho do projeto	42
6.3.2 Desempenho do produto	43
6.4 CONTROLE DA QUALIDADE	44
6.5 GARANTIA DA QUALIDADE	44
6.6 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE.....	44
7 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS.....	45
7.1 RECURSOS MATERIAIS.....	45
7.2 RECURSOS HUMANOS.....	46
7.2.1 Organograma do Projeto	46
7.2.2 Definições de Papéis	47
7.2.3 Matriz de Responsabilidades.....	48
7.2.4 Avaliação de Resultados da Equipe	49
8 PLANO DE GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO	50
8.1 RELAÇÃO DE PARTES INTERESSADAS DO PROJETO.....	50
8.2 ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO.....	54
8.2.1 Identificação dos requisitos e estratégia de comunicação	54
8.4 FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO	58
8.4.1 Ferramentas de tecnologia de comunicação utilizada pelo projeto.....	58
8.4.2 Modelos e <i>templates</i> de documentos	59
8.5 AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO.....	60
8.5.1 Ações e eventos de comunicação interna (equipe do projeto, Sponsor e Stakeholders diretamente envolvidos no projeto).....	60
9 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	61
9.1 RESPONSABILIDADES PELO GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	61
9.2 ESTRUTURA ANALÍTICA DE RISCOS	62
9.3 MATRIZ DE IMPACTO SOBRE OS PRINCIPAIS OBJETIVOS DO PROJETO	63
9.4 REGISTROS DE RISCOS POR TAREFAS DA EAR	64
9.5 ANÁLISE QUALITATIVA DE RISCOS	68
9.6 ANÁLISE QUANTITATIVA DE RISCOS	71
9.7 PLANO DE RESPOSTA AOS RISCOS.....	72
10 PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES E CONTRATOS	75
10.1 Tipo de contrato.....	75

10.2 Mapa de Aquisições	75
11 CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
ANEXOS.....	79

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento correto de um projeto requer grande reunião de conhecimento e planejamento do que deverá ser executado. O gerenciamento de todas as áreas irá determinar o sucesso do projeto.

Este trabalho consiste em unir todos os processos necessários para o gerenciamento do projeto, de forma a executar a implementação do Programa Atuação Responsável na empresa Corium Química Ltda.

A Corium Química está situada em Novo Hamburgo e atua desde 1996 no segmento químico. Tem como foco a produção de produtos para tratamento de couro, de forma a realizar projetos e serviços voltados para o atendimento ao cliente. Atualmente atende a curtumes de todo o Brasil e exporta para o mercado asiático e países da América do Sul. Além do trabalho ético e sério na área comercial, a empresa possui grande preocupação com a área ambiental e as pessoas.

A indústria química como conhecemos hoje é fruto do desenvolvimento de diversos grupos empresariais, que teve evolução principal após a Segunda Guerra Mundial. Juntamente com a evolução da indústria, houve a ocorrência de grandes acidentes, principalmente na década de 70 e 80. Estes eventos impactaram muito na imagem para o segmento químico. O número de vítimas e perdas em relação ao meio ambiente fez com que a indústria química repensasse suas estratégias de segurança e de relacionamento com o público que poderia ser afetado por seus processos e produtos.

Com base nisto, e com a preocupação com a saúde, segurança e meio ambiente que a empresa Corium Química possui, este projeto tem por objetivo a implementação do programa Atuação Responsável. Com a implementação de todos os requisitos, a empresa espera como resultados melhorias nos processos relacionados a meio ambiente, diminuindo o impacto gerado pelas suas ações. Melhoria da saúde e segurança de seus funcionários, diminuindo o potencial de acidentes relacionados ao processo produtivo. Espera-se também o incentivo a clientes e fornecedores a também desenvolverem a mesma forma de atuar de forma responsável.

O *Responsible Care*, marca mundialmente conhecida é coordenado e liderado pelo ICCA - *International Concil of Chemical Associations* (Conselho Internacional das Associações da Indústria Química) e visa incentivar a melhoria contínua em

saúde, segurança e meio ambiente, com a comunicação da comunidade ou a quem possa interessar sobre as atividades da indústria. No Brasil quem coordena este programa é a ABIQUIM (Associação Brasileira de Química), que lançou o mesmo em 1992.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Este projeto tem por objetivo implementar o programa Atuação Responsável (AR) na empresa Corium Química Ltda. Com esta ação a empresa espera melhorar seus resultados e sua imagem em relação aos fornecedores, comunidade, funcionários e clientes quanto à sua responsabilidade em relação à saúde, segurança e meio ambiente.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Assumir responsabilidade sobre as áreas de saúde, segurança e meio ambiente;
- Atender a legislação pertinente;
- Conhecer os riscos que a empresa possui para posteriormente controlá-los de forma a diminuir acidentes relacionados à segurança e meio ambiente;
- Treinar seus funcionários para desta forma aumentar a conscientização ambiental e a segurança individual e coletiva;
- Buscar fornecedores que atendam os pré-requisitos definidos;
- Informar a comunidade próxima sobre os riscos potenciais e montar plano de emergência;
- Fazer as auditorias no sistema e incentivar a melhoria contínua nas áreas de saúde, segurança e meio ambiente.

1.2 Justificativa

Este projeto se justifica pelo aumento da preocupação da indústria relacionado com meio ambiente e segurança de trabalho e processos. Verifica-se a

necessidade da implementação de um sistema, o qual seja possível fazer a gestão destas áreas na empresa.

A Alta Direção é a maior interessada em ter o programa implementado, pois assim aumentam-se as chances de negócios com empresas que tem como pré-requisito, estabelecer relacionamento com empresas com a mesma preocupação com saúde, segurança e meio ambiente. Também podemos justificar o projeto, pela diminuição de acidentes de trabalho e/ou licenças saúde, devido ao aumento de segurança do ambiente de trabalho e saúde ocupacional resultantes da implantação do programa.

Também podemos citar como partes interessadas todos os funcionários, fornecedores e comunidade externa próxima à empresa.

Além da preocupação da empresa em atender os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente, é um pré-requisito para ser associado da ABIQUIM (Associação Brasileira de Química), fazer a adesão da empresa ao programa Atuação Responsável.

2 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO

2.1 Termo de Abertura

Figura 1 - Termo de Abertura

Corium Química	
Implementação Programa Atuação Responsável	
Termo de Abertura do Projeto (Project Charter)	
Elaborado por: Taís Monique Blume	Data: 08/06/2015
Aprovado por: Alta Direção	Versão: 01

Objetivos do Projeto:

Este projeto tem por objetivo implementar o programa Atuação Responsável na indústria química Corium.

Justificativa:

Com o aumento da preocupação da indústria relacionados com meio ambiente e segurança de trabalho e processos, verifica-se a necessidade da implementação de um sistema, o qual seja possível fazer a gestão destas áreas na empresa.

Stakeholders:

A Alta Direção da empresa é a mais interessada em ter o programa implementado, pois assim aumentam-se as chances de negócios com empresas que tem como pré-requisito estabelecer relacionamento com empresas com a mesma preocupação com saúde, segurança e meio ambiente.

Também podemos citar como partes interessadas todos os funcionários, fornecedores e comunidade externa próxima a empresa.

Gerente do Projeto:

Nome: Taís Blume	Atribuições: Gerenciar todos os movimentos do projeto; Definir escopo do projeto e acordar com stakeholders; Estabelecer cronograma; Definir recursos materiais e humanos necessários para o
------------------	---

	projeto; Definir e distribuir tarefas; Acompanhar etapas do projeto; Reunir dados e finalizar projeto.
--	---

Descrição Preliminar do Produto do Projeto:

O produto deste projeto trata-se do programa Atuação Responsável implementado na empresa em questão.

Cronograma do Projeto (Resumo por Fases)

Fase de iniciação: elaborar termo de abertura e equipe de projeto. Fase de planejamento: elaborar declaração de escopo, cronograma, orçamento e plano de projeto e aprová-los. Fase de execução: Aprovação pelas partes interessadas da declaração de comprometimento com o programa Atuação Responsável; estudo dos requisitos do programa; início da implementação; verificação do programa implementado; avaliação final e conclusão do projeto.

Orçamento Básico (Resumo)

Produtos/Serviços	Valor
Horas aproximadas de trabalho do Coordenador do Programa AR	R\$ 24.000,00
Horas de Consultoria de Qualidade	R\$ 11.500,00
Horas do Técnico de Segurança do Trabalho	R\$ 24.350,00
Horas de demais membros da equipe	R\$ 10.000,00
Demais materiais de consumo	R\$ 1.150,00
Total	R\$ 71.000,00

Premissas

O projeto prevê a implementação de todos os requisitos indispensáveis do programa Atuação Responsável.

O projeto prevê treinamento para os funcionários envolvidos no programa.

O gerente do projeto será alocado de sua função atual, para dedicar-se exclusivamente ao projeto. Demais membros da equipe do projeto, serão alocados parcialmente, quando requisitados pelo plano de projeto.

Restrições

Alterações que gerem custo muito alto para serem implementadas, não podendo ser feitos de forma imediata, gerarão um plano de ação para em um segundo momento serem feitas.

Autorização,

Autorizo a execução deste
(Assinatura do Cliente ou Patrocinador)

Fonte: elaborado pela autora.

2.2 PROCESSO DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

Este plano tem por objetivo definir responsabilidades, processos e ferramentas a serem utilizados no controle integrado de mudanças do projeto. O plano contempla a identificação, documentação, análise e autorização das mudanças sobre escopo, custo, tempo, qualidade, comunicação, aquisições, recursos e riscos, previamente autorizados para o projeto.

2.2.1 Avaliação do impacto da mudança e responsabilidades

Inicialmente o gerente do projeto ou algum integrante da equipe do projeto levantam a necessidade de mudança do plano de projeto. O gerente de projeto deverá coordenar a avaliação do impacto gerado por esta alteração. A análise dos impactos deverá englobar custo adicional, prazo adicional, plano de trabalho, riscos associados, qualidade do projeto, entre outros.

Após a avaliação, o gestor encaminha a solicitação para a Direção autorizar ou negar as mudanças propostas sobre escopo, prazo, custos, qualidade e recursos.

3 PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

3.1 DECLARAÇÃO DE ESCOPO

A declaração de escopo visa descrever o produto a ser desenvolvido e detalhar as atividades relacionadas ao projeto.

3.1.1 Gerente do Projeto, autoridade e responsabilidades

O gerente do projeto será Taís Blume. Possuirá autoridade de convocar reuniões e treinamentos com os colaboradores ligados ou não diretamente ao projeto.

O gerente do projeto deverá administrar os recursos disponíveis para o projeto previamente aprovados pela direção. Quaisquer alterações do orçamento devem ser reavaliadas pelo gerente do projeto e aprovados pela direção.

Responsabilidades do gerente do projeto:

- Assegurar que a equipe do projeto faça as entregas de tarefas conforme programado;
- Controlar custos e o cronograma;
- Controlar os documentos relacionados ao projeto;
- Assegurar que o projeto seja entregue dentro da qualidade desejada.

3.1.2 Equipe do projeto

O Programa Atuação Responsável contará com profissionais da Corium Química. A equipe será formada dos seguintes membros:

Gerente do Projeto;

Consultor da Qualidade;

Supervisor de Produção;

Analista de Recursos Humanos;

Técnico Segurança do Trabalho;

Analista de Marketing.

3.2 DECLARAÇÃO PRELIMINAR DE ESCOPO DE PROJETO

Figura 2 - Declaração de Escopo de Projeto

Corium Química Ltda	
Nome do Projeto: Implementação Programa Atuação Responsável	
Declaração de Escopo do Projeto	
Gerente do projeto: Taís Blume	Data de Início: 08/06/2015
Patrocinador: Empresa Química	Data de Término: 06/11/2015
Aprovado por: Alta direção	Data da Aprovação: 09/06/2015

Requisitos Aprovados

O Programa Atuação Responsável possui 23 requisitos, sendo que existem alguns que são complementares, ou seja, não são obrigatórios. Aprovou-se que inicialmente todos os requisitos indispensáveis serão implementados e os complementares serão implementados em outro momento.

Para a implementação deste programa serão necessários profissionais específicos e especialistas nas áreas de meio ambiente, saúde e segurança e recursos humanos.

Conteúdo do projeto

Conhecer o programa, verificar requisitos a implementar, estabelecer procedimentos, implementar requisitos, verificar programa, aprovação e conclusão do projeto.

Resultados do Projeto / Objetivos Quantificáveis

Implementação do programa, com todos os 10 elementos:

- Liderança e compromisso;
- Identificação dos aspectos e perigos e avaliação dos impactos e riscos;
- Requisitos legais e outros;
- Objetivos, metas e indicadores de desempenho;
- Normas, procedimentos, instruções, controles operacionais e controle de processos;
- Comunicação, participação e consulta;
- Capacitação e comportamento de pessoas;

Auditorias;

- Incidentes, não-conformidades, ações corretivas e preventivas;
- Análise do sistema de gestão.

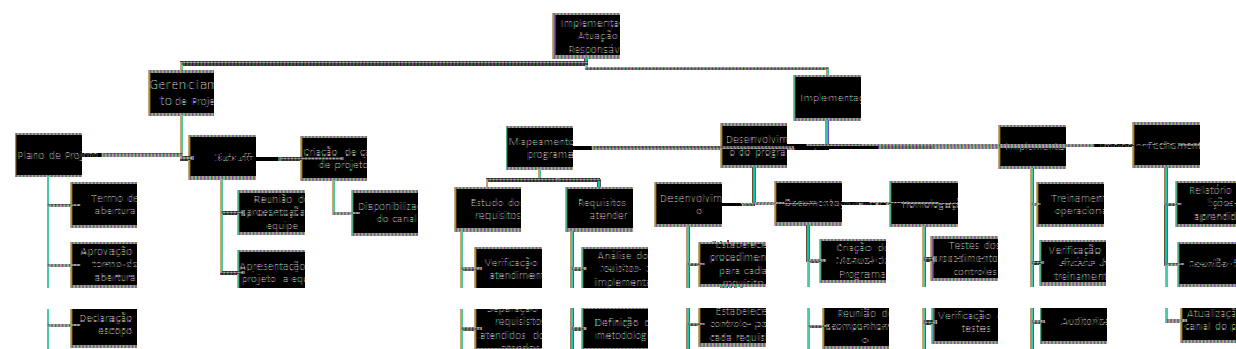
O que fica fora do projeto

Requisitos complementares não serão implementados inicialmente.

Autorização,

Autorizo a execução deste
(Assinatura do Cliente ou Patrocinador)

Fonte: elaborado pela autora.



3.2.2 Dicionário da Estrutura Analítica do Projeto (EAP)

Figura 4 - Dicionário da EAP

Sequência	Tarefa	Atividade
1	Implementação do programa Atuação Responsável	
1.1	Gerenciamento do Projeto	
1.1.1	Plano Projeto	
1.1.1.1	Termo de Abertura	Elaborar relatório de termo de abertura com as principais definições do projeto.
1.1.1.2	Aprovação do Termo de Abertura	Realizar reunião com patrocinador do projeto e pegar aceite formal do termo de abertura.
1.1.1.3	Declaração do Escopo	Elaborar relatório definindo claramente o escopo do projeto
1.1.1.4	EAP	Elaborar uma Estrutura Analítica do Projeto
1.1.1.5	Recursos	Elaborar plano de recursos humanos e recursos necessários
1.1.1.6	Cronograma	Elaborar um cronograma detalhado contendo data prevista para início e fim das atividades bem como duração média
1.1.1.7	Custos	Elaborar plano de custos do projeto
1.1.1.8	Riscos	Descrever como os riscos serão gerenciados ao longo do projeto
1.1.1.9	Comunicação	Elaborar um plano de comunicação do projeto
1.1.1.10	Qualidade	Elaborar plano de qualidade do projeto
1.1.1.11	Elaboração da apresentação dos Planos	Montar apresentação geral com a utilização de recurso audiovisual do Plano do Projeto
1.1.1.12	Apresentação do Plano do Projeto	Realizar apresentação do Plano do Projeto
1.1.1.13	Criação de Canal de	Criar um canal no sistema para acompanhamento do

3	Acompanhamento do Projeto	projeto
1.1.2	Kick off	
1.1.2.1	Reunião de apresentação da equipe	Reunir e integrar os colaboradores necessários para realização do projeto
1.1.2.2	Apresentação do Projeto a Equipe	Realizar apresentação do plano do projeto a sua equipe
1.2	Implementação	
1.2.1	Mapeamento do programa	
1.2.1.1	Estudo dos requisitos	
1.2.1.1.1	Verificação de atendimento	Realizar um levantamento completo de todas os requisitos do programa e verificar o que já é atendido pela organização.
1.2.1.1.2	Separação dos requisitos atendidos dos a atender	Analisar e separar todas os requisitos já atendidos dos que terão que ser estabelecidos procedimento e controles novos.
1.2.1.1.3	Elaboração e entrega relatório	Elaborar relatório de acompanhamento da fase, conforme padrão estipulado, descrevendo também tópicos abordados na reunião
1.2.1.1.5	Atualização de Canal do Projeto	Atualizar o status do projeto no canal no sistema.
1.2.1.2	Requisitos a atender	
1.2.1.2.1	Análise dos requisitos a atender	Analisar requisitos a atender, avaliando melhor forma de aplicar os mesmos na empresa.
1.2.1.2.2	Definição da metodologia	Definir melhor método para implementação de cada requisito do programa.
1.2.1.2.3	Definição do programa de carga	Definir as funcionalidades do programa de carga que será desenvolvido.
1.2.1.2.4	Entrega e entrega de relatório	Elaborar relatório de acompanhamento da fase com base nos tópicos abordados na reunião

1.2.1.2. 6	Atualização de Canal do Projeto na Internet	Atualizar o status do projeto no canal no sistema.
1.2.2	Desenvolvimento do programa	
1.2.2.1	Desenvolvimento	
1.2.2.1. 1	Estabelecer procedimento para cada requisito	Montar procedimento de acordo com melhor metodologia avaliada, de forma a melhor atender cada requisito.
1.2.2.1. 2	Estabelecer controle para cada requisito	Criar controle para melhor gerenciar atendimento a cada requisito de acordo com procedimento estabelecido.
1.2.2.1. 3	Aprovar procedimento e controle com direção	Realizar reunião e aprovar cada procedimento e controle criado.
1.2.2.1. 4	Atualização de Canal do Projeto	Atualizar o status do projeto no canal no sistema.
1.2.2.2	Documentação	
1.2.2.2. 1	Criação de manual do programa	Elaborar manual detalhado para identificar a forma de atendimento a cada requisito indispensável do programa.
1.2.2.2.	Reunião de acompanhamento	Realizar reunião de acompanhamento do projeto onde será verificado o andamento das atividades
1.2.2.2. 4	Aprovação pela direção	Verificar aprovação da direção do manual.
1.2.2.2. 5	Atualização de Canal do Projeto	Atualizar o status do projeto no canal do sistema.
1.2.2.3	Homologação	
1.2.2.3. 1	Testes dos procedimentos e controles	Criar ambiente operacional para testes dos procedimentos e controles criados.
1.2.2.3. 2	Verificação dos testes	Realizar avaliação dos testes executados.
1.2.2.3. 3	Ajustes necessários	Realizar ajustes em caso de avaliação negativa em algum dos testes.

1.2.2.3.4	Reunião de acompanhamento de fase	Realizar reunião de acompanhamento do projeto onde será verificado o andamento das atividades
1.2.2.3.5	Atualização de Canal do Projeto	Atualizar o status do projeto no canal do sistema.
1.2.3	Implementação	
1.2.3.1	Treinamento Operacional	Realizar treinamento operacional a todos os colaboradores que poderão utilizar a metodologia.
1.2.3.2	Verificação da eficácia dos treinamentos	Após conclusão do treinamento avaliar se os procedimentos estão sendo seguidos.
1.2.3.3	Auditorias	Realização de auditorias para verificação da conformidade do sistema de gestão.
1.2.3.4	Reunião de acompanhamento de fase	Realizar reunião de acompanhamento do projeto onde será verificado o andamento das atividades
1.2.3.1.4	Entrega de relatório de acompanhamento	Elaborar relatório de acompanhamento da fase com base nos tópicos abordados na reunião
1.2.3.1.5	Atualização de Canal do Projeto	Atualizar o status do projeto no canal.
1.2.3.2	Fechamento	
1.2.3.2.1	Relatório de lições aprendidas	Elaborar relatório de lições aprendidas do projeto
1.2.3.2.2	Reunião final	Realizar reunião de encerramento do do projeto onde serão apresentados todos os relatórios de acompanhamento e analisadas as lições aprendidas.
1.2.3.2.4	Atualização de Canal do Projeto	Atualizar o status do projeto no canal.

Fonte: Elaborado pela autora.

4 PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

O plano de gerenciamento de tempo tem por objetivo a definição mais próxima da executável do tempo necessário para conclusão de cada etapa do projeto e do total do mesmo. A partir da definição e aprovação do plano será possível controlar as atividades e que as mesmas sejam executadas dentro do prazo.

4.1 Processos de gerenciamento do tempo

O gerente do projeto fará o controle do tempo todo término de semana, de forma a verificar se o que foi programado inicialmente foi concluído. Caso o cronograma tenha sido atrasado, o gerente do projeto elabora um plano de ação para que a atividade seja realizada de forma mais rápida possível, não gerando atrasos. Caso o prazo deva ser alterado, novo cronograma é elaborado e encaminhado para aprovação de acordo com o gerenciamento de mudanças do projeto.

O gerente do projeto utilizará o software *MS Project* para acompanhar o andamento das atividades e controlar a conclusão de cada etapa. Será adotado um calendário de segunda a sexta-feira, das 8h às 12h e 13h às 17h. Sobre estes ajustes temporais foram estimadas as atividades com duração em dias.

A definição de tempo utilizou-se de opinião especializada, baseado em outras implementações de sistemas de gestão, como ISO 9001 e ISO 14001. A troca de opiniões foi entre o gerente de projeto e consultores experientes nesta área.

Para o controle do cronograma serão utilizados relatórios extraídos do *MS Project*, visto que os mesmos permitem a visualização do percentual de conclusão de atividades e se ocorrido o atraso de algumas atividades. Como exemplo, podemos citar o Gráfico de Gantt que demonstra o percentual executado/a executar.

Através destes relatórios o gerente de projeto deverá analisar os riscos que possam afetar o prazo de execução do projeto.

4.2 Cronograma do Projeto

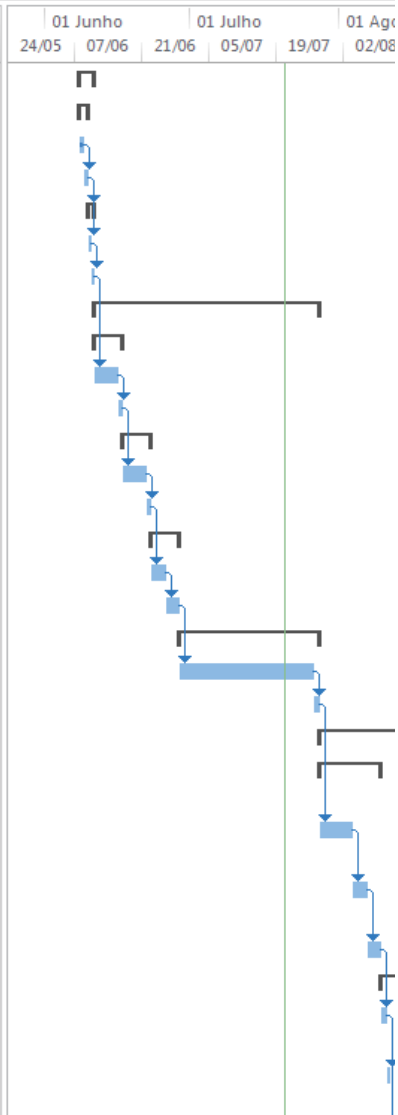
O cronograma utilizado neste projeto será o cronograma de barras ou gráfico de Gantt. Neste cronograma é possível visualizar todas as atividades e o tempo necessário para conclusão de cada uma.

A tabela da próxima página apresenta o cronograma detalhado do projeto “Implementação do Programa Atuação Responsável”.

Tabela 1 – Cronograma do Projeto

	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	01 Junho		01 Julho		01 Ago
					24/05	07/06	21/06	05/07	19/07
1	1 Fase de Iniciação	3 dias	Seg 08/06/15	Qui 11/06/15					
2	1.1 Termo de Abertura	2 dias	Seg 08/06/15	Qua 10/06/15					
3	1.1.1 Elaborar o Termo de Abertura	1 dia	Seg 08/06/15	Ter 09/06/15					
4	1.1.2 Aprovar o Termo de Abertura	1 dia	Ter 09/06/15	Qua 10/06/15					
5	1.2 Equipe do Projeto	1 dia	Qua 10/06/15	Qui 11/06/15					
6	1.2.1 Definir Equipe do Projeto	0,5 dias	Qua 10/06/15	Qua 10/06/15					
7	1.2.1 Reunião com Equipe do Projeto	0,5 dias	Qua 10/06/15	Qui 11/06/15					
8	2 Fase de Planejamento	33 dias	Qui 11/06/15	Ter 28/07/15					
9	2.1 Declaração de Escopo	4 dias	Qui 11/06/15	Qua 17/06/15					
10	2.1.1 Elaborar a Declaração de Escopo	3 dias	Qui 11/06/15	Ter 16/06/15					
11	2.1.2 Aprovar a Declaração de Escopo	1 dia	Ter 16/06/15	Qua 17/06/15					
12	2.2 Cronograma	4 dias	Qua 17/06/15	Ter 23/06/15					
13	2.2.1 Definir cronograma	3 dias	Qua 17/06/15	Seg 22/06/15					
14	2.2.2 Aprovar o cronograma	1 dia	Seg 22/06/15	Ter 23/06/15					
15	2.3 Orçamento	4 dias	Ter 23/06/15	Seg 29/06/15					
16	2.3.1 Definir orçamento	3 dias	Ter 23/06/15	Sex 26/06/15					
17	2.3.2 Aprovar orçamento	1 dia	Sex 26/06/15	Seg 29/06/15					
18	2.4 Plano de Gerenciamento do Projeto	21 dias	Seg 29/06/15	Ter 28/07/15					
19	2.4.1 Elaborar o Plano do Projeto	20 dias	Seg 29/06/15	Seg 27/07/15					
20	2.4.2 Aprovar o Plano do Projeto	1 dia	Seg 27/07/15	Ter 28/07/15					
21	3 Fase de Execução	77 dias	Ter 28/07/15	Qui 12/11/15					
22	Etapa 1 - Identificando necessidades: Programa Atuação Responsável	9 dias	Ter 28/07/15	Seg 10/08/15					
23	Conhecer programa a implementar, chamado: Atuação Responsável	5 dias	Ter 28/07/15	Ter 04/08/15					
24	Identificação dos requisitos do programa de gestão a implementar	3 dias	Ter 04/08/15	Sex 07/08/15					
25	Verificar os requisitos já atendidos	1 dia	Sex 07/08/15	Seg 10/08/15					
26	Etapa 2 - Implementar requisitos	62,5 dias	Seg 10/08/15	Qua 04/11/15					
27	Requisito 4.1.1 - Documentar o comprometimento e a adesão ao Programa	1 dia	Seg 10/08/15	Ter 11/08/15					
28	Conscientizar direção e colaboradores sobre o papel de cada um no programa	0,5 dias	Ter 11/08/15	Ter 11/08/15					

GRÁFICO DE GANTT



	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	01 Junho		01 Julho		01 Ag	
					24/05	07/06	21/06	05/07	19/07	02/08
29	Requisito 4.2.1 - Identificação dos aspectos e perigos e avaliação dos aspectos e riscos	5 dias	Ter 11/08/15	Ter 18/08/15						
30	Requisito 4.3.1 - Atendimento de requisitos Legais e outros	20 dias	Ter 18/08/15	Ter 15/09/15						
31	4.4.1 Objetivos e metas.	1 dia	Ter 15/09/15	Qua 16/09/15						
32	4.4.2 Estabelecer e controlar indicadores de desempenho	0,5 dias	Qua 16/09/15	Qua 16/09/15						
33	4.5.1 Estabelecer normas, procedimentos, controles operacionais e os controles de processos decorrentes dos impactos e riscos	3 dias	Qua 16/09/15	Seg 21/09/15						
34	Treinar colaboradores de acordo com instruções criadas	1 dia	Seg 21/09/15	Ter 22/09/15						
35	4.5.2 Estabelecer e implementar programas de calibração e manutenção de equipamentos.	5 dias	Ter 22/09/15	Ter 29/09/15						
36	4.5.3 Estabelecer procedimento para gerenciamento de mudanças.	3 dias	Ter 29/09/15	Sex 02/10/15						
37	Treinar supervisor e gerência industrial de acordo com procedimento	0,5 dias	Sex 02/10/15	Seg 05/10/15						
38	4.5.4 Estabelecer e acompanhar programas relacionados às questões de saúde, segurança e meio ambiente.	2 dias	Seg 05/10/15	Qua 07/10/15						
39	4.5.5 Estabelecer procedimento para acompanhar a contratação de serviços considerando SSMA.	2 dias	Qua 07/10/15	Sex 09/10/15						
40	4.5.7 Estabelecer e implementar planos para resposta a emergência.	5 dias	Sex 09/10/15	Sex 16/10/15						
41	Treinar colaboradores, execução de simulados	5 dias	Sex 16/10/15	Sex 23/10/15						
42	4.5.9 Estabelecer e acompanhar procedimentos para o monitoramento dos impactos e riscos.	1 dia	Sex 23/10/15	Seg 26/10/15						
43	4.6.1 Identificação das partes interessadas	0,3 dias	Seg 26/10/15	Seg 26/10/15						
44	4.6.2 Estabelecer e manter canais de comunicação e diálogo com as partes interessadas	5 dias	Seg 26/10/15	Seg 02/11/15						
45	4.6.3 Estabelecer procedimento para reconhecimento e resposta às demandas, expectativas e sugestões das partes interessadas	0,4 dias	Seg 02/11/15	Seg 02/11/15						

GRÁFICO DE GANTT

GRÁFICO DE GANTT

46	4.6.4 Estabelecer procedimento para avaliar a efetividade das ações de comunicação e da imagem da empresa.	0,3 dias	Seg 02/11/15	Ter 03/11/15
47	4.7.1 Estabelecer a estrutura organizacional e definir as funções, atribuições, responsabilidades e competências	0,5 dias	Ter 03/11/15	Ter 03/11/15
48	4.7.2 Definir os conhecimentos e habilidades para que as pessoas possam executar de forma segura - treinamentos	0,5 dias	Ter 03/11/15	Qua 04/11/15
49	4.7.4 Estabelecer procedimentos para avaliar o desempenho das pessoas	0,5 dias	Qua 04/11/15	Qua 04/11/15
50	Etapa 3 - Verificação do Sistema	5,5 dias	Qua 04/11/15	Qui 12/11/15
51	4.8.1 Estabelecer e implementar procedimento para o planejamento, realização e acompanhamento de auditorias.	1 dia	Qua 04/11/15	Qui 05/11/15
52	4.9.1 Estabelecer procedimento para registrar, investigar e analisar os incidentes, acidentes, perdas e acompanhar as ações decorrentes.	1 dia	Qui 05/11/15	Sex 06/11/15
53	4.9.2 Estabelecer procedimentos para registrar, investigar e analisar as não conformidade, demais desvios e acompanhar as ações	1 dia	Sex 06/11/15	Seg 09/11/15
54	4.10.1 Estabelecer e implementar procedimentos para analisar criticamente o sistema de gestão.	1 dia	Seg 09/11/15	Ter 10/11/15
55	Executar auditoria	1 dia	Ter 10/11/15	Qua 11/11/15
56	Executar reunião de análise crítica	0,5 dias	Qua 11/11/15	Qui 12/11/15

Fonte: elaborado pela autora.

4.3 Datas alvo do projeto

As principais datas do projeto deverão ser consideradas com maior atenção para cumprimento do cronograma com sucesso. A tabela a seguir apresenta as datas alvo (milestones) do projeto.

Tabela 2 – Datas alvo

Marco / Entrega	Data planejada
Aprovação do termo de abertura	09/06/2015
Aprovação do escopo de projeto	16/06/2015
Aprovação do plano de projeto	29/06/2015
Conclusão das atividades do projeto	12/11/2015

Fonte: elaborado pela autora.

5 PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

O gerenciamento de custos do projeto será feito com base no orçamento estimado para a conclusão do programa a implementar. As despesas envolvidas no projeto basicamente serão provenientes de salários da equipe de projeto, custo com consultoria especializada e alterações na estrutura de processos da empresa.

Para o cálculo de custos da equipe de projeto será utilizado o valor hora/homem. Assim sendo, o tempo que cada colaborador utilizar para as atividades do projeto, previstas no organograma, serão multiplicados pelo valor da hora, gerando o custo relacionado. O cálculo dos custos foi feito no *MS Project*, de acordo com a taxa de cada recurso envolvido.

5.1 ESTIMATIVA DE CUSTO

Os custos do projeto relacionados às atividades da equipe de projeto, foram consultados com a analista de recursos humanos. Todas as atividades têm os custos estimados em reais.

O levantamento de custos e controles serão desenvolvidos com o *software MSProject*.

Para elaboração da estimativa de custos utilizar-se-á as seguintes categorias/tipo de recursos:

Tabela 3 – Categoria do recurso e técnica de estimativa

Categoria ou tipo do recurso	Unidade de medida	Técnica estimativa
RH (equipe interna)	Horas	Estimativa paramétrica. Valor estimado = número de horas de trabalho na atividade * valor-hora do recurso humano (salário + impostos + benefícios)
Consultoria	Horas	Valor estimado = número de horas de trabalho na atividade * valor-hora do recurso humano
Treinamentos	Horas	Estimativa paramétrica. Valor estimado = número de horas de trabalho na atividade * valor-hora do curso

Despesas deslocamento	KM	Estimativa paramétrica Valor estimado = quantidade Km * valor do Km conforme tabela da organização
Alterações de processos, alterações de estrutura, equipamentos	Unidade de alteração	Estimativa por analogia Valor estimado = valor real gasto no último projeto similar
Materiais de expediente	Unidade	Estimativa paramétrica Valor estimado = quantidade utilizada * valor do material

Fonte: elaborado pela autora.

5.2 ORÇAMENTO

O orçamento do projeto foi desmembrado por todas as etapas descritas no cronograma desenvolvido no *software MSPProject*. A seguir o orçamento do projeto:

Tabela 4 – Custos do Projeto por Atividades

	Nome da tarefa	Nomes dos recursos	Custo
1	1 Fase de Iniciação		R\$ 1.053,33
2	1.1 Termo de Abertura		R\$ 580,00
3	1.1.1 Elaborar o Termo de Abertura	Gerente do Projeto	R\$ 60,00
4	1.1.2 Aprovar o Termo de Abertura	Gerente do Projeto;Direção	R\$ 520,00
5	1.2 Equipe do Projeto		R\$ 473,33
6	1.2.1 Definir Equipe do Projeto	Gerente do Projeto;Direção	R\$ 260,00
7	1.2.1 Reunião com Equipe do Projeto	Analista de Marketing;Analista de RH;Consultoria Qualidade; Gerente do Projeto;Lider de produção;Técnico de segurança do	R\$ 213,33
8	2 Fase de Planejamento		R\$ 10.984,00
9	2.1 Declaração de Escopo		R\$ 1.240,00
10	2.1.1 Elaborar a Declaração de Escopo	Gerente do Projeto	R\$ 720,00
11	2.1.2 Aprovar a Declaração de Escopo	Gerente do Projeto;Direção	R\$ 520,00
12	2.2 Cronograma		R\$ 1.520,00
13	2.2.1 Definir cronograma	Gerente do Projeto	R\$ 720,00
14	2.2.2 Aprovar o cronograma	Direção	R\$ 800,00
15	2.3 Orçamento		R\$ 2.360,00
16	2.3.1 Definir orçamento	Gerente do Projeto;Direção	R\$ 1.560,00
17	2.3.2 Aprovar orçamento	Direção	R\$ 800,00
18	2.4 Plano de Gerenciamento do Projeto		R\$ 5.864,00
19	2.4.1 Elaborar o Plano do Projeto	Gerente do Projeto;Computador[1 unidade (s)]; Folhas A4[1 pacote];Cartuchos de impressão[2 unidade (s)]	R\$ 5.064,00
20	2.4.2 Aprovar o Plano do Projeto	Direção	R\$ 800,00
21	3 Fase de Execução		R\$ 58.940,00
22	Etapa 1 - Identificando necessidades: Programa Atuação Responsável		R\$ 7.160,00
23	Conhecer programa a implementar, chamado: Atuação Responsável	Gerente do Projeto;Curso ABIQUIM[1 turma (s)]	R\$ 1.400,00
24	Identificação dos requisitos do programa de gestão a implementar	Gerente do Projeto;Consultoria Qualidade	R\$ 4.320,00
25	Verificar os requisitos já atendidos	Consultoria Qualidade;Gerente do Projeto	R\$ 1.440,00
26	Etapa 2 - Implementar requisitos		R\$ 42.860,00
27	Requisito 4.1.1 - Documentar o comprometimento e a adesão ao Programa Atuação Responsável	Direção;Gerente do Projeto	R\$ 1.040,00

GRÁFICO DE GANTT

GRÁFICO DE GANTT

28	Conscientizar direção e colaboradores sobre o papel de cada um no programa	Gerente do Projeto; Técnico de segurança do trabalho	R\$ 420,00
29	Requisito 4.2.1 - Identificação dos aspectos e perigos e avaliação dos aspectos e riscos	Técnico de segurança do trabalho; Gerente do Projeto	R\$ 4.200,00
30	Requisito 4.3.1 - Atendimento de requisitos Legais e outros	Técnico de segurança do trabalho; Gerente do Projeto	R\$ 16.800,00
31	4.4.1 Objetivos e metas.	Gerente do Projeto; Direção	R\$ 1.040,00
32	4.4.2 Estabelecer e controlar indicadores de desempenho	Gerente do Projeto; Direção	R\$ 520,00
33	4.5.1 Estabelecer normas, procedimentos, controles operacionais e os controles de processos decorrentes dos impactos e riscos identificados.	Gerente do Projeto; Líder de produção; Técnico de segurança do trabalho	R\$ 3.000,00
34	Treinar colaboradores de acordo com instruções criadas	Analista de RH; Gerente do Projeto; Líder de produção; Técnico de segurança do trabalho	R\$ 1.160,00
35	4.5.2 Estabelecer e implementar programas de calibração e manutenção de equipamentos.	Gerente do Projeto; Líder de produção	R\$ 2.000,00
36	4.5.3 Estabelecer procedimento para gerenciamento de mudanças.	Gerente do Projeto; Líder de produção	R\$ 1.200,00
37	Treinar supervisor e gerência industrial de acordo com procedimento	Gerente do Projeto	R\$ 120,00
38	4.5.4 Estabelecer e acompanhar programas relacionados às questões de saúde, segurança e meio ambiente.	Gerente do Projeto	R\$ 480,00
39	4.5.5 Estabelecer procedimento para acompanhar a contratação de serviços considerando SSMA.	Gerente do Projeto	R\$ 480,00
40	4.5.7 Estabelecer e implementar planos para resposta a emergência.	Gerente do Projeto; Técnico de segurança do trabalho	R\$ 4.200,00
41	Treinar colaboradores, execução de simulados	Técnico de segurança do trabalho	R\$ 3.000,00
42	4.5.9 Estabelecer e acompanhar procedimentos para o monitoramento dos impactos e riscos.	Gerente do Projeto	R\$ 240,00
43	4.6.1 Identificação das partes interessadas	Gerente do Projeto; Analista de Marketing	R\$ 132,00
44	4.6.2 Estabelecer e manter canais de comunicação e diálogo com as partes interessadas	Analista de Marketing; Gerente do Projeto	R\$ 2.200,00

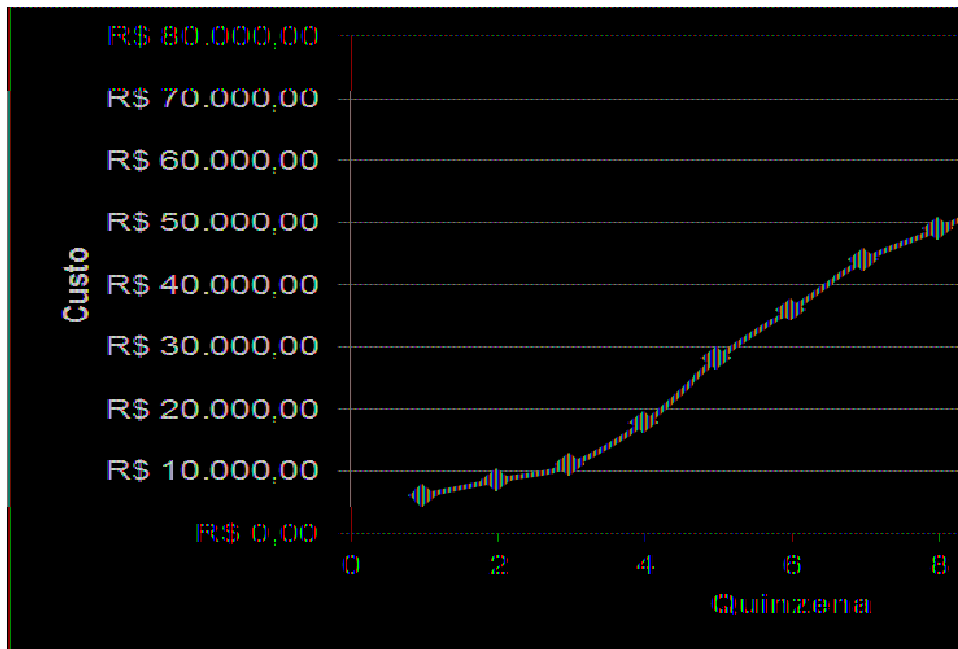
GRÁFICO DE GANTT

45	4.6.3 Estabelecer procedimento para reconhecimento e resposta às demandas, expectativas e sugestões das partes interessadas	Gerente do Projeto	R\$ 96,00
46	4.6.4 Estabelecer procedimento para avaliar a efetividade das ações de comunicação e da imagem da empresa.	Gerente do Projeto	R\$ 72,00
47	4.7.1 Estabelecer a estrutura organizacional e definir as funções, atribuições, responsabilidades e competências	Analista de RH	R\$ 80,00
48	4.7.2 Definir os conhecimentos e habilidades para que as pessoas possam executar de forma segura - treinamentos	Analista de Marketing;Analista de RH;Gerente do Projeto	R\$ 300,00
49	4.7.4 Estabelecer procedimentos para avaliar o desempenho das pessoas	Analista de RH	R\$ 80,00
50	▲ Etapa 3 - Verificação do Sistema		R\$ 8.920,00
51	4.8.1 Estabelecer e implementar procedimento para o planejamento, realização e acompanhamento de auditorias.	Consultoria Qualidade;Gerente do Projeto	R\$ 1.440,00
52	4.9.1 Estabelecer procedimento para registrar, investigar e analisar os incidentes, acidentes, perdas e acompanhar as ações decorrentes.	Consultoria Qualidade;Gerente do Projeto	R\$ 1.440,00
53	4.9.2 Estabelecer procedimentos para registrar, investigar e analisar as não conformidades, demais desvios e acompanhar as ações decorrentes.	Consultoria Qualidade;Gerente do Projeto	R\$ 1.440,00
54	4.10.1 Estabelecer e implementar procedimentos para analisar criticamente o sistema de gestão.	Consultoria Qualidade;Gerente do Projeto	R\$ 1.440,00
55	Executar auditoria	Consultoria Qualidade;Gerente do Projeto; Técnico de segurança do trabalho	R\$ 2.040,00
56	Executar reunião de análise crítica, conclusão do projeto	Consultoria Qualidade;Direção;Gerente do Projeto	R\$ 1.120,00

Fonte: elaborado pela autora.

5.2.2 Curva de desembolso do projeto

Figura 5 – Curva S do projeto



Fonte: elaborado pela autora.

5.2.3 Reserva de Custos

As reservas de custo do projeto são valores além do custo estimado do projeto, que podem ser utilizadas caso seja necessário. O gerente de projeto deve consultar a direção para utilizar as reservas do projeto.

5.2.3.1 Reserva de contingência

Devido aos riscos identificados para o projeto no item 9.6, reservar-se-á uma quantia de R\$ 4.900,00. Este valor será utilizado para cobrir possíveis imprevistos durante o projeto.

5.2.3.2 Reserva gerencial

Além do valor previsto no plano de risco, será reservado a quantia de R\$ 2.000,00 para reagir a possíveis ocorrências não previstas.

Tabela 7 – Custos e reservas do projeto

Descrição do Custo	Valor
Custo do Projeto	R\$ 69.461,54
Reserva de Contingência	R\$ 5.000,00
Reserva gerencial	R\$ 2.000,00

Fonte: elaborado pela autora

5.3 CONTROLE DE CUSTOS

O controle de custos do projeto será feito quinzenalmente através do comparativo do custo real *versus* custos da linha de base, bem como fluxo de caixa real *versus* fluxo de caixa previsto. Os custos reais serão atualizados no software MS-Project através do apontamento das horas reais trabalhadas pelos recursos humanos e as quantidades utilizadas dos demais recursos, incluindo, se necessário, novos recursos/custos nas atividades.

O desempenho do projeto será realizado através do método de análise do valor agregado, conforme pode ser verificado na tabela 5 “Desempenho de Custos”. Para a análise do valor agregado, os valores orçados e o custo do trabalho realizado para o projeto são utilizados.

O índice de desempenho de custo (IDC) será utilizado para controlar os custos. Caso o IDC seja menor que 1, significa que o orçamento foi subestimado e necessitará de ações corretivas pelo gerente de projeto.

$IDC = VA/CR$, onde:

IDC: índice de desempenho de custo;

VA: valor agregado;

CR: custo real

O controle de custos não poderá sofrer variações superiores a 10% em relação a linha de base do projeto. Caso ocorram, a equipe de projeto, deverá elaborar uma ação corretiva para ajustar a variação.

Todos os custos previstos e realizados ficarão disponíveis no diretório do projeto. Custos que apresentarem maior variação do que o estabelecido, deverão ter um controle em forma de ação corretiva.

Custos envolvidos no projeto além das atividades desenvolvidas pela equipe de projeto e as pré-aprovadas no escopo do projeto, deverão ser aprovadas pela direção.

5.3.1 Controle de mudanças de custos

Alterações de orçamentos relacionados ao projeto deverão ser encaminhados para a análise da gerência do projeto. Assim que aprovado, a alteração segue para que a direção faça a aprovação da alteração.

Alterações de custos do projeto também poderão ser tratadas nas reuniões de acompanhamento do projeto.

5.4 AVALIAÇÃO FINANCEIRA

Este projeto não terá cálculo de *pay back*, pois se trata de implementação de um sistema de gestão que não prevê ganhos monetários. Como ganhos no faturamento da empresa podemos citar o ganho de novos mercados pela imagem da empresa em atuar de forma responsável, contudo esta medida não pode ser feita para meios de cálculo de *pay back*.

Os benefícios da conclusão deste projeto são maior satisfação do cliente, melhora da imagem da empresa, conquista de novos mercados, melhoria no desempenho da empresa, redução de impactos ambientais, entre outros.

6 PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

Este plano de gerenciamento da qualidade tem como objetivo garantir a qualidade do produto final entregue por este projeto.

6.1 POLÍTICA DE QUALIDADE

Este projeto compromete-se a buscar a correta forma de implementação do programa Atuação Responsável, atendendo a todos os requisitos indispensáveis do mesmo, através de:

- Desenvolvimento contínuo do corpo funcional;
- Desenvolvimento contínuo e qualificação do programa dentro da companhia;
- Manutenção e eficácia do sistema de gestão do Atuação Responsável;
- Comprometimento com a saúde, segurança e meio ambiente.

6.2 FATORES AMBIENTAIS

Existem muitas normas e regulamentações que são relevantes para a qualidade deste projeto. Tanto que existe um capítulo chamado “Legislação Aplicável” que deve ser implementado durante a execução deste projeto.

São leis e normas de saúde, segurança e meio ambiente que devem ser considerados e aplicados para a qualidade total do projeto. Como exemplos podemos citar na área de meio ambiente Política Nacional de Resíduos Sólidos, resoluções CONAMA, atendimento ao órgão estadual FEPAM e nacional IBAMA. Na área de saúde e segurança podemos citar todas as normas regulamentadoras (NR's).

6.3 MÉTRICAS DE QUALIDADE

6.3.1 Desempenho do projeto

Tabela 8 – Métricas de qualidade do projeto

Item	Descrição	Critérios de aceitação	Métodos de verificação e controle	Periodicidade	Responsável
1	Custos do projeto	A meta é cumprir o fluxo de caixa planejado do projeto. Serão consideradas variações normais do projeto, +/- 10% de diferença entre fluxo real e planejado. Acima disso, deverão ser tomadas medidas corretivas.	Verificação quinzenal pelo programa "Microsoft Project" do valor projetado e executado.	Quinzenal (em todas as fases do projeto)	Taís Blume
2	Cronograma	A meta é atingir o cronograma planejado do projeto. Atrasos de mais de 10 dias no cronograma global do projeto exigirão medidas corretivas da equipe de gerenciamento do projeto	A verificação das atividades será feita através do Project. Todas as atividades deverão ser anotadas pelos seus responsáveis na planilha de forma a verificação global pelo gestor do projeto mensalmente.	Semanal (em todas as fases do projeto)	Taís Blume

Fonte: elaborado pela autora.

6.3.2 Desempenho do produto

Tabela 9 – Métricas do produto do projeto

Item	Descrição	Critérios de aceitação	Métodos de verificação e controle	Periodicidade	Responsável
1	Requisitos do programa	A implementação dos requisitos indispensáveis do programa deverá respeitar e atender ao “Manual de Implementação e Roteiro para auditoria do Sistema de Gestão do AR”.	Verificação dos requisitos através de <i>check list</i> do Manual de Implementação do AR – ABIQUIM.	Após cada conclusão de implementação de requisito.	Taís Blume, Consultor da Qualidade e Técnico de Segurança do Trabalho.
2	Treinamentos do corpo funcional	Treinar o corpo funcional de acordo com as exigências de cada requisito.	Verificação de registros de treinamentos e eficácia dos mesmos, utilizando metodologia já existente na empresa.	A cada término de treinamento.	Taís Blume
3	Procedimentos e Instruções de Trabalho	Os procedimentos elaborados deverão seguir o padrão estabelecido pela companhia. Deverão ser claros e completos de forma a atender os requisitos a serem implementados.	Verificação dos documentos após a sua conclusão pelo Consultor de Qualidade.	A cada conclusão de documento.	Consultor de qualidade e gerente de projeto

Fonte: elaborado pela autora.

6.4 CONTROLE DA QUALIDADE

O processo de controle de qualidade deste projeto será feito pelo gestor do projeto e um consultor terceirizado experiente nesta área na fase de implementação do projeto.

A parte de controle de cronograma e custos serão realizadas pelo gestor do projeto com auxílio do técnico de segurança que irá acompanhar na implementação do programa.

O objetivo do controle de qualidade é assegurar a correta implementação de cada requisito do programa, portanto a cada conclusão de requisito será feita uma auditoria no mesmo visando verificá-lo e tomar ações corretivas caso necessário.

Para o controle da qualidade do projeto serão utilizadas as seguintes ferramentas da qualidade: *check-list*, e *brainstorming*.

6.5 GARANTIA DA QUALIDADE

A garantia da qualidade do projeto será executada pelo responsável da qualidade da empresa. Mensalmente serão feitas auditorias nos itens executados, englobando escopo, cronograma, custo, requisitos do programa, qualidade do produto a ser entregue.

Ao final do projeto, o responsável pela qualidade fará uma auditoria final para verificar o cumprimento de todo o plano de gerenciamento e requisitos do produto final do projeto.

6.6 ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O responsável pela atualização e administração deste plano é o gerente do projeto. A cada reunião de acompanhamento do projeto este plano poderá sofrer atualizações.

7 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS

Segundo o guia PMBOK 4º edição, os recursos podem ser constituídos por recursos humanos, equipamentos, serviços, suprimentos, materiais e orçamentos.

7.1 RECURSOS MATERIAIS

Para o projeto “Implementação do Programa Atuação Responsável” serão necessários os seguintes recursos materiais:

Figura 6 - Relação de recursos materiais necessários ao projeto

Equipamento	Quantidade	Proprietário
Computador	1	Gerente de Projetos
Computador	1	Analista de Recursos Humanos
Computador	1	Analista de Marketing
Computador	1	Supervisor de Produção
Acesso a internet	4	Departamento de TI
Impressora	1	Gerente de Projetos
Telefone	4	Departamento de TI
Data Show	1	Departamento de TI
Materiais de expediente*	-	Analista de compras

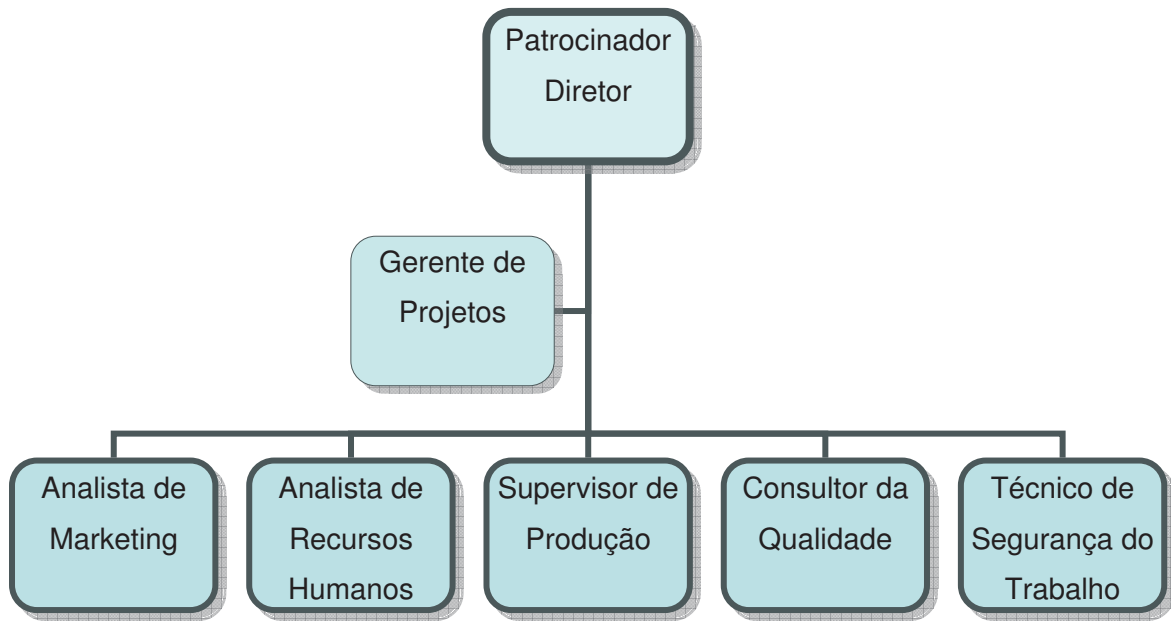
*Folhas A4, canetas, tonner de tinta, etc.

Fonte: elaborado pela autora.

7.2 RECURSOS HUMANOS

7.2.1 Organograma do Projeto

Figura 7 - Organograma do Projeto



Fonte: elaborado pela autora

7.2.2 Definições de Papéis

Cada membro da equipe será alocado para o projeto de acordo com a sua função específica, já atuante na empresa. O gerente de projeto e o técnico de segurança do trabalho serão alocados 100% de suas atividades para execução do projeto. Demais membros serão alocados de acordo com a programação das atividades requeridas no cronograma do projeto. As responsabilidades de cada membro da equipe do projeto estão descritas abaixo:

Tabela 10 – Definição das responsabilidades da equipe de projeto

Função	Descrição
Diretor	Aprovar a declaração de escopo e estabelecer recursos disponíveis para realização do projeto. Aprovar qualquer alteração nos planos de gerenciamento do projeto.
Gerente de Projetos	Definir a equipe de projeto e conduzi-la pelo projeto, garantindo o cumprimento das metas e objetivos estabelecidos e o sucesso da implementação do programa. Elaborar os procedimentos e Instruções de Trabalho pertinentes para a implementação do programa. Elaborar e ministrar treinamentos para os funcionários.
Analista de Marketing	Elaborar material informativo sobre o programa para os funcionários, clientes e comunidade. Auxiliar no plano de comunicação do projeto.
Analista de Recursos Humanos	Adequar procedimento de competências de acordo com o programa a ser implementado. Ministrar treinamentos e integração de funcionários de forma a que todos tenham acesso e conhecimento do programa.
Supervisor de Produção	Elaborar Instruções de Trabalho de acordo com o programa. Treinar os funcionários de acordo com as instruções.
Consultor da Qualidade	Orientar o gerente de projeto quanto à utilização de melhores práticas para execução da implementação do programa. Auxiliar na elaboração do Manual e procedimentos do programa. Realizar auditorias de qualidade no projeto.
Técnico de Segurança	Auxiliar na implementação de requisitos do programa voltados a

do Trabalho	saúde e segurança. Ministrando treinamentos e simulados previstos pelos planos elaborados a partir da implementação do programa AR.
-------------	---

Fonte: elaborado pela autora.

7.2.3 Matriz de Responsabilidades

Figura 8 - Matriz de Responsabilidades

(R) Responsável (A) Aprova (C) Consulta (I) Informado	Direção	Gerente de Projetos	Analista de Marketing	Analista de Recursos Humanos	Supervisor de Produção	Consultor da Qualidade	Técnico de Segurança do Trabalho
Aprovar Investimentos	A	R					C
Aprovar Aquisições	A	RC			C		C
Elaborar plano de projeto		R	I	I	I	C	C
Aprovar plano de projeto	A	R					
Revisar plano de projeto	A	R					
Elaborar relatórios de andamento do projeto	A	R	I	I	I	C	C
Gerenciar o projeto		R					
Treinamento		R		CI			R
Implantação		R	I	I	I	C	R

Fonte: elaborado pela autora.

A responsabilidade da gestão de recursos humanos deste projeto é do gerente do projeto. O plano somente será revisado se necessário, caso haja algum desligamento ou férias pré-programadas de algum membro da equipe. Neste caso

será verificado a possibilidade de realocação ou mesmo a revisão do gerenciamento de tempo do projeto.

Os treinamentos necessários para que o projeto atinja seus objetivos serão previstos no cronograma do projeto.

Após o término do projeto, os membros seguirão nos demais projetos previstos pela companhia.

7.2.4 Avaliação de Resultados da Equipe

A cada semana, o gerente de projeto verificará com os membros da equipe o andamento das atividades propostas e definidas pelo cronograma. Os apontamentos negativos serão tratados pessoalmente entre o membro da equipe e o gerente de projeto. Caso os atrasos ou desvios na qualidade das atividades desenvolvidas persistirem, os fatos serão levados até o patrocinador para definição da ação a tomar.

O software *MSPProject* será utilizado para avaliação da equipe do projeto.

Ao final do projeto todos os membros do projeto serão avaliados, gerando uma avaliação individual realizada pelo gerente do projeto e patrocinador do projeto. O *feedback* será transmitido de forma individual pelo gerente do projeto a cada membro. Não estão previstas bonificações ou incentivos pela conclusão do projeto.

8 PLANO DE GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO

Este plano tem por objetivo fornecer informações aos envolvidos no projeto, de forma a diminuir as barreiras na execução, bem como aumentar o comprometimento de todos os membros.

A comunicação efetiva relacionada a todas as ações deste projeto é de responsabilidade do gerente de projeto. Cabe ao gerente zelar pela comunicação e tomar as devidas ações caso isto não esteja acontecendo.

Sem um planejamento das informações a serem disponibilizadas pelo projeto, fatalmente deixa-se de fornecer essas informações de forma eficiente e eficaz, no prazo necessário para as pessoas corretas. Para isto, deve-se estabelecer quem são as pessoas a informar, o que informar, como e quando.

Os canais utilizados serão os já utilizados na empresa:

- E-mails;
- Lembretes no *Outlook Express*;
- Atas de reuniões;
- Relatórios;
- Procedimentos e instruções de trabalhos;
- Murais da empresa.

Este plano de comunicação irá auxiliar na comunicação entre as partes interessadas, de forma a estabelecer o interesse real e qual o nível de envolvimento que cada parte terá no projeto.

Todas as informações relativas à comunicação do projeto serão armazenadas no servidor da empresa em pasta destinada a gestão do projeto. As alterações deste plano de gerenciamento deverão ser solicitadas ao gerente de projeto e serão posteriormente registradas neste plano.

8.1 RELAÇÃO DE PARTES INTERESSADAS DO PROJETO

A boa relação e comunicação entre os membros do projeto é de suma importância para o sucesso do projeto. Principalmente o gerente do projeto e analista de recursos humanos devem possuir ótima relação com os funcionários e a

direção para que consigam transmitir as questões relacionadas ao projeto, atendendo às expectativas dos mesmos. Para tanto, segue a relação de partes interessadas do projeto. O contato das partes interessadas não estará nesta versão do plano, podendo ser disponibilizados pela analista de marketing.

Figura 9 - Relação de partes interessadas do projeto

Parte Interessada	Empresa	Setor	Cargo/Função	Atribuições e responsabilidades
Acionista	Langro Chemie	NA	Acionista	Acompanha os projetos e custos gerados pela organização, através de atas de análise crítica e indicadores.
Clientes	Diversas	NA	NA	Verifica certificações de qualidade, saúde, segurança e meio ambiente.
Funcionários em geral	Corium Química	Todos	Todos	Após receberem treinamentos, seguir novos procedimentos estabelecidos pelo programa a ser implementado.
Órgãos governamentais	Diversos	NA	NA	Interessados na garantia ao atendimento das condicionantes apresentadas nas licenças ambientais.
Fornecedor	Diversos	NA	Fornecedor de matérias-primas	Responsável pelo fornecimento de matérias-primas. Devem atender a normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Legislação ambiental.
Prestador de serviço	Diversos	NA	Prestação de serviços diversos (manutenção, restaurante, etc)	Responsável pelos serviços de manutenção realizados na empresa. Devem atender a normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Legislação ambiental.
Comunidade	NA	NA	NA	Interessada em receber comunicações sobre problemas de ruído, vazamentos, acidentes. Sugestões de melhoria.
Taís Blume	Corium Química	PeD	Coordenadora de Pesquisa e Desenvolvimento	Responsável pelo gerenciamento do projeto

Juarez Barbosa	Corium Química	Produção / Manutenção	Supervisor de Produção	Elaborar procedimentos para correta operação de equipamentos da produção. Supervisionar a produção de forma a gerar trabalho de acordo com procedimentos de segurança e meio ambiente pré-estabelecidos. Elaborar e gerenciar plano de manutenção de equipamentos de produção, segurança e meio ambiente.
Direção	Corium Química	NA	NA	Acompanhar reuniões de análise crítica do projeto. Garantir recursos para execução do projeto.
ABIQUIM	ABIQUIM	NA	NA	Fornecer material para desenvolvimento do programa na empresa associada. Acompanhar e auxiliar na implementação do programa.
Cecile	Corium Química	Industrial / Aquisições	Diretora Industrial	Fazer a aquisição de materiais e serviços para a implementação do projeto.
Simone Braganholo	Corium Química	Recursos Humanos	Assistente de Departamento Pessoal	Organizar e realizar treinamentos dos funcionários que a implementação do projeto exigir.
Rogério Scherer	Terceiro	Segurança do Trabalho	Segurança do Trabalho	Auxiliar e elaborar procedimentos de segurança. Organizar e realizar treinamentos dos funcionários que a implementação do projeto exigir.

Fonte: elaborado pela autora.

8.2 ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO

8.2.1 Identificação dos requisitos e estratégia de comunicação

Figura 10 - Identificação dos requisitos e estratégia de comunicação

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
Acionista	Todos os requisitos estabelecidos para implementação do programa.	Deseja ver atendido todos os requisitos do programa para empresa obter certificação e novas oportunidades de mercado.	Manter informado quanto ao andamento da implementação.
Clientes	Informações relacionadas aos requisitos de informações de segurança de produtos.	Com maior documentação e classificação correta dos produtos, informações de segurança chegarão ao cliente que poderá utilizar o produto de forma mais segura.	Manter cliente informado quanto aos métodos de classificação dos produtos nas fichas de informação de segurança de produto químico – FISPQ. Informar cliente através de declarações sobre substâncias restritivas utilizadas nas formulações.
Funcionários	Requisito relacionado a normas e procedimentos para estabelecer melhor condição possível para trabalho com segurança e saúde.	Melhoria nas condições de trabalho relacionados a saúde e segurança do trabalho.	Treinar e estabelecer metodologias para melhor atender as 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
Órgãos governamentais	Requisito relacionado ao atendimento a Legislação.	Com este projeto cria-se uma forma de gerenciar toda a legislação de saúde, segurança e meio ambiente aplicável a organização.	Manter órgãos governamentais informados quanto às exigências estabelecidas em lei. Manter gerenciamento e atendimento de leis funcionando.
Fornecedor	Requisito onde se considera questões de saúde, segurança e meio ambiente na contratação de serviços.	Condições para qualificação de fornecedores estabelecidos.	Manter o fornecedor informado de qual a condição para fornecimento para a empresa considerando o programa a implementar.
Prestador de serviço	Requisito onde se considera questões de saúde, segurança e meio ambiente na contratação de serviços.	Condições para qualificação de fornecedores estabelecidos.	Manter o fornecedor informado de qual a condição para fornecimento para a empresa considerando o programa a implementar.
Comunidade	Requisitos de plano de atendimento a emergência e comunicação a comunidade.	Possui expectativa de melhorar a relação da empresa química em relação a comunidade em sua volta em questões de ruído, poluição e possíveis acidentes tecnológicos previstos.	Manter canal de comunicação com a parte interessada para comunicar sobre todas as dúvidas.

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
Taís Blume	Todos os requisitos.	Expectativa de melhorar todas as condições de trabalho e imagem da empresa em relação a funcionários, comunidade, clientes e fornecedores em relação aos aspectos de saúde, segurança e meio ambiente.	Contato direto no gerenciamento do projeto.
Juarez Barbosa	Requisitos relacionados a procedimento e normas de segurança operacional e manutenção.	Melhoria de condições de trabalho.	Manter informado e auxiliar na elaboração e implementação das normas.
Direção	Todos os requisitos.	Deseja ver atendido todos os requisitos do programa para empresa obter certificação e novas oportunidades de mercado. Também de melhores condições de trabalho de forma a reduzir acidentes de trabalho e afastamentos relacionados a doenças ocupacionais.	Manter informado quanto ao andamento da implementação.
ABIQUIM	Todos os requisitos.	Difundir o programa em todo o Brasil nas indústrias químicas. Desta forma melhorando a imagem da indústria para com a comunidade em geral.	Manter informado da implementação do programa.

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
Cecile	Requisitos relacionados a procedimento e normas de segurança operacional e manutenção.	Melhoria de condições de trabalho.	Manter informado e auxiliar na elaboração e implementação das normas.
Simone	Comunicação e capacitação de colaboradores.	Melhores condições de trabalho de forma a reduzir acidentes de trabalho e afastamentos relacionados a doenças ocupacionais.	Trabalhar na forma a passar os devidos treinamentos para o aperfeiçoamento dos colaboradores nas áreas de saúde, segurança e meio ambiente.
Rogério Scherer	Requisitos ligados à saúde, segurança e meio ambiente (SSMA).	O produto do projeto é uma forma de desenvolver a gestão das áreas de SSMA.	Manter profissional diretamente ligado na implementação de questões ligadas a SSMA.

Fonte: elaborado pela autora.

8.4 FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO

8.4.1 Ferramentas de tecnologia de comunicação utilizada pelo projeto

Figura 11 - Ferramentas de tecnologia de comunicação

Ferramenta Utilizada	Local ou URL (+usuário e senha)	Objetivo/Propósito do Uso	Quando será usado?
Site Norma Ambiental	http://www.normaambiental.com.br/nasi/index.htm login: corium365; senha: corium	Site para atualização de legislação ambiental e de segurança	Durante a implementação e após para manutenção
Servidor	Dados (H). Cada funcionário possui seu login e senha.	Mantém todos os arquivos do projeto.	Durante a implementação e após para manutenção
E-mail	Individual	Para comunicação entre stakeholders	Durante a implementação e após para manutenção

Fonte: elaborado pela autora.

8.4.2 Modelos e *templates* de documentosFigura 12 - Modelos e *templates* de documentos

Modelos e Templates dos Documentos	Objetivo e finalidade do modelo	Local onde está disponível e Local armazenamento
Modelo de ata de reunião	Define o modelo de informações que constarão nas atas de reunião de projeto.	Pasta do projeto, comunicação.
Modelo de procedimento	Define padrão a ser utilizado nos procedimentos a serem implementados pelo projeto.	Pasta do projeto.
Plano de ação corretiva	Define metodologia para identificação de não conformidades do projeto e melhores ações para correção das mesmas.	Pasta do projeto.

Fonte: elaborado pela autora.

8.5 AÇÕES E EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

8.5.1 Ações e eventos de comunicação interna (equipe do projeto, Sponsor e Stakeholders diretamente envolvidos no projeto)

Figura 13 - Ações e eventos de comunicação

Ação ou Evento	Stakeholders	Método ou Ferramenta	Informações	Responsável	Frequência e Template
<i>Kick-off meeting</i>	Direção e todos os membros do projeto	Reunião	Início do projeto; Objetivos, prazos premissas do projeto.	Gerente do projeto	Início do projeto
Reunião	Direção e membros da equipe	Reunião	Andamento do projeto; Solução de problemas encontrados.	Gestor do projeto	Mensal, ata de reunião
Workshop, palestras	Stakeholders diretamente envolvidos no projeto	Palestras, cursos	Informações sobre implementação do programa.	Gestor do projeto, Recursos humanos	A definir, registro de treinamento
Reunião de encerramento	Direção e membros da equipe	Reunião	Resultados obtidos; Discussão e melhorias futuras.	Gerente de projeto.	Final do projeto.

Fonte: elaborado pela autora.

9 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Todo projeto está sujeito a riscos, mas através de um eficiente gerenciamento de riscos, é possível conhecê-los e minimizar os impactos destes no projeto.

9.1 RESPONSABILIDADES PELO GERENCIAMENTO DE RISCOS

Inicialmente estabeleceu-se as responsabilidades para cada etapa da elaboração do Plano de Gerenciamento de Riscos do Projeto: Implementação do Programa Atuação Responsável.

Tabela 11 – Responsabilidades pelo gerenciamento de riscos

Legenda R – responsável A – aprovador C – consultado I – informado	Alta Gerência	Gerente do projeto	Outros Stakeholders	Equipe
Planejamento do Gerenciamento de Riscos	A	R	C	C
Identificação de riscos		R		R
Análise Qualitativa dos Riscos	A	R		R
Análise Quantitativa dos riscos	A	R		R
Planejamento de respostas aos riscos		R		R
Monitoramento e controle de riscos	R	R		

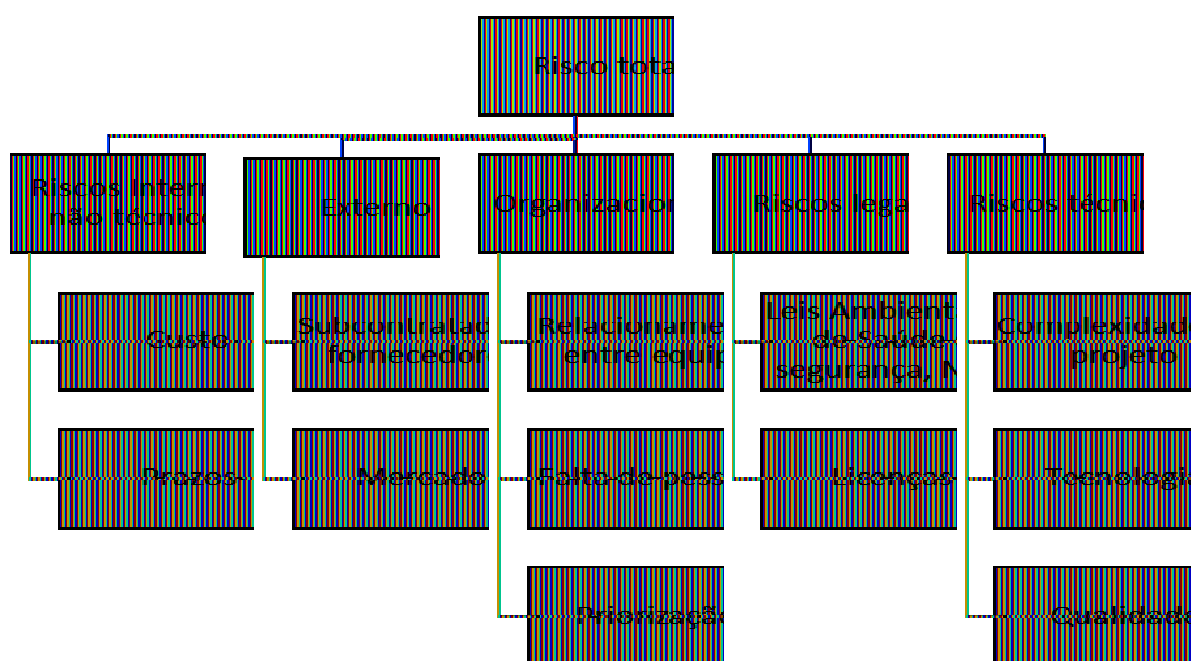
Fonte: elaborado pela autora.

9.2 ESTRUTURA ANALÍTICA DE RISCOS

A identificação dos riscos deste projeto foi feita através da ferramenta *brainstorming* entre o gerente de projeto, analista de recursos humanos, técnico de segurança e consultor de qualidade.

Os riscos foram organizados por categorias e estão dispostas através da ferramenta EAR – Estrutura Analítica de Riscos.

Figura 14 – Estrutura Analítica de Riscos



Fonte: elaborado pela autora.

9.3 MATRIZ DE IMPACTO SOBRE OS PRINCIPAIS OBJETIVOS DO PROJETO

Tabela 12 – Matriz de impacto sobre objetivos do projeto

Objetivos do Projeto	Muito baixo	Baixo	Moderado	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 20%	Aumento de custo de 20 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 40%	Aumento de tempo > 40%
Escopo	Diminuição quase imperceptível do escopo	Áreas de pouca importância no escopo são afetadas	Áreas importantes do escopo são afetadas	Redução do escopo inaceitável para o patrocinador	Item final do projeto sem nenhuma utilidade
Qualidade	Degradação imperceptível da qualidade	Somente as aplicações mais críticas são afetadas	Redução da qualidade requer aprovação do cliente	Redução da qualidade inaceitável para o patrocinador	Item final do projeto sem nenhuma utilidade

Fonte: elaborado pela autora.

9.4 REGISTROS DE RISCOS POR TAREFAS DA EAR

Tabela 13 – Registros de riscos por tarefas da EAR

Categoria	Risco	Descrição do risco	Áreas do projeto afetadas	Causas do risco	Impacto nos objetivos
Não técnicos	Custo	O custo de projeto pode ter sido subestimado.	Custo	Desconhecimento do real tempo e recursos do projeto.	Baixo impacto
	Prazos	O prazo de projeto pode ter sido subestimado.	Prazo, custos	Desconhecimento do real tempo de projeto.	Baixo impacto
Externo	Subcontratadas e fornecedores	Atrasos nas entregas, má qualidade do serviço prestado.	Qualidade, prazos	Fornecedor despreparado.	Moderado impacto nas entregas e qualidade do produto final entregue.
	Mercado	Mercado com baixo perspectivas de crescimento, diminuição de vendas. Pode ocasionar a priorização de outros projetos.	Todas	Diversos fatores externos.	Alto impacto na entrega do produto final.

Categoria	Risco	Descrição do risco	Áreas do projeto afetadas	Causas do risco	Impacto nos objetivos
Organizacio- nais	Relacionamen- to entre equipe	Problemas de relacionamento entre a equipe de projeto.	Recursos Humanos	Desentendimento na forma individual de cada integrante do grupo trabalhar.	Moderado impacto, podendo causar problemas com prazos de entrega e qualidade.
	Falta de pessoas	Ocorrência de acidente ou doença que cause o afastamento de algum membro do projeto.	Todas	Qualquer motivo que ocasione a falta de pessoal	Atraso nas entregas.
	Priorização	Priorizar outros projetos ou atividades dentro da empresa que acabem deslocando equipe do projeto.	Prazo, qualidade	Mudanças de prioridades devido a condições de mercado.	Alteração nos prazos de entrega.
Riscos legais	Leis Ambientais e de saúde e segurança	Ocorrência de alteração ou publicação de nova lei ou norma regulamentadora.	Todas	Verificação da necessidade pelo poder correspondente.	Alteração no prazo de entrega do requisito de adequação de leis e legislações.

Categoria	Risco	Descrição do risco	Áreas do projeto afetadas	Causas do risco	Impacto nos objetivos
Riscos legais	Licenças	Não renovação ou existência de licença de operação de algum fornecedor da companhia. Necessidade da troca de fornecedor.	Todas	Deficiência do fornecedor.	Moderado impacto nas entregas e qualidade do produto final entregue.
Riscos técnicos	Complexidade do projeto	A complexidade do projeto pode ser subestimada causando dificuldades na execução, necessitando de mais recursos não estimados inicialmente.	Prazo, qualidade, custos	Desconhecimento dos requisitos reais.	Alto impacto nos objetivos de prazos e custos de projeto.
	Tecnologia	Não existência ou capacidade da companhia de implementação de tecnologia necessária para o projeto.	Todas	Inexistência de tecnologia ou tecnologia muito cara.	Alto impacto nos objetivos de prazos e custos de projeto.

Categoria	Risco	Descrição do risco	Áreas do projeto afetadas	Causas do risco	Impacto nos objetivos
Riscos técnicos	Qualidade	Dentre todos os requisitos necessários para implantação do programa, existe o risco de algum não ser implementado de forma correta.	Qualidade	Desconhecimento do requisito em aprofundamento. Falta de recurso ou escolha pela a organização de não executar algum investimento.	Não efetivação da implantação ou implantação com abertura de plano de ação para requisito ser implementado (relatório de não conformidade)

Fonte: elaborado pela autora.

9.5 ANÁLISE QUALITATIVA DE RISCOS

Para a análise qualitativa, determinou-se que os valores de Impacto x Probabilidade sofreriam a seguinte classificação: maior que 0,45: alto; 0,44 – 0,2: Médio e menor que 0,19: baixo.

Tabela 14 – Análise Qualitativa de Riscos

Risco	Descrição do risco	Impacto					Probabilidade	Impacto x Probabilidade	Prioridade do Risco		
		Custo	Cronograma	Escopo	Qualidade	Geral			Alta	Média	Baixa
1	O custo de projeto pode ter sido subestimado.	0,7	0,1	0,1	0,1	0,7	0,7	0,49			
2	O prazo de projeto pode ter sido subestimado.	0,3	0,7	0,1	0,3	0,7	0,7	0,49			
3	Fornecedores: atrasos nas entregas, má qualidade do serviço prestado.	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5	0,3	0,15			
4	Mercado com baixa perspectiva de crescimento, diminuição de vendas. Pode ocasionar a priorização de outros projetos.	0,1	0,5	0,1	0,1	0,5	0,3	0,15			
5	Problemas de relacionamento entre a equipe de projeto.	0,1	0,3	0,1	0,3	0,3	0,3	0,09			

6	Ocorrência de acidente ou doença que cause o afastamento de algum membro do projeto.	0,1	0,5	0,1	0,3	0,5	0,3	0,15			
7	Priorizar outros projetos ou atividades dentro da empresa que acabem deslocando equipe do projeto.	0,1	0,5	0,1	0,1	0,5	0,3	0,15			
8	Ocorrência de alteração ou publicação de nova lei ou norma regulamentadora.	0,5	0,3	0,1	0,1	0,5	0,5	0,25			
9	Não renovação ou existência de licença de operação de algum fornecedor da companhia. Necessidade da troca de fornecedor.	0,1	0,3	0,1	0,3	0,3	0,1	0,03			
10	A complexidade do projeto pode ser subestimada causando dificuldades na execução, necessitando de mais recursos não estimados inicialmente.	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	0,1	0,05			
11	Não existência ou capacidade da companhia de implementação de tecnologia necessária para o projeto.	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3	0,15			

12	Dentre todos os requisitos necessários para implantação do programa, existe o risco de algum não ser implementado de forma correta.	0,1	0,5	0,1	0,7	0,7	0,5	0,35			
Soma dos impactos x probabilidades									2,5		
Quantidade de riscos levantados									12		
Risco efetivo de projeto									20,83%		

A partir desta análise qualitativa, considerando os doze riscos identificados, que o projeto possui 20,83% de probabilidade de não ocorrer dentro do escopo, prazo e custo estimados. É possível chegar a esta conclusão, considerando que os principais riscos com gravidade alta e que devem ser evitados, são:

- Estimativa de tempo menor que o necessário;
- Estimativa de custo menor que o necessário.

9.6 ANÁLISE QUANTITATIVA DE RISCOS

Tabela 15 – Análise Quantitativa de riscos

Descrição do risco	Impacto					Probabilidade	Impacto x Probabilidade	Prioridade do Risco			Impacto Financeiro			Probabilidade x Impacto Financeiro		
	Custo	Cronograma	Escopo	Qualidade	Geral			Alta	Média	Baixa	Melhor caso	Caso esperado	Pior caso	Melhor caso	Caso esperado	Pior caso
O custo de projeto pode ter sido subestimado.	0,7	0,1	0,1	0,1	0,7	0,7	0,49				1.000,00	2.000,00	3.000,00	700,00	1.400,00	2.100,00
O prazo de projeto pode ter sido subestimado.	0,3	0,7	0,1	0,3	0,7	0,7	0,49				2.000,00	3.000,00	4.000,00	1.400,00	2.100,00	2.800,00
											Valor do impacto financeiro no projeto considerando os riscos levantados:			2100,00	3500,00	4900,00

Fonte: elaborado pela autora.

9.7 PLANO DE RESPOSTA AOS RISCOS

Tabela 16 – Plano de resposta aos riscos

Categoria / Risco	Descrição do risco	Estratégia de resposta	Ações a serem tomadas	Custos previstos da reação	Sinais de alerta	Proprietário	Data da identificação	Data da reação	Custo efetivo da reação
Não técnicos / Custo	O custo de projeto pode ter sido subestimado.	Redefinir custos e passar para direção aprovar	Redefinir custos e passar para direção aprovar	2.000,00	Controle de custos	Gerente de Projeto	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Não técnicos / Prazos	O prazo de projeto pode ter sido subestimado.	Redefinir prazos e apresentar a direção	Redefinir prazos e apresentar a direção	3.000,00	Controle de cronograma	Gerente de Projeto	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Externo / Subcontratadas e fornecedores	Atrasos nas entregas, má qualidade do serviço prestado.	Definir novo fornecedor	Avaliar e tentar manter fornecedor, caso contrário, desenvolver novo fornecedor.	-	Dois ou mais atrasos.	Gerente de aquisições	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Externo / Mercado	Mercado com baixo perspectivas de crescimento, diminuição de vendas. Pode ocasionar a priorização de outros projetos.	Alteração de prioridade, para posterior retomada do projeto.	Alteração de prioridade, para posterior retomada do projeto.	NA	Sinais de mercado	Gerente de projeto, alta direção.	Não aplicável	Não aplicável	Verificar

Risco	Descrição do risco	Estratégia de resposta	Ações a serem tomadas	Custos previstos da reação	Sinais de alerta	Proprietário	Data da identificação	Data da reação	Custo efetivo da reação
Organizacionais / Relacionamento entre equipe	Problemas de relacionamento entre a equipe de projeto.	Trabalho junto ao RH	Verificação da situação, atitude do RH junto a equipe, deslocamento de pessoas.	NA	Relacionamento da equipe	RH	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Organizacionais / Falta de pessoas	Ocorrência de acidente ou doença que cause o afastamento de algum membro do projeto.	Análise para recolocação	Verificar a necessidade de colocar outro profissional	NA	NA	RH	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Organizacionais / Priorização	Priorizar outros projetos ou atividades dentro da empresa que acabem deslocando equipe do projeto.	Atendimento as prioridades	Atender as prioridades definidas, para logo após retornar ao projeto	NA	NA	Direção	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Riscos legais / Leis Ambientais e de saúde e segurança	Ocorrência de alteração ou publicação de nova lei ou norma regulamentadora.	Adequação as novas leis	Adequação as novas leis e normas.	A verificar	Verificar atualizações de leis	Gestor de projetos	Não aplicável	Não aplicável	Verificar

Risco	Descrição do risco	Estratégia de resposta	Ações a serem tomadas	Custos previstos da reação	Sinais de alerta	Proprietário	Data da identificação	Data da reação	Custo efetivo da reação
Riscos legais / Licenças	Não renovação ou inexistência de licença de operação de algum fornecedor da companhia. Necessidade da troca de fornecedor.	Solicitação de licença ou mudança de fornecedor	Solicitação de licença ou mudança de fornecedor	NA	Controle de licenças	Gerente de projeto	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Riscos técnicos / Complexidade do projeto	A complexidade do projeto pode ser subestimada causando dificuldades na execução, necessitando de mais recursos não estimados inicialmente.	Pesquisas para adequação da tecnologia.	Pesquisas para adequação da tecnologia. Pesquisa de preços e recursos necessários.	NA	NA	Gerente de projeto	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Riscos técnicos / Tecnologia	Não existência ou capacidade da companhia de implementação de tecnologia necessária para o projeto.	Pesquisas para adequação da tecnologia.	Pesquisas para adequação da tecnologia. Pesquisa de preços e recursos necessários.	NA	NA	Gerente de projeto	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
Riscos técnicos / Qualidade	Existe o risco de algum não ser implementado de forma correta.	Verificação e adequação de requisitos.	Verificação e adequação de requisitos.	NA	NA	Gerente do projeto	Não aplicável	Não aplicável	Verificar
		Total dos Custos Previstos		R\$ 5.000			Total dos custos realizados		A verificar

10 PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES E CONTRATOS

O gerenciamento do plano de aquisições e contratos será feito pelo gerente de projeto, que terá como suporte o setor de aquisições da empresa. Algumas aquisições serão feitas pelo gerente de projetos e demais pelo setor de aquisições.

Para garantir o bom desenvolvimento do trabalho pelo fornecedor, o gerente de projeto deverá acompanhar se os requisitos do contrato estão sendo atendidos pelo mesmo. Caso o fornecedor não atenda aos requisitos necessários o contrato poderá ser cancelado, necessitando a busca de novo fornecedor. A avaliação de fornecedores será feita com metodologia já implementada na empresa, avaliando pontualidade de entregas e qualidade do serviço.

10.1 Tipo de contrato

As aquisições feitas por este projeto poderão ser feitas por contrato preço fixo, onde o valor da mercadoria e/ou custo-hora do serviço serão fixados no contrato. Poderá ser utilizado o contrato tipo reembolsável, podendo variar de acordo com o tempo e recursos necessários para conclusão do serviço. Ou tempo e material, com preço por unidade fixo, variando com a quantidade necessária, a ser avaliada conforme o andamento do projeto.

10.2 Mapa de Aquisições

Tabela 17 – Mapa de Aquisições

Descrição	Tipo de contrato	Critérios de seleção	Estimativa de prazo	Estimativa de custos	Fornecedores pré-qualificados
Consultoria em legislação de meio ambiente e segurança	Preço fixo	Preço, abrangência de atualização de leis (nacional, estadual)	Indeterminado	R\$ 300,00 / mês	Norma Ambiental
Consultoria para implantação do programa	Reembolsável	Preço, conhecimento na área	2 meses	R\$ 2000,00	Provoko

Consultoria de técnico em segurança	Reembolsável	Preço, conhecimento na área	Indeterminado	R\$ 600/mês	Volpato
Consultoria Engenheiro mecânico – adequação de máquinas à NR12	Preço Fixo	Preço, técnica	1 mês	R\$ 2500,00	Eng. Mário
Adequação das máquinas à NR12	Reembolsável	Preço, técnica	1 mês	R\$ 90.000,00	Verificar
Consultoria engenheiro para montagem de linha de vida	Preço fixo	Preço, técnica	1 semana	R\$ 2000,00	Eng. Sheila
Montagem da linha de vida e cinto	Preço fixo	Preço, técnica, certificação	1 mês	R\$ 20000,00	Verificar
Empresa para coleta de material contaminado para destinação ao coprocessamento – relativo a metas	Tempo e Material	Preço, técnica, licença de operação	Indeterminado	R\$ 2,30 / kg	Descarte Certo
Impressão de informativos para visitantes e comunidade próxima	Tempo e material	Preço, técnica	Indeterminado	R\$ 0,50 por página	Grafdil
Placas de sinalização	Tempo e Material	Preço, qualidade	1 semana	R\$ 15,00 por placa	Sul placas
Calibração de equipamentos	Tempo e material	Preço, padrões rastreáveis	Indeterminado	R\$ 50,00 a 200,00	Metroquality e Metrosul
Órgão certificador	Fixo	Preço, técnica	Indeterminado	Verificar	DNV

Fonte: elaborado pela autora.

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente na indústria química a busca por processos limpos e segurança de processos e das pessoas é de suma importância. A implementação do programa Atuação Responsável possibilita a gestão destas áreas na empresa, garantindo o bem-estar das pessoas e o cuidado com o meio ambiente.

A elaboração deste plano de projeto possibilitou aplicar todas as etapas da criação do plano estruturado, com base em todo o curso Gestão de Projetos. Este plano se torna muito importante pois garante a execução do projeto com qualidade, controle de tempo e custos que também são chaves na possibilidade de implementar um programa como este.

A execução deste projeto com sucesso e elaboração deste plano possibilitará o planejamento de outros projetos com base neste, utilizando esta metodologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1 ABIQUIM. Disponível em: <<http://www.abiquim.org.br/programa/atuacao-responsavel>>. Acesso em 29/03/2015.

2 Manual de Implantação e Roteiro de Auditoria do Sistema de Gestão do Programa Atuação Responsável.

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

ANEXOS

Anexo 1 – Ata de Reunião

 <p>CORIUM[®] Química Ltda. ISO 9001:2008 Qualificando produtos. Satisfazendo clientes. www.corium.com.br</p>	<p>Ata de Reunião Número xx/2015</p>	 <p>Atuação Responsável[®]</p>
--	--	---

Assunto:


Data:

Membros:

Tópicos discutidos e acordados:

Nomes:	Assinaturas:

Anexo 2 – Modelo de Relatório de Não Conformidade e Plano de Ação

 <p>Qualificando produtos. Satisfazendo clientes. www.corium.com.br</p>	Relatório de Não Conformidade e Plano de Ação			 <p>Atuação Responsável</p>
Número:		Data:	Responsável:	
Tipo de Não conformidade:				
<input type="checkbox"/> Qualidade	<input type="checkbox"/> Prazo	<input type="checkbox"/> Escopo	<input type="checkbox"/> Fornecedor	
<input type="checkbox"/> Custo	<input type="checkbox"/> Mudanças	<input type="checkbox"/> Recursos	<input type="checkbox"/> Comunicações	
Descrição da não-conformidade:				
Descrição de causas (pode ser utilizado diagrama de Ishikawa):				
Ação imediata em relação à não conformidade:				
Plano de Ações:				
Ação	Prazo	Responsável (s)		
Controle de implementação das ações e fechamento da não-conformidade:				
Data de fechamento:				