



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO
UNIDADE ACADÊMICA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

MÔNICA FERREIRA DE BRITO ROCHA

**APLICAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS
NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO:
PROPOSIÇÃO DE UMA CACHAÇA ENVELHECIDA
EM BARRIS DE CARVALHO**

**SUMÉ - PB
2018**

MÔNICA FERREIRA DE BRITO ROCHA

**APLICAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS
NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO:
PROPOSIÇÃO DE UMA CACHAÇA ENVELHECIDA
EM BARRIS DE CARVALHO**

Monografia apresentada ao Curso Superior de Engenharia de Produção do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheira de Produção.

Orientador: Professora Dr. Cecir Barbosa de Almeida Farias.

**SUMÉ - PB
2018**

R672a Rocha, Mônica Ferreira de Brito.

Aplicação da gestão de projetos no desenvolvimento de produto:
Proposição de uma cachaça envelhecida em barris de carvalho. /
Mônica Ferreira de Brito Rocha. - Sumé - PB: [s.n], 2018.

82 f.

Orientadora: Professora Dra. Cecir Barbosa de Almeida Farias.

Monografia - Universidade Federal de Campina Grande; Centro
de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido; Curso de
Bacharelado em Engenharia de Produção.

1. Gestão de projetos. 2. Desenvolvimento de produto. 3.
Produção de cachaça envelhecida. 4. Engenharia de Produção. I.
Título.

CDU: 658.512.2(043.1)

MÔNICA FERREIRA DE BRITO ROCHA

**APLICAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO:
PROPOSIÇÃO DE UMA CACHAÇA ENVELHECIDA EM BARRIS DE CARVALHO**

Monografia apresentada ao curso de Engenharia de Produção do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheira de Produção.

BANCA EXAMINADORA:



Professora Dra. Cecir Barbosa de Almeida Farias
Orientadora –UAEP/CDSA/UFCG



Professor Me. Daniel Oliveira de Farias
Examinador I – UAEP/CDSA/UFCG



Professor Me. Wladimir Tadeu Viesi
Examinador II – UAEP/CDSA/UFCG

Trabalho aprovado em: 13 de Março de 2018.

Dedico ao meu avô Marinho Ferreira de Brito *in memoriam*. Estrela que brilha no meu céu e me fortalece todos os dias. Obrigada por dividir este sonho comigo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente, ao meu grande Deus, obrigada por tudo que tens preparado e por colocar tantos anjos em minha vida. Sou grata aos poucos membros da minha família que me ajudaram a chegar até aqui, em especial ao meu pai Ivanildo Ferreira Rocha *in memoriam* e a minha mãe Josefa Ferreira de Brito Rocha, que apesar da ausência nos meus dias, sempre quis o meu melhor. Sou eternamente grata a minha tia Creunice Ferreira de Brito que me apresentou a minha primeira escola e sempre se preocupou com minha educação. E a meus irmãos, em especial a Meireane de Brito Rocha minha eterna bebê, te amo. Ao meu tio José Ferreira e a Lindalva, por todos os cuidados e por me acolherem em momentos difíceis.

A cidade de Sumé, por ter me abraçado e ter me proporcionado tantos ensinamentos e colocar tantas pessoas maravilhosas no meu caminho. A minha família da residência universitária, por dividir noites, dias, angústias, alegrias e sonhos. Morar na residência universitária da UFCG me permitiu um crescimento pessoal imenso, aqui tenho pessoas que levarei para a vida. Em especial Emanuelle Bezerra e Luzia Moura, que dividiram comigo além do quarto, pesadelos, medos, sonhos e me confortaram nos momentos de dor.

Agradeço a todos da minha turma de 2013.1, em especial a Augusto Rodrigues e Josean Junior que estiveram comigo desde o primeiro período, confeccionando projetos e enlouquecendo. E com todo carinho, sou grata a minha amiga Rylla Ohana, que sempre esteve presente nas noites de estudos e na minha vida pessoal.

Aos meus amigos do QG, Catarina Muniz, Laura Araújo, Elder Miguel, Jessyca Dayse, Darlysson Guimarães, Felipe Ravelly, Jéssica Leite, Caio Lima e Canígia Galvão por compartilharem momentos tão felizes, vocês estão sempre no meu coração. E às minhas amigas Jessika Ranielly e Rayssa Siqueira por estarem sempre presentes, desde o ensino médio. Muito amor por vocês.

Agradeço a Professora Cecir Barbosa, por ter me aceitado como sua orientanda, sempre muito atenciosa e dedicada. Pessoa que tenho maior estima desde a monitoria e tenho grande admiração pelo trabalho desempenhado na unidade. Obrigada por todos os ensinamentos!

Registro os meus agradecimentos aos professores Marcus Bessa, Janduy Guerra e Adriano Barros por terem sido meus anjos nas disciplinas básicas. E não poderia esquecer o melhor professor, Antônio Carlos, por me motivar e me preparar para o mercado de trabalho; e ao professor e amigo Daniel Farias. A todos vocês, muito obrigada!

*Um par de pés pra me guiar. Um
chão pra quando meu mundo
desabar. Um lugar pra voltar.
Outro pra ficar pra sempre.*

Tati Bernardi

RESUMO

Na perspectiva de desenvolver-se economicamente, as empresas buscam conquistar novos mercados e clientes, lançando novos produtos ou serviços em um menor tempo, com menor custo e com qualidade. O gerenciamento de projetos é realizado em etapas, tais como iniciar, planejar, executar, controlar e encerrar, de maneira que os seus processos desenvolvam de maneira gradual e lógica, prezando o cumprimento dos prazos. Diante disso, o objeto de estudo é o engenho Ipueira, agroindústria que atua desde 1878 no mercado. Este estudo busca desenvolver um planejamento para o desenvolvimento de uma cachaça envelhecida em barris de carvalho. Para alcançar esse objetivo, foi feita uma pesquisa de mercado com dez perguntas de múltipla escolha aplicadas a noventa consumidores, uma análise de *SWOT* que facilitou a visualização do ambiente corporativo e externo, diagnosticando suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Assim como, foi utilizado o guia do PMBOK para planejar todas as etapas e utilizou-se o *Software Open Project* para gerar o gráfico de Gantt, possibilitando ilustrar o avanço das diferentes etapas de um projeto e os intervalos de tempo representando o início, fim e precedência de cada atividade. O planejamento da nova cachaça forneceu uma abordagem ampla que conseguiu reunir os fatores indispensáveis para garantir um posicionamento sólido no cenário em que a organização atua.

Palavras-chave: Gestão de Projetos. PMBOK. Cachaça Envelhecida.

ABSTRACT

With the prospect of developing economically, companies seek to conquer new markets and customers, launching new products or services in a shorter time, with less cost and with quality. Project management is carried out in stages, such as starting, planning, executing, controlling and closing, so that your processes develop in a gradual and logical manner, with a view to meeting deadlines. Faced with this, the object of study is the Ipueira sugar mill, an agro-industry that has been active in the market since 1878. This study aims to develop a planning for the development of an aged cachaça in oak barrels. To achieve this goal, a market research was conducted with ten multiple choice questions applied to ninety consumers, a SWOT analysis that facilitated the visualization of the corporate and external environment, diagnosing their strengths, weaknesses, opportunities and threats. As well, the PMBOK guide was used to plan all the steps and the Software Open Project was used to generate the Gantt chart, allowing to illustrate the progress of the different stages of a project and the time intervals representing the beginning, end and precedence of each activity. The planning of the new cachaça provided a broad approach that was able to gather the indispensable factors to guarantee a solid position in the scenario in which the organization operates.

Keywords: Project Management. PMBOK. Cachaça aged.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Ciclo de vida de um projeto.....	18
Figura 2 - As áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos.....	21
Figura 3 - Mapa mental das dez áreas do gerenciamento de projetos.....	22
Figura 4 - Processo de desenvolvimento de produtos.....	30
Figura 5 - Estrutura para análise <i>SWOT</i>	31
Figura 6 - Análise <i>SWOT</i> do Engenho Ipueira.....	40
Figura 7 - EAP.....	50
Figura 8 - Gráfico de Gantt.....	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Plano de gerenciamento de projetos.....	41
Tabela 2 - Termo de abertura	42
Tabela 3 - Declaração de escopo.....	43
Tabela 4 - Lista de atividades.....	50
Tabela 5 - Lista de atividades com duração.....	51
Tabela 6 - Matriz de responsabilidades.....	52
Tabela 7 - Diário da EAP.....	53
Tabela 8 - Plano de gerenciamento de comunicação.....	62
Tabela 9 - Gerenciamento de riscos.....	66
Tabela 10 - Gerenciamento da qualidade.....	69
Tabela 11 - Gerenciamento de aquisições.....	76

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Idade dos entrevistados	35
Gráfico 2 - Sexo dos entrevistados	35
Gráfico 3 - Quantitativo de bebida alcoólica.....	36
Gráfico 4 – Consumo de cachaça	36
Gráfico 5 – Frequência no consumo de cachaça	37
Gráfico 6 - Intervalo de tempo que consome cachaça	37
Gráfico 7 – Tipos de madeira para armazenar a cachaça	38
Gráfico 8 – Preferência no tipo de embalagem	38
Gráfico 9 – Finalidade do cliente ao comprar cachaças	39
Gráfico 10 – Preferência de acompanhamentos	39

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

EAP – Estrutura Analítica do Projeto

ISO – Organização Internacional para Padronização

PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*

PMI – *Project Management Institute*

TI – Tecnologia da Informação

UFCG – Universidade Federal de Campina Grande

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	JUSTIFICATIVA.....	15
2	OBJETIVOS	16
2.1	OBJETIVO GERAL	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO	17
3.1	PROJETO.....	17
3.1.1	Ciclo de vida de um projeto	18
3.2	GESTÃO DE PROJETOS	20
3.2.1	Gerenciamento de projetos	20
3.2.2	Áreas do gerenciamento de projetos	22
3.2.1.1	Gerenciamento de integração	23
3.2.1.2	Gerenciamento do escopo.....	24
3.2.1.3	Gerenciamento de tempo	24
3.2.1.4	Gerenciamento de custos	25
3.2.1.5	Gerenciamento de qualidade	25
3.2.1.6	Gerenciamento dos recursos humanos	25
3.2.1.7	Gerenciamento de comunicação	26
3.2.1.8	Gerenciamento de riscos.....	26
3.2.1.9	Gerenciamento de aquisições	27
3.2.1.10	Gerenciamento das partes interessadas.....	27
3.2.3	Benefícios do gerenciamento de projetos	28
3.3	<i>PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK)</i>	29
3.4	FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	29
3.4.1	<i>Open Project</i>	30
3.5	PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS.....	31
3.6	ANÁLISE <i>SWOT</i>	32
4	METODOLOGIA	33
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	34
5.1	DESCRIÇÃO DA EMPRESA	34
5.2	PESQUISA DE MERCADO.....	34
5.3	ANÁLISE <i>SWOT</i>	40
5.4	PLANO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	41

6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	78
	REFERÊNCIAS	79

1 INTRODUÇÃO

O atual ambiente competitivo e globalizado tem exigido um novo posicionamento das empresas perante seus clientes, em virtude da concorrência presente. Na perspectiva de desenvolver-se economicamente, as empresas buscam conquistar novos mercados e clientes, lançando novos produtos ou serviços em um menor tempo, com menor custo e com qualidade.

Entre outros aspectos, para atingir estes propósitos as empresas procuram, no desenvolvimento de produtos ou serviços, incorporar conhecimentos e práticas que proporcionam melhoramento contínuo, principalmente nas fases iniciais, onde ocorrem decisões que praticamente estabelecem o custo e o desempenho do produto em seu ciclo de vida. Essa visão de mercado tem exigido a aplicação dos conceitos de Gerenciamento de Projetos.

Conforme Valeriano (2005) durante todo o processo deve haver um perfeito entendimento de todos os processos produtivos, desde entregas de insumos, duração das atividades e dos procedimentos de transformação, transportes diversos, entre outros. Afinal de contas, o sucesso de uma empresa está intimamente ligado ao cumprimento de seus prazos.

Nesse sentido, quanto mais os projetos estiverem ordenados com as estratégias de negócios, mais vantagens competitivas irão obter frente ao mercado consumidor. Segundo Torreão (2005), as organizações inseridas em um ambiente globalizado, crescentemente competitivo, sujeito a rápidas e grandes mudanças precisa cada vez mais inovar seus produtos e serviços. Desse modo, a preparação de profissionais em um curto espaço de tempo, com competência, qualidade e custos reduzidos para gerenciar com sucesso os projetos surge como consequência das necessidades do cenário atual.

Diante deste cenário, o setor secundário predominantemente dominado pelas indústrias, e no caso deste trabalho com foco na agroindústria, se torna uma atividade propícia à instalação em nosso território. Sendo assim, percebe-se que as agroindústrias possuem grande potencial, e tal fonte deve ser explorada com maior eficiência e eficácia no meio em que estão inseridas.

O PMI é pioneiro na regulamentação e distribuição desse conhecimento no mundo inteiro. Esse instituto criou o Guia PMBOK, que se tornou uma norma reconhecida para a profissão de gerente de projetos. Tomando como base o conteúdo desse guia, o presente estudo tem como objetivo realizar o planejamento de um produto, cuja finalidade é planejar o desenvolvimento e introdução de uma nova cachaça no mercado. Para que isso fosse possível, utilizou-se o *Software Open Project* e realizou-se uma pesquisa de mercado.

1.1 JUSTIFICATIVA

No atual mercado competitivo, as exigências por parte do consumidor só aumentam, fazendo com que as empresas busquem inovações, adquirindo vantagens competitivas. Assim, o Gerenciamento de Projetos é considerado um importante meio que as organizações possuem para atingir seus objetivos de maneira eficaz. Consiste em uma metodologia que pode ser aplicada em diferentes organizações e serve para reestruturação dos processos organizacionais, com o intuito de maior controle das ações e uso dos recursos disponíveis. Diante deste cenário e levando em consideração que a economia brasileira é sustentada pelo poder primário, se faz necessário investir no setor secundário, em indústrias, nesse caso em agroindústrias que processem a matéria-prima vinda do setor primário. Sendo assim, percebe-se que as agroindústrias têm um grande potencial, que deve ser explorada com maior eficiência e eficácia no ambiente inserido. Logo, o Engenho Ipueira, objeto deste estudo, que atua desde 1878 no mercado, busca estratégias para se tornar competitivo. Assim, vê-se no desenvolvimento de novos produtos uma alternativa para uma melhoria econômica. Surge então a necessidade do gerenciamento de projeto para um melhor planejamento organizacional, que pode ocasionar mudanças nos parâmetros da operação de processos da empresa, implementar novas competências, tecnologias ou processos, além da capacidade de administração quando se tem escopo, prazo, riscos, custos e padrões de qualidade bem definidos.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem como objetivo, utilizar a Gestão de Projetos para o planejamento do desenvolvimento de um novo produto no Engenho Ipueira.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar o projeto de uma cachaça envelhecida em barris de Carvalho, de acordo com o guia PMBOK;
- Fazer uma análise de *SWOT* para conhecer os fatores controláveis e incontroláveis do Engenho Ipueira;
- Planejar a inserção dessa nova cachaça no mercado de acordo com o público alvo e dentro dos padrões e exigências dos consumidores.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 PROJETO

Um projeto pode ser definido como um empreendimento temporário feito para criar um produto, serviço ou resultado único. “Por exemplo, prédios de escritórios são construídos com os materiais idênticos ou similares ou pela mesma equipe, mas cada um é exclusivo – com diferentes projetos, circunstâncias, fornecedores, entre outros.” (*PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE-PMI*, 2004).

Conforme Dinsmore e Cavalieri (2003), o projeto é um instrumento fundamental para qualquer atividade de mudança e geração de produtos e serviços. Eles podem envolver desde uma única pessoa a milhares de pessoas organizadas em times e ter a duração de alguns dias ou vários anos. Um projeto é progressivo porque à medida que é mais bem compreendido, ele é progressivamente elaborado, ou seja, maior é o detalhamento das características que o distinguem como único.

Para Kerzner (2006, p. 15) “projeto trata-se de um empreendimento com objetivo bem definido, que consome recursos e opera sob pressões de prazos, custos e qualidade. Além disso, projetos são considerados atividades exclusivas em uma empresa”. Neste sentido, são percebidas duas características marcantes dos projetos, o caráter da temporalidade e da clareza dos seus objetivos.

Além disso, Rabechini Jr (2007) salienta que os projetos, em geral, são caracterizados por conterem atividades com forte dose de incerteza e serem regidos pela necessidade de integração de várias especialidades. . No mínimo, todos os projetos necessitam ter seus objetivos bem definidos e recursos suficientes para serem desenvolvidas as tarefas requeridas.

E ainda, de acordo com o *Project Management Institute* (2000), o conceito de projeto pode ser resumido pelas definições:

- Projeto é um empreendimento temporário realizado de forma progressiva para criar um produto ou serviço único. Do fato dos projetos serem temporários transcorre o fato dos mesmos possuírem obrigatoriamente início e término definidos. E não necessariamente significa que sejam curtos;
- Os projetos possuem uma elaboração progressiva, onde além dos resultados que precisam ser elaborados, o projeto precisa ser cuidadosamente coordenado com o processo de definição de escopo.

Assim, projeto consiste em uma combinação de recursos organizacionais para se criar

algo que não existia anteriormente e que irá fornecer uma melhora na capacidade de desempenho, tanto no desenho quanto na execução de estratégias organizacionais

(CLELAND e IRELAND, 2007).

De modo geral, essas definições mostram algumas características importantes presente em todos os projetos: são temporários, produzem entregas singulares e são elaborados de forma progressiva. Na sessão seguinte, serão abordados alguns conceitos sobre o ciclo de vida de um projeto.

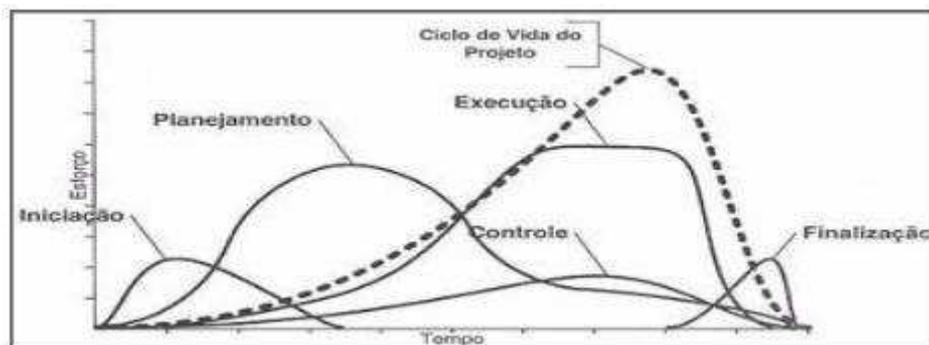
3.1.1 Ciclo de vida de um projeto

O ciclo de vida do projeto define as fases que conectam o início de um projeto ao seu final (PMBOK, 2008). O projeto pode ser dividido em determinadas fases de desenvolvimento. O entendimento dessas fases permite ao time do projeto um melhor controle do total de recursos gastos para atingir as metas estabelecidas. Esse conjunto de fases é conhecido como ciclo de vida. O ciclo de vida possibilita que seja avaliada uma série de similaridades que podem ser encontradas em todos os projetos, independentemente de seu contexto, aplicabilidade ou área de atuação.

Para Vargas (2005, p. 38), “as fases do ciclo de vida do projeto dependem, intimamente, da natureza do projeto. Um projeto é desenvolvido a partir de uma ideia, progredindo para um plano, que por sua vez é executado e concluído”. O projeto é dividido em fases que formam o ciclo de vida.

Genericamente, o ciclo de vida de um pode ser dividido e moldado de acordo com o projeto e a organização, mas todo projeto deve ter início e fim definidos, como mostra a Figura 1.

Figura 1 – Ciclo de Vida de um Projeto



Fonte: Vargas (2005, p. 35).

São consideradas cinco fases características de um projeto definidas por Vargas (2005):

- Fase de iniciação: é a fase inicial do projeto. Nela, a missão e o objetivo do projeto são definidos.
- Fase de planejamento: é responsável por identificar e selecionar as melhores estratégias de abordagem do projeto, detalhando tudo aquilo que será realizado.
- Fase de execução: é quando se materializa tudo aquilo que foi planejado anteriormente. Qualquer erro cometido nas fases anteriores fica evidente durante essa etapa. Grande parte do orçamento e do esforço do projeto é consumida aqui.
- Fase de controle: é a que acontece paralelamente ao planejamento operacional e à execução do projeto. Tem como objetivo acompanhar e controlar aquilo que está sendo realizado pelo projeto de modo a propor ações corretivas e preventivas no mínimo espaço de tempo possível após a detecção da anormalidade.
- Fase de finalização: é quando a execução dos trabalhos é avaliada por auditoria interna ou externa (terceiros).

As fases de iniciação e encerramento são as etapas que possuem menos atividades, já no planejamento e o controle, são as que possuem maior intensidade das ações, uma vez que essas etapas são responsáveis por planejar e monitorar tudo o que acontece durante a existência do mesmo.

De acordo com Fonseca (2006, p. 31), “O ciclo de vida de um projeto é uma sequência em que cada fase é marcada pela conclusão de um ou mais produtos da fase, que são determinadas conforme a necessidade de cada iniciativa ou dos interesses envolvidos e descreve as etapas inicial, intermediária e final de um projeto”.

Conforme Keelling (2002):

Para que o projeto se torne bem-sucedido é preciso que haja um controle do projeto que consiste em ajustar, durante a execução das fases, o realizado com o planejado, e consiste de: acompanhar ou coletar os dados ou informações sobre o andamento das etapas do projeto; comparar a situação real com a planejada, identificando os desvios e alternativas de correções; selecionar as alternativas de correções e determinar as providências decorrentes e retroalimentar o projeto se for necessário.

Na sessão seguinte, serão abordados alguns conceitos da Gestão de Projetos e as áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos.

3.2 GESTÃO DE PROJETOS

Kerzner (2016) define a gestão de projetos como sendo o planejamento, a programação e o controle de uma série de atividade integradas de forma a atingir seus objetivos com êxito, para benefício dos participantes do projeto.

A partir da década de oitenta a gestão de projetos incorpora a percepção de satisfação do cliente como variável. Nas últimas décadas foi introduzido o gerenciamento da integração das diversas áreas e efetuada melhoria na gestão de riscos (PRADO, 2004).

Crawford (2009) compreende o gerenciamento de projetos como um campo de prática, construído socialmente que se desenvolve por meio de ferramentas, técnicas desenvolvidas para dar suporte o gerenciamento, além das interações entre os praticantes e pelos seus esforços deliberados para definir um campo de atuação, a partir de um corpo de conhecimento distinto e padrões associados.

As organizações podem alcançar um alto nível de qualidade, otimizar tempo e recursos, entender os riscos e aumentar a confiança de seus produtos e serviços através do uso das técnicas e métodos e gerenciamento de projetos. Uma metodologia de gerenciamento de projetos definirá as melhores práticas da organização, melhorar a comunicação interorganizacional e minimizar a duplicação de esforços através de documentação e treinamento (ZDANYTÉ E NEVERAUSKAS, 2011).

3.2.1 Gerenciamento de projetos

O gerenciamento de projetos definido na norma ISO 10006 (2000) “inclui o planejamento, organização, supervisão e controle de todos os aspectos do projeto, em um processo contínuo, para alcançar seus objetivos”. Para o PMBOK (2000), gerenciamento de projetos significa “aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas, atividades do projeto a fim de atender ou superar as necessidades e expectativas que os interessados (*stakeholders*) possuem no projeto”.

Dessa maneira, atender ou superar as necessidades e expectativas das partes interessadas requer o equilíbrio das exigências impostas pelos seguintes itens:

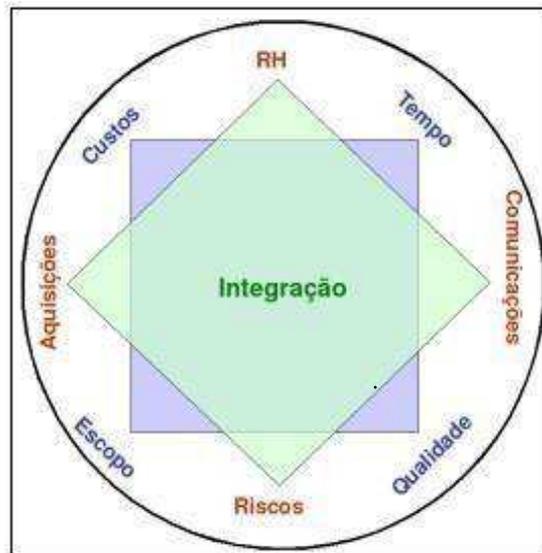
- i) Escopo, tempo, custo e qualidade;

- ii) Partes interessadas com necessidades e expectativas diferentes;
- iii) Exigências identificadas (necessidades) e exigências não identificadas (expectativas).

De tal forma, o gerenciamento de projetos facilita a desenvoltura dos gestores, que hoje, além dos projetos envolverem uma complexidade técnica, exigem cada vez mais, saber administrar as mudanças que os mesmos proporcionam, e isso requer mais habilidades dos que o conduzem.

O processo de gerenciamento de projetos nas empresas requer aprimoramento de administração de nove áreas de conhecimento (PMBOK, 2000). Estas áreas se referem à integração dos diversos elementos-chave de um projeto alguns essenciais, outros facilitadores. Sendo: Integração, Escopo, Prazos, Custos, Recursos Humanos, Aquisições, Qualidade, Riscos, Comunicação, como ilustrado na Figura 2:

Figura 2 – As áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos



Fonte: Xavier, 2009

Segundo o PMBOK (2013) o gerenciamento de projetos normalmente inclui, mas não se limita a:

- Identificação dos requisitos;
- Abordagem das diferentes necessidades, preocupações e expectativas das partes interessadas no planejamento e execução do projeto;

- Estabelecimento, manutenção e execução de comunicações ativas, eficazes e colaborativas entre as partes interessadas;
- Gerenciamento das partes interessadas visando o atendimento aos requisitos do projeto e a criação das suas entregas;
- Equilíbrio das restrições conflitantes do projeto que incluem, mas não se limitam, a: Escopo; Qualidade; Cronograma; Orçamento; Recursos, e Riscos.

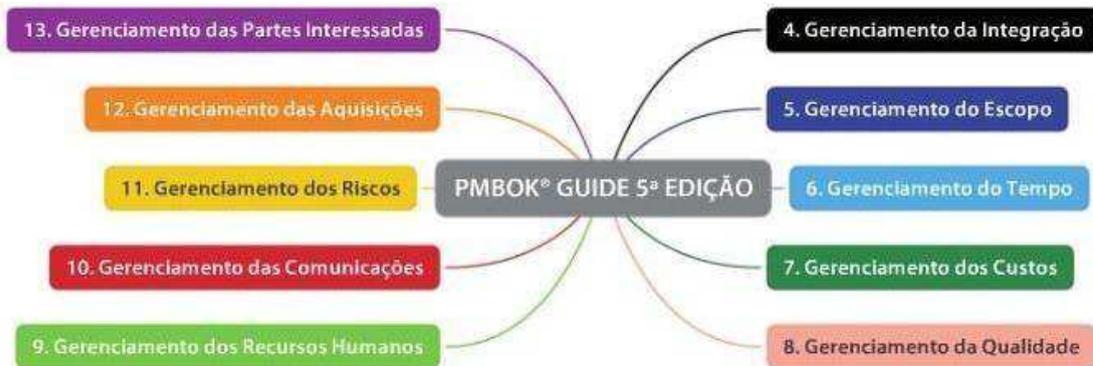
As características e circunstâncias específicas do projeto podem influenciar as restrições nas quais a equipe de gerenciamento do projeto precisa se concentrar. Esses fatores estão relacionados de tal forma que se algum deles mudar, pelo menos outro momento precisará ser aumentado para incluir recursos adicionais a fim de concluir a mesma quantidade de trabalho em menos tempo. Se não for possível um aumento no orçamento, o escopo ou a qualidade poderão ser reduzidos para entregar o produto do projeto em menos tempo, com o mesmo orçamento. As partes interessadas no projeto podem ter ideias divergentes sobre quais fatores são os mais importantes, gerando um desafio maior ainda.

A mudança dos requisitos ou objetivos do projeto pode criar riscos adicionais. A equipe do projeto precisa ser capaz de avaliar a situação, equilibrar as demandas e manter uma comunicação proativa com as partes interessadas a fim de entregar um projeto bem sucedido. Isso implica dizer que, devido o projeto ter grandes possibilidades de mudanças ao decorrer de seu andamento, e pôr o gerenciamento de projetos ser uma atividade iterativa, isso deve acontecer de forma progressiva ao longo do ciclo de vida, envolvendo melhorias contínuas e, conforme as informações tornam-se mais disponíveis, detalhar o plano de projeto de uma forma mais específica de acordo com suas estimativas. Fazendo com que a medida de que o projeto evolui, possa ter e gerenciar um nível maior de detalhes, contribuindo assim para o sucesso do projeto.

3.2.2 Áreas do gerenciamento de projetos

No gerenciamento de projetos as áreas descrevem o gerenciamento em termos de seus processos componentes. Esses processos podem ser organizados em dez grupos integrados, como exibido na Figura 3.

Figura 3 – Mapa mental das dez áreas do gerenciamento de projeto



Fonte: PMBOK *Guide* 5ª Edição.

Cada um desses processos tem um detalhamento específico e uma abrangência própria, porém está integrado a todo momento com os demais, formando um todo único e organizado.

Abaixo, é descrito cada gerenciamento de acordo com o PMBOK *Guide* 5ª Edição.

3.2.2.1 Gerenciamento de integração

O gerenciamento da integração do projeto inclui os processos e atividades para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades dentro dos grupos de processos de gerenciamento do projeto. Inclui fazer escolhas sobre alocação de recursos, concessões entre objetivos e alternativas conflitantes e gerenciamento das dependências mútuas entre as áreas de conhecimento de gerenciamento de projetos. Ou seja, são características essenciais para o cumprimento de forma controlada do projeto até sua conclusão, a fim de gerenciar com sucesso as expectativas das partes interessadas e atender os seus requisitos. Dentro do Gerenciamento de Integração temos também os seus processos, que são:

- ✓ Desenvolver o termo de abertura do projeto;
- ✓ Desenvolver o plano de gerenciamento de projeto;
- ✓ Orientar e gerenciar o trabalho do projeto;
- ✓ Monitorar e controlar o trabalho do projeto;
- ✓ Realizar o controle integrado de mudanças;
- ✓ Encerrar o projeto ou fase.

3.2.2.2 Gerenciamento do escopo

O gerenciamento do escopo do projeto inclui os processos necessários para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar o projeto com sucesso. O gerenciamento do escopo do projeto está relacionado principalmente com a definição e controle do que está e do que não está incluso no projeto, podendo se referir a escopo do produto e/ou projeto. No caso do presente trabalho, o escopo se denomina como sendo de projeto, uma vez que deve ser realizado para entregar um serviço com características e funções especificadas. No gerenciamento de escopo, se inclui os seguintes processos:

- ✓ Planejar o gerenciamento de escopo;
- ✓ Coletar os requisitos;
- ✓ Definir o escopo;
- ✓ Criar EAP;
- ✓ Validar o escopo;
- ✓ Controlar o escopo.

3.2.2.3 Gerenciamento de tempo

Área que engloba os processos necessários para assegurar a conclusão do projeto no prazo previsto. É uma das áreas mais visíveis do gerenciamento de projetos. Abaixo segue os processos utilizados no gerenciamento de tempo do projeto.

- ✓ Planejar o gerenciamento do cronograma
- ✓ Definir as atividades
- ✓ Sequenciar as atividades
- ✓ Estimar os recursos das atividades
- ✓ Estimar a duração das atividades
- ✓ Desenvolver o cronograma
- ✓ Controlar o cronograma

3.2.2.4 Gerenciamento de custos

O gerenciamento dos custos do projeto inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado. Podendo-se dizer, que deve considerar os requisitos das partes interessadas, pois são eles que medirão os custos de maneira e em tempos diferentes. Uma vez que é preciso avaliar o efeito das tomadas de decisão do projeto e os impactos imediatos aos custos, recorrente a manutenção e suporte do produto, serviço ou resultado do projeto. Segue abaixo os processos utilizados no gerenciamento de custos do projeto.

- ✓ Planejar o gerenciamento dos custos;
- ✓ Estimar os custos;
- ✓ Determinar o orçamento;
- ✓ Controlar os custos

3.2.2.5 Gerenciamento de qualidade

O gerenciamento da qualidade do projeto inclui os processos e as atividades da organização executora que determinam as políticas de qualidade, os objetivos e as responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça às necessidades para as quais foi empreendido. Dentro do gerenciamento da qualidade, temos os seguintes processos.

- a. Planejar o gerenciamento da qualidade;
- b. Realizar a garantia da qualidade;
- c. Realizar o controle da qualidade.

3.2.2.6 Gerenciamento dos recursos humanos

O gerenciamento dos recursos humanos do projeto inclui os processos que organizam, gerenciam e guiam a equipe do projeto. A equipe do projeto consiste das pessoas com papéis e responsabilidades designadas para completar o projeto. Os membros da equipe do projeto podem ter vários conjuntos de habilidades, atuar em regime de tempo integral ou parcial, e podem ser acrescentados ou removidos da equipe à medida que o projeto progride. Os processos desse gerenciamento são:

- ✓ Desenvolver o plano de recursos humanos;
- ✓ Mobilizar a equipe do projeto;
- ✓ Desenvolver a equipe do projeto;
- ✓ Gerenciar a equipe do projeto.

3.2.2.7 Gerenciamento de comunicação

O gerenciamento das comunicações do projeto inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam planejadas, coletadas, criadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas, gerenciadas, controladas, monitoradas e finalmente dispostas de maneira oportuna e apropriada. A comunicação se torna eficaz dentro do gerenciamento de projetos, por criar uma ponte entre as diversas partes interessadas do projeto, que podem ter diferenças culturais e organizacionais, diferentes níveis de conhecimento e diversas perspectivas e interesses que podem impactar ou influenciar a execução ou resultados do projeto. Temos a seguir os processos que compõem o gerenciamento de comunicações.

- a. Planejar o gerenciamento de comunicações;
- b. Gerenciar as comunicações;
- c. Controlar as comunicações.

3.2.2.8 Gerenciamento de riscos

O Gerenciamento dos riscos do projeto inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas e controle de riscos de um projeto. Os objetivos do gerenciamento dos riscos do projeto são aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto.

Como processo deste gerenciamento, temos:

- ✓ Planejar o gerenciamento de riscos;
- ✓ Identificar os riscos;
- ✓ Realizar a análise qualitativa dos riscos;
- ✓ Realizar a análise quantitativa dos riscos;
- ✓ Controlar os riscos.

3.2.2.9 Gerenciamento de aquisições

O gerenciamento das aquisições do projeto inclui os processos necessários para comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto. A organização pode ser tanto o comprador quanto o vendedor dos produtos, serviços ou resultados de um projeto. No gerenciamento de aquisições temos os seguintes processos:

- ✓ Planejar o gerenciamento de aquisições;
- ✓ Conduzir as aquisições;
- ✓ Controlar as aquisições;
- ✓ Encerrar as aquisições.

3.2.2.10 Gerenciamento das partes interessadas

O gerenciamento das partes interessadas do projeto inclui os processos exigidos para identificar todas as pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados pelo projeto, analisar as expectativas das partes interessadas e seu impacto no projeto, e desenvolver estratégias de gerenciamento apropriadas para o engajamento eficaz das partes interessadas nas decisões e execução do projeto. O gerenciamento das partes interessadas também se concentra na comunicação contínua com as partes interessadas para entender suas necessidades e expectativas, abordando as questões conforme elas ocorrem, gerenciando os interesses conflitantes e incentivando o comprometimento das partes interessadas com as decisões e atividades do projeto. A satisfação das partes interessadas deve ser gerenciada como um objetivo essencial do projeto. A seguir temos os processos que compõem esse gerenciamento:

- ✓ Identificar as partes interessadas;
- ✓ Planejar o gerenciamento das partes interessadas;
- ✓ Gerenciar o engajamento das partes interessadas;
- ✓ Controlar o engajamento das partes interessadas.

3.3 Benefícios do Gerenciamento de Projetos

Gerenciar, administrar, coordenar ou gerir um projeto envolve todas as etapas do início ao fim, com planejamento, execução e controle das atividades. Fazer uma gestão efetiva de seus projetos é mais que um importante diferencial competitivo, significa tornar sua empresa mais ágil, mais dinâmica e agregar muito mais valor para seus clientes.

Todo projeto é constituído por pessoas. Então fazer com que essas pessoas se sintam bem e cresçam em torno de um objetivo comum também é um indicativo de sucesso. Segundo

Vargas (2009) dentre os principais benefícios da utilização do gerenciamento de projetos, podem-se destacar os seguintes:

- Evita surpresas durante a execução dos trabalhos;
- Permite desenvolver diferenciais competitivos e novas técnicas, uma vez que toda a metodologia está sendo estruturada;
- Antecipa as situações desfavoráveis que poderão ser encontradas, para que ações preventivas e corretivas possam ser tomadas antes que essas situações se consolidem como problemas;
- Adapta os trabalhos ao mercado consumidor e ao cliente;
- Disponibiliza os orçamentos antes do início dos gastos;
- Agiliza as decisões, já que as informações estão sendo estruturadas e disponibilizadas;
- Aumenta o controle gerencial de todas as fases implementadas devido ao detalhamento ter sido realizado;
- Facilita e orienta as revisões da estrutura do projeto que forem decorrentes de modificações no mercado ou no ambiente competitivo, melhorando a capacidade de adaptação do projeto;
- Otimiza a alocação de pessoas, equipamentos e materiais necessários;
- Documenta e facilita as estimativas para futuros projetos.

3.4 PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK)

O Guia PMBOK®, de acordo com o *Project Management Institute* (2013) é um conjunto de melhores práticas de gerência de projetos, um padrão aprovado pela ANSI (*American National Standard Institute*) e que foi desenvolvido pelo PMI (*Project Management Institute*), sendo uma importante referência para organizações que estão em busca de melhoria dos processos de gerenciamento projetos.

E ainda, de acordo com o *Project Management Institute* (2013) na sua versão mais atual, o Guia PMBOK® 4ª edição conta com 05 grupos de processos que comportam 47 processos divididos em 10 áreas de conhecimentos, constituindo assim uma compilação de melhores práticas para o desenvolvimento dos projetos que; tratam da aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para racionalizar às atividades do projeto visando atender às expectativas das partes interessadas.

O principal objetivo do PMBOK é:

Identificar o subconjunto do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de

projetos que é amplamente reconhecido como boa prática. “Identificar” significa fornecer uma visão geral, e não uma descrição completa. “Amplamente reconhecido” significa que o conhecimento e as práticas descritas são aplicáveis à maioria dos projetos na maior parte do tempo e que existe consenso geral em relação ao seu valor e sua utilidade. “Boa prática” significa que existe acordo geral de que a aplicação correta dessas habilidades, ferramentas e técnicas pode aumentar as chances de sucesso em uma ampla série de projetos diferentes (VALLE *et al.*, 2007, p. 38)

Conforme o PMBOK *Guide* 4ª Edição o gerenciamento de operações é responsável pela supervisão, orientação e controle das operações de negócios. As operações evoluem para apoiar os negócios do dia a dia, e são necessárias para alcançar os objetivos estratégicos e táticos dos negócios. Os exemplos incluem: operações de produção, operações de fabricação, operações contábeis, suporte de *Software* e manutenção. Ou seja, é uma área que se preocupa com a produção contínua de mercadorias e/ou serviços, fazendo com que os recursos sejam melhor utilizados, e atendam às exigências dos clientes.

3.5 FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Ferramentas de Gerência de Projetos ocupam um papel fundamental nos dias de hoje para auxiliar um gerente no acompanhamento do projeto. O planejamento e acompanhamento das atividades da equipe é uma das tarefas mais importantes do ponto de vista estratégico do gerente. Fazer planejamentos próximos da realidade é importante para garantir a satisfação de quem financia o projeto (QUADROS, 2002).

A adoção de ferramentas de gerenciamento de projetos pelas organizações efetivamente gera resultados positivos, propiciando padronização de métodos e processos de trabalho, além da disponibilização de informações em tempo real ao alcance de toda a equipe envolvida no projeto, aumentando a qualidade do gerenciamento e as chances de alcançar os objetivos traçados.

3.5.1 *Open Project*

O *Open Project* (2008) é um *Software* gratuito, muito confundido com outro programa de nome parecido e que desempenha a mesma função, que é o *Open Project*, sendo este um sistema inteiramente WEB também de gerência de projetos. Já o *Open Project* surgiu na ideia

de ser uma versão gratuita do MS Project. Desenvolvido todo em uma plataforma Java, permiti ser executado em vários sistemas operacionais distintos. Suas principais características são o gráfico de Gantt, o gráfico de PERT (*Program Evaluation and Review Technique*), que nada mais é que um grafo para planejar, visualizar e coordenar uma atividade. O gráfico PERT é muito utilizado em construção de plantas e navios. Esta ferramenta também possui o gráfico de EAR que por sua vez, tem relação à hierarquia dos recursos relacionados, com suas funções e tempo, com crescimento diário informando, porcentagem das tarefas em andamento ou qualquer dado que seja executado diariamente. Um exemplo onde o EAR é muito utilizado é na bolsa de valores onde são informados quantos pontos a bolsa fechou ficando assim um histórico da uma determinada faixa de tempo.

O *Open Project* é bastante rico na parte de gráficos, facilitando o entendimento e a relação entre as tarefas. No *Open Project* tem-se a possibilidade de visualizar as tarefas como: duração, recursos alocados assim com MS Project. Contudo, tanto na tabela de tarefas quando no gráfico de Gantt não há possibilidade de modificar o *layout* da ferramenta. Na parte inferior permite o acompanhamento de relatórios como gastos e recursos em um determinado momento do projeto dentre outros pontos.

3.6 PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

Segundo Filho (2009), o cenário atual para o desenvolvimento de novos produtos requer não somente que a empresa coloque no mercado produtos competitivos, mas também que os desenvolva eficientemente.

Desenvolver produtos segundo Rozenfeld *et al.*, (2006) consiste em um conjunto de atividades por meio das quais busca-se, a partir das necessidades do mercado e possibilidades e restrições tecnológicas, e considerando as estratégias competitivas de uma empresa, chegar às especificações de um produto e de seu processo de produção.

Dentre os modelos propostos e suas formas de representação, destaca-se o modelo proposto por Romano (2003), que define o processo de desenvolvimento de produtos através de três macrofases: planejamento, projeção e implementação. Estas macrofases são subdivididas, em oito fases conforme mostrado na Figura 4:

Figura 4 – Processo de desenvolvimento de produtos



Fonte: Modelo de desenvolvimento de produto (Romano, 2003).

De acordo com a Figura 2, a macro fase de planejamento envolve os processos de planejamento do projeto, que considera as ações para a elaboração do plano de projeto, visando orientar o desenvolvimento do produto em suas demais fases. Consideram-se, aqui, conhecimentos e ferramentas de gerenciamento de projetos num sentido abrangente, como um empreendimento que tem início e fim definidos e apresenta unicidade e temporariedade, conforme definição de PMI (2000).

3.4 ANÁLISE SWOT

A análise *SWOT* é uma ferramenta importante para avaliação de uma empresa ou parte de uma, tendo como base uma visão de suas forças, fraquezas, ameaças e oportunidades, e assim, ter uma abordagem holística do ambiente interno e externo da empresa.

Segundo Tavares (2000) a análise *SWOT* apresenta uma forma simples de expor e contrapor as variáveis em questão, sendo que as forças e fraquezas representam as competências internas da entidade que está tomando a decisão, que deve conhecer para posicionar-se frente às alternativas de decisão. As oportunidades e ameaças são os fatores externos, que se deve conhecer para aproveitar, evitar ou enfrentar, visando um melhor resultado.

Por meio da análise de *SWOT* é possível encontrar possíveis problemas que se trabalhados podem transformados em oportunidades. Desse modo, de acordo com Matos *et al* (2007), a análise *SWOT* visa analisar tendências, identificar oportunidades oferecidas e ameaças potenciais, além de verificar como a organização está preparada para enfrentar cada item.

Wright, Kroll e Parnell (2011) destacam que a análise *SWOT* permite a organização

elaborar estratégias realistas para que os objetivos estipulados possam ser alcançados.

Figura 5 - Ilustra a composição da matriz
SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats).

	Fatores internos (Controláveis)	Fatores externos (Incontroláveis)
Pontos fortes	Forças	Oportunidades
Pontos fracos	Fraquezas	Ameaças

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2013)

4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho quanto aos procedimentos de coleta, é uma pesquisa bibliográfica quantitativa, de acordo com Almeida *et. al* (2014) é através da pesquisa que se consegue obter um conjunto de materiais que apresentam informações já pesquisadas e publicadas por outros autores. E é um estudo de caso, o qual Gil (2007, p. 54) define como “um estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetivos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. A organização em estudo trata-se de uma agroindústria, o Engenho Ipueira, fundado no ano 1878 na zona rural do município de Areia-PB.

Esta pesquisa foi dividida em etapas, inicialmente foi realizada uma fundamentação teórica sobre Gestão de Projetos e Plano de Gerenciamento de Projeto utilizando o guia PMBOK, bem como se buscou conhecer conceitos sobre processo de desenvolvimento de produtos e análise de *SWOT*. Além disso, utilizou o *Software Open Project*, para gerar o gráfico de Gantt, possibilitando ilustrar o avanço das diferentes etapas de um projeto e os intervalos de tempo representando o início, fim e precedência de cada atividade.

Além de pesquisas *in loco*, realizadas no Engenho Ipueira, foi aplicado um questionário online para noventa pessoas de algumas cidades paraibanas (Sumé, Campina Grande, São João do Cariri, Prata, Serra Branca, Congo, Monteiro, Bananeiras, Coxixola, Areia e Gurjão) e algumas cidades pernambucanas (Arcoverde, São José do Egito, Tuparetama, Tabira, Santa Terezinha, Afogados da Ingazeira e Itapetim), contendo 10 perguntas de múltipla escolha, que tinham como finalidade conhecer o público alvo e as preferências de consumidores de cachaças.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

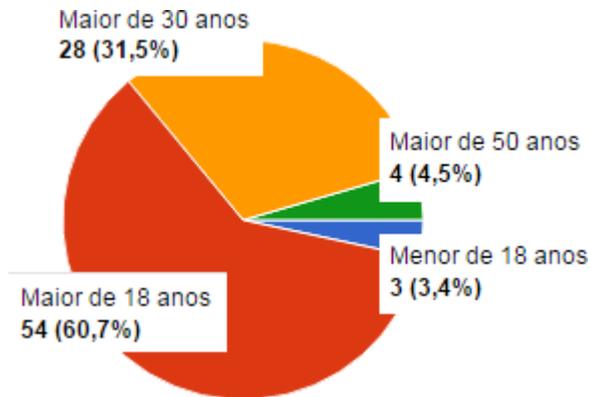
5.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

O Engenho Ipueira é uma agroindústria familiar fundada no ano 1878 na zona rural do município de Areia-PB, teve como intuito a produção de cachaças de forma ainda artesanal, mas com alto valor agregado. O engenho produz os insumos utilizados na produção de suas cachaças, como o fermento pé-de-cuba e a cana-de-açúcar cultivada numa área total de 1.000.000 m².

Essa agroindústria teve crescimento acentuado no decorrer de todos esses anos, através da adoção de novas tecnologias, estruturas e maquinários, permitindo hoje uma produção anual de 300.000 litros de cachaça. É uma fama conhecida e respeitada dentro e fora da Paraíba. A Ipueira mantém uma margem competitiva através de sua qualidade e variedade tanto com cachaças tradicionais armazenadas em barris de freijó como envelhecidas em barris de umburana por no mínimo 6 (seis) meses, agregando sabor, cor e palatabilidade arrojada.

5.2 PESQUISA DE MERCADO

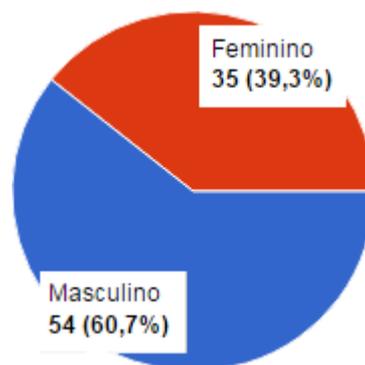
Foi realizada uma pesquisa de mercado com consumidores de algumas cidades paraibanas (Sumé, Campina Grande, São João do Cariri, Prata, Serra Branca, Congo, Monteiro, Bananeiras, Coxixola, Areia e Gurjão) e algumas cidades pernambucanas (Arcoverde, São José do Egito, Tuparetama, Tabira, Santa Terezinha, Afogados da Ingazeira e Itapetim), afim de conhecer o perfil e os interesses dos consumidores de cachaças. Ao todo foram entrevistados uma amostra de noventa consumidores, sendo que alguns não souberam responder a algumas perguntas. O Gráfico 1, a seguir, refere-se a idade dos entrevistados:

Gráfico 1 - Idade dos entrevistados

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

De acordo com os números, percebe-se que o maior percentual de consumidores de cachaça corresponde a faixa etária entre 18 e 30 anos, correspondendo a 60,7%. Sendo que ainda há adolescentes com menos de 18 anos que consomem bebida alcoólica, mesmo sendo proibido por lei.

O gráfico 2, mostra o sexo dos entrevistados, onde foi possível perceber que o percentual de mulheres que consomem bebida alcoólica é alto, comparado ao do sexo masculino. Como pode ser observado a seguir:

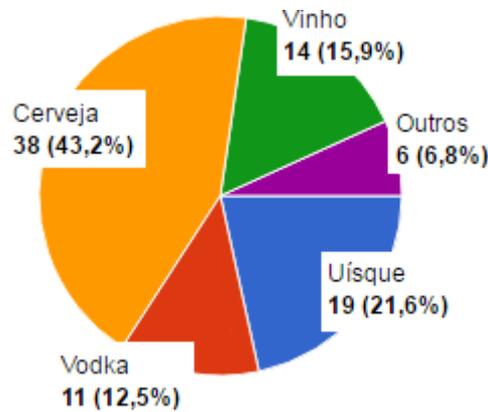
Gráfico 2 - Sexo dos entrevistados

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Com base nos dados coletados, o número de mulheres que consomem bebida alcoólica corresponde a 39,3% e o percentual de homens é 60,7%. Havendo ainda um número maior de consumidores masculinos, mas não tão distante da realidade do público feminino. O gráfico 3 seguinte, mostra os tipos de bebidas alcoólicas mais consumidas e a

bebida mais escolhida é a cerveja com 43,2%, nessa pergunta não teve nenhuma opção referente a cachaças:

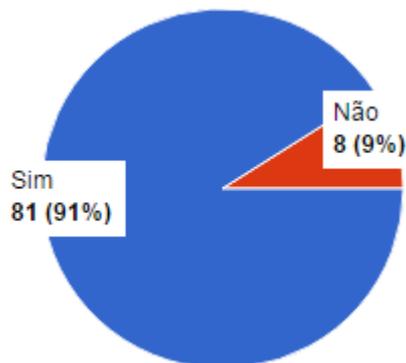
Gráfico 3 - Quantitativo de bebida alcoólica



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

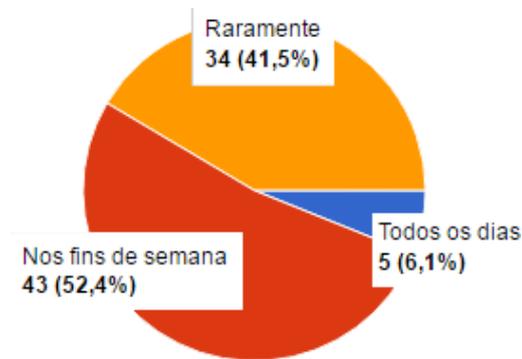
A partir das informações coletadas, houve a curiosidade de conhecer o percentual de consumidores que consomem cachaças. A partir disso, o gráfico 4 seguinte, mostra os números dos consumidores de cachaças:

Gráfico 4 - Consumo de cachaça



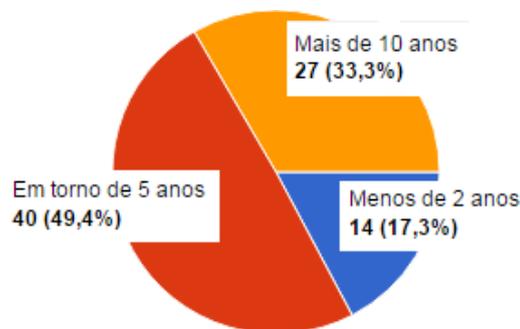
Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Essa pergunta foi respondida por 89 entrevistados e de acordo com o gráfico, 91% dos entrevistados consomem bebida alcoólica e 9% não consomem. O gráfico 5, exibe a frequência com que as pessoas bebem cachaça:

Gráfico 5 - Frequência no consumo de cachaça

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

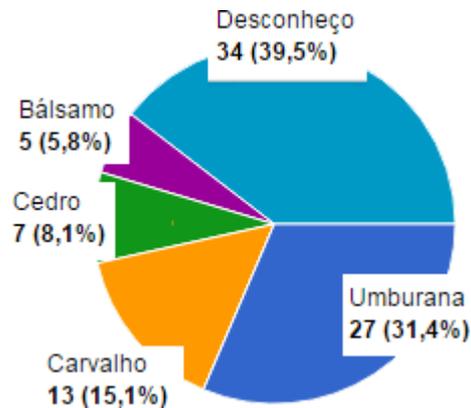
De acordo com as informações coletadas, 52,4% dos entrevistados bebem cachaça nos fins de semana; 41,5% bebem cachaça raramente e 6,1% bebem cachaça todos os dias. O gráfico 6 mostrado a seguir, exibe informações a respeito do tempo no qual as pessoas veem consumindo cachaça:

Gráfico 6 - Intervalo de tempo que consome cachaça

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Conforme os dados mostrados, o maior número de consumidores bebem cachaça há cerca de 5 anos. Se tratando de 40 indivíduos, o que corresponde a um percentual de 49,4%. Já 33,3% consomem há mais de 10 anos e 17,3% consomem há menos de 2 anos.

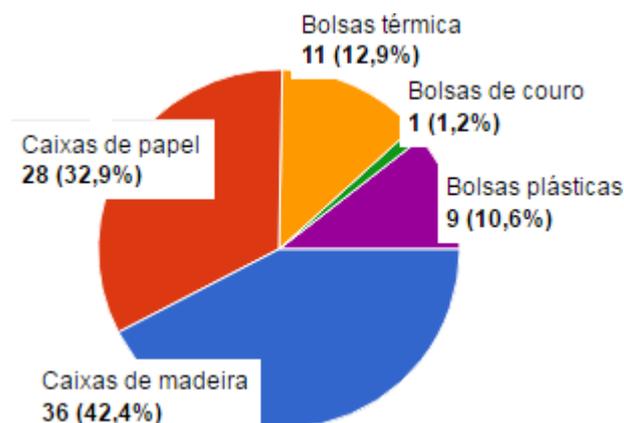
No gráfico 7 apresentado a seguir, buscou conhecer se os consumidores sabem o tipo de madeira que a cachaça fica armazenada para o envelhecimento, madeira esta que transfere cor e sabor para a bebida.

Gráfico 7 - Tipos de madeira para armazenar a cachaça

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Com base nas informações obtidas, 39,5% dos entrevistados desconhecem o tipo de madeira que a bebida fica armazenada até ficar pronta para o consumo. Já 31,4% preferem cachaças envelhecidas em barris de umburana; 15,1% em barris de carvalho; 8,1% em barris de cedro e por fim; 5,8% em barris de bálamo.

Assim como, buscou-se também conhecer o tipo de embalagem que os consumidores preferem para transportar a cachaça, desde embalagens mais trabalhadas que agregam valor ao produto a embalagens mais simples. Logo, o gráfico 8 seguinte, mostra os tipos de embalagens mais desejadas:

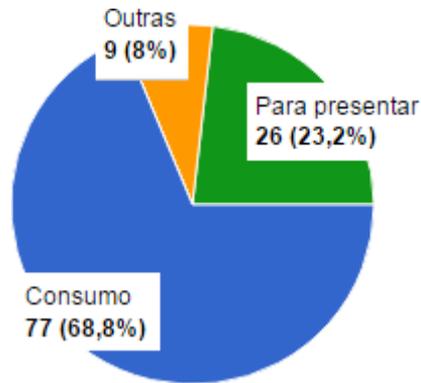
Gráfico 8- Preferência no tipo de embalagem

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Por meio das informações obtidas, percebeu-se que a maior parte dos consumidores preferem embalagens mais trabalhadas, sendo 42,4% que preferem caixas de madeira; 32,9% caixas de papel; 12,9% bolsas térmicas; 10,6% bolsas plásticas e 1,2% bolsas de couro.

Além de muitos gostarem de degustar de uma boa cachaça, muitas pessoas gostam de apresentar familiares e amigos. Assim, o gráfico 9 exibido a seguir, mostra o percentual da intenção das pessoas ao comprarem cachaças:

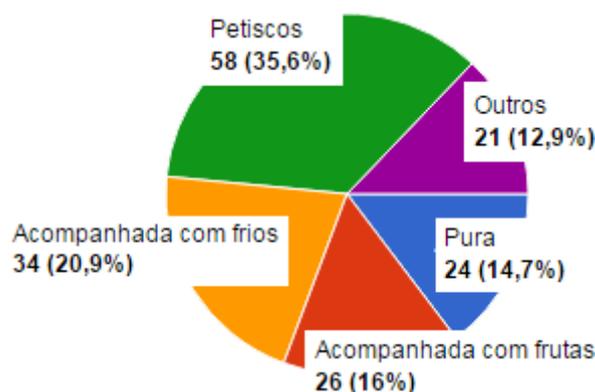
Gráfico 9 - Finalidade do cliente ao comprar cachaças



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Conforme o gráfico 90,6% compram cachaças com a finalidade de consumir, já 30,6% compram com a intenção de presentear alguém especial. Logo, já que a maior parte prefere consumir, buscou-se saber qual o acompanhamento mais adequado para degustar de uma boa cachaça. Assim, o gráfico 10 mostra os acompanhamentos preferidos:

Gráfico 10- Preferência de acompanhamentos



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Por meio dos dados coletados, nota-se que 68,2% preferem consumir a cachaça acompanhada com petiscos, já 40% preferem um acompanhamento de frios; 30,6% acompanhada de frutas e por fim, 28,2% preferem tomar pura.

Tendo conhecimento dessa pesquisa de mercado e priorizando a necessidade do

cliente, buscou-se compreender as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças encontradas no Engenho Ipueira. Assim, o tópico seguinte aborda a análise de *SWOT*:

5.3 RESULTADO DA ANÁLISE *SWOT*

Para obter as informações necessárias para a análise de *SWOT*, foi aplicado um questionário para os funcionários, a fim de conhecer os pontos fortes e fracos, bem como as oportunidades e ameaças na área de atuação e na região. Sendo assim, a Figura 6 mostra a análise de *SWOT* do Engenho Ipueira:

Figura 6 – Análise *SWOT* do Engenho Ipueira

	FORÇAS	FRAQUEZAS
Interno	1 – Logística reversa; 2 – Gestão ambiental; 3 – Qualidade em seus produtos reconhecida na região.	1 - Ausência de um plano de marketing; 2 -Baixa variedade de produtos; 3 -Condições de trabalho; 5 - Controle de estoque; 6 - Logística integrada.
	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
Externo	1 – Divulgação da marca fora da região (Site, Fan Page, Instagram, entre outras redes sociais); 2- Criação de uma boutique Ipueira. 3- Utilização dos resíduos para a produção de etanol; 4- Feira de degustação.	1 - Cachaçarias concorrentes(Matuta, Serra de Areia, Triunfo, Volúpia, Serra Limpa); 2- Aguardentes (Pitú, Ypioca, Carangueijo); 3- Outros destilados (Vodka, Run, Uísque); 4- Engenhos clandestinos.

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2013)

De acordo com a figura anterior, a empresa tem como forças a logística reversa, pois utiliza garrafas recicladas e reutiliza a água de resfriamento dos destiladores para higienização das instalações. Além disso, a gestão ambiental é muito forte, pois a empresa faz cultivo do próprio fungo para a fermentação da bebida e utiliza o bagaço da cana para aquecimento da caldeira e adubação.

A Figura 6 mostra claramente as forças (Logística reversa; gestão ambiental e qualidade em seus produtos), fraquezas (Ausência de um plano de *marketing*; Baixa variedade de produtos; Condições de trabalhos; controle de estoque e Logística integrada) oportunidades (Divulgação da marca fora da região em sites e redes sociais; Criação de uma boutique Ipueira; Utilização dos resíduos para produção de etanol e Feira de degustação) e ameaças (Cachaçarias concorrentes; Aguardentes; Outros destilados e engenhos clandestinos) do Engenho Ipueira, desse modo, levanta os pontos fortes e fracos dos meios internos e externos onde a empresa está inserida. É importante entender as forças e fraquezas da organização, além de ameaças, e principalmente as oportunidades que estabeleceram novos caminhos ao negócio, sendo essa uma estratégia relevante para o sucesso.

5.4 PLANO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Com o intuito de unir os processos para planejar, executar, monitorar e finalmente concluir um projeto da maneira esperada, garantindo a satisfação do cliente, utilizou-se às práticas de gestão apresentadas pelo PMBOK – 4ª edição, para constituir a Metodologia de Gerenciamento de Projetos a ser utilizada no projeto de desenvolvimento de uma cachaça envelhecida em barris de carvalho.

Depois de definir os processos que seriam realizados, bem como o conjunto de documentos que estes originariam, foi elaborado um Plano de Gerenciamento do Projeto, como pode ser visto na Tabela 1, seguinte:

Tabela 1 - Plano de gerenciamento de projetos

PLANO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	
NOME DO PROJETO	DATA
Cachaça envelhecida em barris de carvalho	05/12/2017
GERENTE	
Cecir Barbosa de Almeida Farias	
PATROCINADOR	
Pedro Cavalcanti	
CLIENTE	
Engenho Ipueira	

DOCUMENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Termo de abertura • Plano de gerenciamento do Escopo <ul style="list-style-type: none"> ➤ Declaração de escopo ➤ Estrutura Analítica do Projeto (EAP) ➤ Dicionário da EAP • Plano de gerenciamento de tempo 	
<ul style="list-style-type: none"> • Plano de gerenciamento de comunicação • Plano de gerenciamento de recursos humanos • Plano de gerenciamento de riscos • Plano de gerenciamento de aquisições 	
Assinatura do Gerente do Projeto	Data
Assinatura do Patrocinador do Projeto	Data
Assinatura do Cliente	Data

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

O plano de gerenciamento funciona como uma lista de todos os documentos que serão apresentados até o encerramento do projeto. Por meio dele é permitido notar todas as partes do projeto de forma integrada.

Seguindo com as atividades, foi desenvolvido um Termo de Abertura Tabela 2 para o projeto, que consiste na fase de iniciação do diagnóstico. É por meio da aprovação deste documento que tem início às atividades que envolvem o planejamento e a execução do projeto:

Tabela 2 - Termo de abertura

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
TERMO DE ABERTURA DO PROJETO <i>PROJECT CHARTER</i>		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro do Time	Versão 1

Aprovado por	Cecir Barbosa de Almeida Farias	05/12/2017
--------------	---------------------------------	------------

Resumo das condições do projeto

Diante da concorrência no meio econômico, as empresas buscam desenvolver novos produtos a fim de atender as necessidades dos clientes. Desse modo, o engenho Ipueira que atualmente produz cachaças artesanais armazenadas em barris de freijó e envelhecidas em barris de umburana, viu a necessidade de desenvolver uma nova cachaça envelhecida em barris de carvalho. Assim surge a necessidade de desenvolver o projeto, utilizar tecnologias de comunicação e gerenciar riscos, custos e recursos humanos.

Justificativa do projeto

Planejar o desenvolvimento de uma cachaça envelhecida em barris de carvalho, oferecer um novo produto no mercado e preparar a empresa para um crescimento exponencial.

Nome do gerente do projeto, suas responsabilidades e sua autoridade

Cecir Barbosa de Almeida Farias é a gerente do projeto. Sua autoridade é total com relação à equipe envolvida no projeto, podendo contratar, realizar compras e gerenciar o pessoal de acordo com critérios próprios.

No aspecto financeiro, a autoridade da gerente de projetos se limita a determinadas autonomias, a serem definidas no plano de gerenciamento de custos.

No caso de necessidade de relacionamento externo à equipe, sua autoridade é funcional inerente ao seu posto dentro da organização.

Necessidades básicas do trabalho a ser realizado

Serão realizadas compras de materiais e maquinários, plantação e colheita da cana-de-açúcar, criação de estratégias de venda e comercialização do produto, além do treinamento do pessoal da equipe.

Partes interessadas

- Engenho Ipueira;
- UFCG;
- Equipe envolvida no projeto;
- Consumidores de cachaça.

Descrição do projeto

1) Produto do projeto

Cachaça envelhecida em barris de Carvalho

2) Cronograma básico do projeto

O projeto teve início em 21/11/2017 e deve durar aproximadamente 4 meses.

3) Estimativas iniciais de custo

O orçamento para este projeto é de R\$ 18.000,00.

Premissas iniciais

- A equipe está motivada para a realização do trabalho no projeto.
- Todas as comunicações serão controladas.
- Existe apoio de outras áreas.
- Membros da equipe terão disponibilidade.

Restrições iniciais

- O orçamento é limitado.
- Resistência à mudança por parte do proprietário.

Administração

1. Necessidade inicial de recursos

A gerente terá uma equipe de 9 profissionais, podendo, ainda, contratar externos para o projeto. Máquinas, equipamentos e materiais precisaram ser adquiridos.

2. Necessidade de suporte da organização

A organização irá suportar toda a necessidade externa a divisão.

3. Comitê Executivo ou Comitê de Controle de Mudanças

Será criado um comitê executivo, composto pelo patrocinador, pela gerente de projetos, um membro escolhido pelas equipes do projeto e o responsável pelas compras. Esse comitê será responsável pela análise e aprovação das mudanças, mediante fluxo de controle de mudanças a ser definido no projeto. O processo de decisão do comitê será baseado em consenso, tendo o patrocinador a prerrogativa de vetar e aprovar decisões caso o consenso não seja obtido.

4. Controle e gerenciamento das informações

A gerente de projeto é o responsável pelas informações.

APROVAÇÕES	
Cecir Barbosa de Almeida Farias Gerente de projetos	Data 05/12/2017

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Este documento deve ser desenvolvido a partir da primeira reunião com as partes interessadas, por meio de uma conversa para captação de dados e conseqüentemente, uma melhor contextualização da situação, para isso é exigido do responsável um conhecimento prático para compreender as necessidades de cada parceiro.

Seguinte a esta etapa, foram realizados os processos de declaração de escopo, estrutura analítica do processo (EAP), cronograma e plano de comunicação. Estes processos são necessários para finalizar a fase de planejamento, além de manter o cliente informado sobre o que será realizado durante o procedimento de diagnóstico. Também são elaborados com o intuito de prover apoio para as pessoas envolvidas na realização do projeto executarem suas

atividades no momento correto.

Com a aprovação do Termo de Abertura do projeto pelo presidente da empresa, o próximo passo realizado foi a Declaração de Escopo do Projeto (Tabela 3), que consiste em um documento que formaliza o escopo de todos os trabalhos a serem desenvolvidos no projeto, servindo de base para definir suas características e limites:

Tabela 3 - Declaração de escopo

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
DECLARAÇÃO DE ESCOPO		
<i>SCOPE STATEMENT</i>		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro do Time	Versão 1
Aprovado por	Cecir Barbosa de Almeida Farias	05/12/2017

Patrocinador

UFCG- Diretor

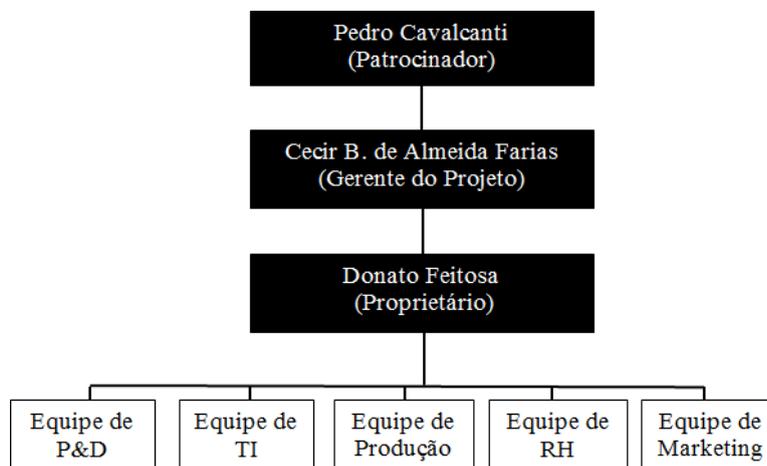
Nome do gerente do projeto, suas responsabilidades e sua autoridade

Cecir Barbosa de Almeida Farias é a gerente do projeto. Sua autoridade é total com relação à equipe envolvida no projeto, podendo contratar, realizar compras e gerenciar o pessoal de acordo com critérios próprios.

No aspecto financeiro, a autoridade da gerente de projetos se limita a determinadas autonomias, a serem definidas no plano de gerenciamento de custos.

No caso de necessidade de relacionamento externo à equipe, sua autoridade é funcional inerente ao seu posto dentro da organização.

Organograma preliminar



Time do Projeto

Donato <i>Produção</i>	Mônica <i>P&D</i>	Damião <i>Recursos Humanos</i>	Maicon <i>Marketing</i>	João <i>TI</i>
João Melo				
Pedro Feitosa				
Caio Feitosa				
João Carlos				
Danilo Feitosa				
José Gustavo				

Comitê executivo ou Comitê de Controle de Mudanças (CCB)

O Comitê executivo será formado por:

- Cecir Barbosa de Almeida Farias – Gerente do Projeto
- Pedro Cavalcanti – Patrocinador
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – Membro responsável pelo projeto
- Donato – Proprietário do engenho

Esse comitê será responsável pela análise e aprovação das mudanças, mediante fluxo de controle de mudanças a ser definido no projeto.

Descrição do projeto

O projeto envolverá a pesquisa de mercado, implementação e acompanhamento de tecnologias, gerenciamento de custos, gerenciamento de recursos humanos, canais de comunicação, programa de treinamentos, gestão de suprimentos e qualidade. Para o desenvolvimento de uma cachaça envelhecida em barris de carvalho.

Objetivo do projeto

Utilizar um modelo de plano de projetos e suas respectivas ferramentas como instrumento de apoio para planejar a produção de cachaça envelhecida em barris de carvalho, no engenho Ipueira.

Justificativa do projeto

Planejar o desenvolvimento de uma cachaça envelhecida em barris de carvalho, oferecer um novo produto no mercado e preparar a empresa para um crescimento exponencial.

Produto do projeto

Metodologia documentada para a produção de cachaça envelhecida em barris de carvalho, com aprovação do diretor-presidente.

Expectativa do cliente

- Projeto em conformidade com o Termo de Abertura
- Projeto dentro do prazo e do orçamento previsto

Fatores de sucesso do projeto

- Apoio integral das equipes
- Suporte permanente do patrocinador
- Comunicação efetiva dentro da equipe

Restrições

- O orçamento é limitado.
- O projeto deverá ser mantido dentro da esfera departamental, tendo apenas o contato externo com a equipe de P&D.

Premissas

- As pessoas podem mudar seu comportamento se adequadamente estimuladas e preparadas.
- É necessário apoio irrestrito de todos os membros da equipe inclusive o gestor de projetos.
- Os membros da equipe terão dedicação integral ao projeto.
- O time do projeto deverá ter conhecimento em engenharia do produto e gerenciamento de projetos.

Limites do Projeto e exclusões específicas

- O projeto não tem como objetivo administrar os projetos após sua implementação.

Estrutura Analítica do Projeto (Preliminar)



Principais atividades e estratégias do projeto

1. Pesquisa

Será realizada pela equipe de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), e será subdividida em quatro etapas: Pesquisa de mercado, segmentação de mercado, comparação de preços e escolha dos melhores preços.

2. Tecnologia

Será realizada pela equipe de Tecnologia da Informação (TI) e será subdividida em: Pesquisa e acompanhamento de tecnologias. Esta etapa busca encontrar melhores tecnologias e materiais para o projeto da cachaça envelhecida em barris de carvalho.

3. Custos

Será estabelecida e monitorada pela gerente do projeto e dividida em três etapas básicas, sendo elas: estimar, controlar custos e realocar recursos.

4. Comunicação

A etapa de comunicação será desenvolvida pela equipe de Marketing e será integrada pelas etapas de: escolha e gerenciamento de canais de comunicação.

5. Recursos Humanos (RH)

As atividades desenvolvidas serão: Recrutamento de pessoal especializado e aplicação de estratégias de motivação. Será desenvolvida pela equipe de Recursos Humanos.

6. Treinamento

As atividades de treinamento serão realizadas pela equipe de Produção, tendo as diretrizes de agendar, realizar e avaliar o treinamento.

7. Suprimento

A etapa de suprimento também será desenvolvida pelas equipes de Produção e Marketing, sendo eles responsáveis por prever a demanda e controlar o estoque de suprimentos.

8. Qualidade

Na etapa de qualidade serão criados parâmetros de qualidade e métodos de inspeção, tais atividades serão dirigidas pela equipe de Pesquisa e Desenvolvimento.

9. Resultados

A etapa de resultados será dividida na apresentação dos resultados e padronização. Essas atribuições são alguns dos encargos da gerente do projeto.

Entregas do projeto

- Pesquisa concluída
- Informações tecnológicas dos materiais adquiridos
- Planilha de custos do projeto concluída
- Canais de comunicação e suas políticas escolhidas
- Recrutamento e técnicas de motivação
- Treinamentos realizados e avaliados
- Previsão da demanda e método de controle de suprimentos
- Parâmetros de qualidade e métodos de inspeção
- Padrões estabelecidos

Orçamento do projeto

- O projeto prevê um gasto adicional de até R\$ 4.000, incluindo as reservas gerenciais.
- As reservas gerenciais e de Contingência somadas não podem ultrapassar 10% do orçamento.
- O pagamento dos valores orçados se efetuará segundo o fluxo de caixa a ser desenvolvido para o projeto e aprovado pela área financeira da empresa.
- As despesas com pessoal e recursos internos não serão consideradas dentro do orçamento do projeto.
- Antecipações ou atrasos não deslocam o fluxo de caixa do projeto.

Plano de entregas e marcos do projeto

A execução dos trabalhos terá início em de 05/12/2017 e deve durar aproximadamente quatro meses. O planejamento do projeto, bem como sua finalização, deverá ser realizado fora do período descrito.

Entrega	Descrição	Término
Fase de Iniciação	Gerente do Projeto definido	05/12/2017
	<i>Project Charter</i> Aprovado	05/12/2017

Fase de Planejamento	Scope statement Aprovado	08/12/2017
	Cronograma definido	10/12/2017
	Orçamento definido	12/12/2017
	Plano do Projeto Concluído	14/12/2017
	Aprovação do Plano de Projeto	16/12/2017
Fase de Execução	Pesquisa concluída	19/12/2017
	Informações tecnológicas dos materiais adquiridos	11/01/2018
	Planilha de custos do projeto concluída	15/02/2018
	Canais de comunicação e suas políticas escolhidas	31/01/2018
	Recrutamento e técnicas de motivação	31/01/2018
Fase de Execução	Treinamentos realizados e avaliados	27/02/2018
	Previsão da demanda e método de controle de suprimentos	31/01/2018
	Parâmetros de qualidade e métodos de inspeção	08/12/2017
	Padrões estabelecidos	09/03/2018
Fase de Finalização	Projeto concluído	14/03/2018
	Lições aprendidas e registradas	15/03/2018

Riscos iniciais do projeto

- Questões cambiais que podem influenciar a compra de materiais.
- Falta de disponibilidade dos usuários para treinamento e capacitação.
- Atraso na entrega de insumos atrasando o projeto.
- Falta de conhecimento da equipe por ser um produto novo com características diferentes das tradicionais.
- Baixa aceitação dos clientes devido padrões pré-estabelecidos dos produtos concorrentes.

Requisitos de gerenciamento de configuração e mudanças de projeto

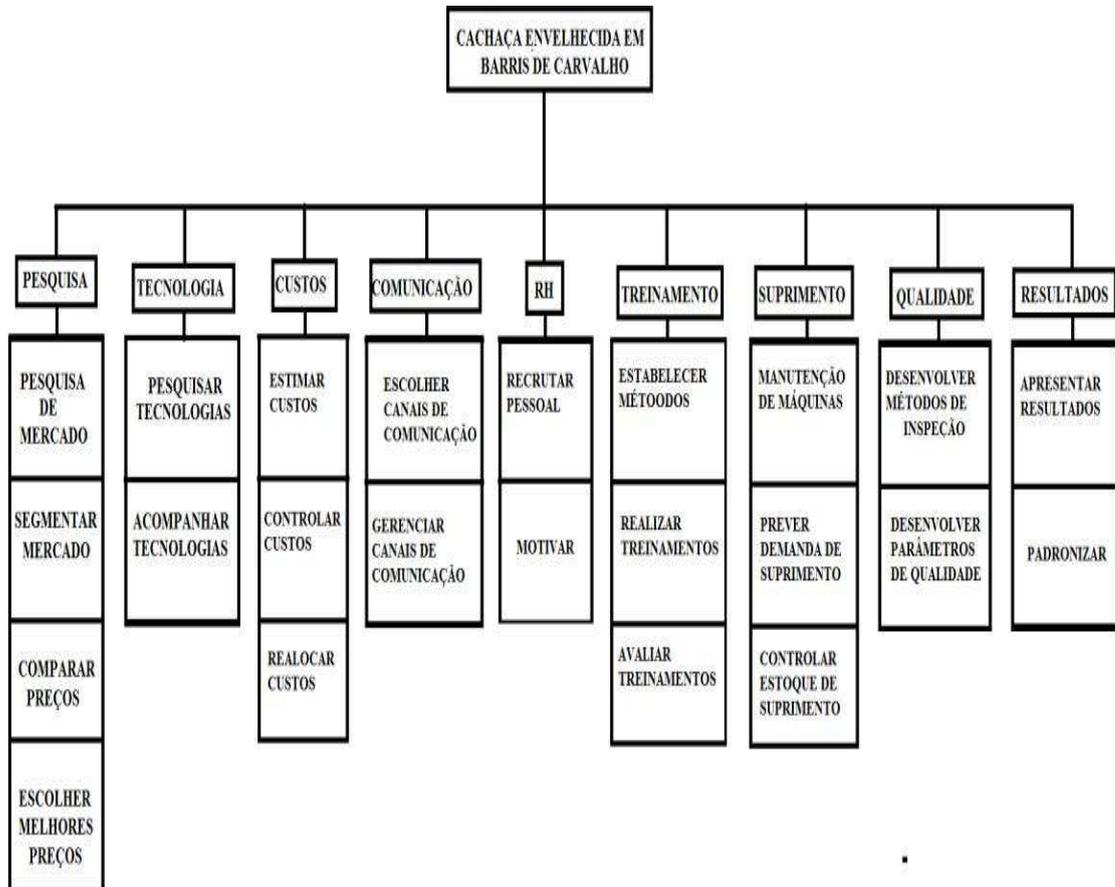
Será definido um sistema de controle de mudanças com procedimentos estruturados de avaliação e aprovação de modo a facilitar e acompanhar todo o processo de solicitação de mudanças do projeto.

REGISTRO DE ALTERAÇÕES		
Data	Modificado por	Descrição da mudança

APROVAÇÕES		
Cecir B. de Almeida Farias Gerente de projeto		Data 05/12/2017

Na Declaração de Escopo, foi desenvolvida uma estrutura analítica do projeto que consiste numa representação hierárquica de todas as atividades a serem realizadas no projeto, além disso, foi criada a EAP de cada atividade Figura 7, a seguir:

Figura 7: EAP



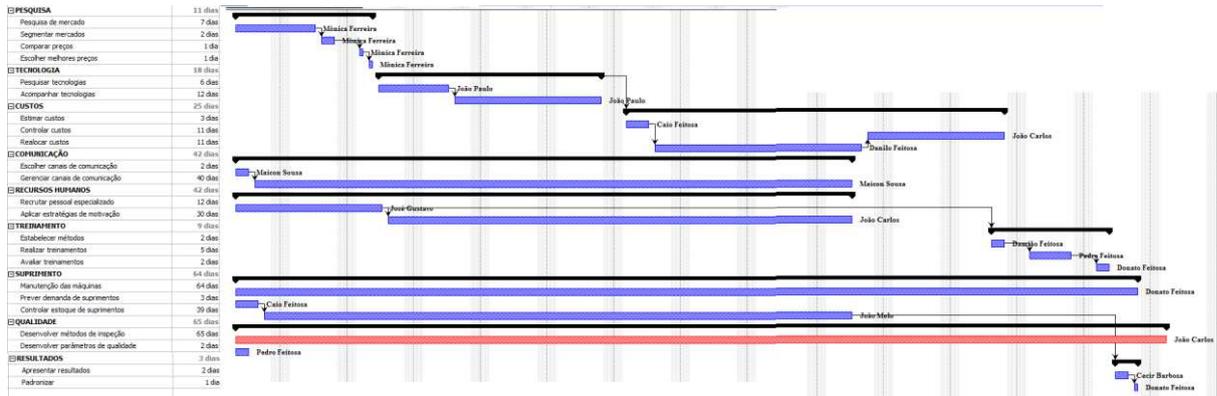
Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Esta EAP consiste no processo de subdivisão do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis. Neste caso, os documentos apresentados de cada atividade serão os da fase de planejamento com a subdivisão de sistemas operacionais.

Para elaboração da EAP do projeto, utilizou-se uma ferramenta chamada *Open Project*, um *Software* de interface simples e intuitiva onde as atividades são inseridas de acordo com o seu nível hierárquico.

Utilizando o mesmo *Software*, deu-se continuidade na criação do cronograma do projeto. Dessa forma, foram inseridas todas as atividades que constituem a EAP estabelecendo uma ordem de realização. Feito isso, foi estimado a duração de cada atividade e as relações de precedências entre elas, para que assim, fosse criado o Gráfico de Gantt, exibido na Figura 8, a seguir:

Figura 8 - Gráfico de Gantt



Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Esse gráfico mostra a duração de cada etapa do projeto e as atividades predecessoras. Na primeira etapa: PESQUISA há quatro atividades (Pesquisa de mercado; Segmento de mercado; Comparar preços e Escolher melhores preços). A segunda etapa: TECNOLOGIA é composta por duas atividades (Pesquisar tecnologias e Acompanhar tecnologias). A terceira etapa: CUSTOS contém três atividades (Estimar custos; Controlar custos; Realocar custos). Na quarta etapa: COMUNICAÇÃO há duas atividades (Escolher canais de comunicação e gerenciar canais de comunicação). A quinta etapa: RECURSOS HUMANOS composta por duas etapas (Recrutar pessoal e motivar). A sexta etapa: TREINAMENTO contém três atividades (Estabelecer métodos; Realizar treinamentos e Avaliar treinamentos). Na sétima etapa: SUPRIMENTO há três atividades (Manutenção de máquinas; Prever demanda de suprimento e Controlar estoque de suprimento). Na oitava etapa: QUALIDADE existe duas atividades (Desenvolver métodos de inspeção e Desenvolver padrões de qualidade). Na última etapa: RESULTADOS há duas atividades (Apresentar resultados e Padronizar).

O gráfico de Gantt permite uma visualização do projeto como um todo. Com a criação do gráfico de Gantt foi gerado dois documentos, sendo um deles a lista de atividades Tabela 4, como mostra a tabela a seguir:

Tabela 4 - Lista de atividades

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
LISTA DE ATIVIDADES ACTIVITY LIST		
Preparado por:	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro do Time	Versão 1
Aprovado por:	Cecir B. de Almeida Farias – Gerente do Projeto	05/12/2017

Nome da Tarefa	
PROJETO CACHAÇA ENVELHECIDA EM BARRIS DE CARVALHO	
1.	PESQUISA
1.1.	Pesquisa de mercado
1.2.	Segmentação de mercado
1.3.	Comparação de preços
1.4.	Escolha dos melhores preços
2.	TECNOLOGIA
2.1.	Pesquisar tecnologias
2.2.	Acompanhar tecnologias
3.	CUSTOS
3.1.	Estimar custos
3.2.	Controlar custos
3.3.	Realocar custos
4.	COMUNICAÇÃO
4.1.	Escolher canais de comunicação
4.2.	Gerenciar canais de comunicação
5.	RECURSOS HUMANOS
5.1.	Recrutar pessoal especializado
5.2.	Aplicar estratégias de motivação
6.	TREINAMENTO
6.1.	Estabelecer métodos e agendar treinamentos
6.2.	Realizar treinamentos
6.3.	Avaliar treinamentos
7.	SUPRIMENTO
7.1.	Prever demanda de suprimentos
7.2.	Controlar estoque de suprimentos
8.	QUALIDADE
8.1.	Desenvolver métodos de inspeção
8.2.	Desenvolver parâmetros de qualidade
9.	RESULTADOS
9.1.	Apresentar resultados
9.2.	Padronizar

APROVAÇÕES		
Cecir B. de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 05/12/2017

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Através do gráfico de Gantt também foi desenvolvida a lista de atividades com duração, como mostra a Tabela 5 seguinte:

Tabela 5 - Lista de atividades com duração

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA
LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO <i>ACTIVITY DURATION LIST</i>

Preparado por:	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro do Time	Versão 1
Aprovado por:	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos	05/12/2017

Nome da Tarefa	Duração
PROJETO CACHAÇA ENVELHECIDA	73 dias
1. PESQUISA	11 dias
1.1. Pesquisa de mercado	7 dias
1.2. Segmentação de mercado	2 dias
1.3. Comparação de preços	1 dia
1.4. Escolha dos melhores preços	1 dia
2. TECNOLOGIA	17 dias
2.1. Pesquisar tecnologias	6 dias
2.2. Acompanhar tecnologias	11 dias
3. CUSTOS	25 dias
3.1. Estimar custos	3 dias
3.2. Controlar custos	11 dias
3.3. Realocar custos	11 dias
4. COMUNICAÇÃO	42 dias
4.1. Escolher canais de comunicação	2 dias
4.2. Gerenciar canais de comunicação	40 dias
5. RECURSOS HUMANOS	42 dias
5.1. Recrutar pessoal especializado	12 dias
5.2. Aplicar estratégias de motivação	30 dias
6. TREINAMENTO	9 dias
6.1. Estabelecer métodos e agendar treinamentos	2 dias
6.2. Realizar treinamentos	5 dias
6.3. Avaliar treinamentos	2 dias
7. SUPRIMENTO	42 dias
7.1. Prever demanda de suprimentos	3 dias
7.2. Controlar estoque de suprimentos	39 dias
8. QUALIDADE	4 dias
8.1. Desenvolver métodos de inspeção	4 dias
8.2. Desenvolver parâmetros de qualidade	1 dia
9. RESULTADOS	8 dias
9.1. Apresentar resultados	3 dias
9.2. Padronizar	5 dias

APROVAÇÕES		
Cecir Barbosa Gerente do Projeto		Data 05/12/2017

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Nesta lista, foram definidas as durações de cada atividade descrita. Seguindo a isso, foi gerado o documento chamado de Matriz de Responsabilidades, exibido na Tabela 6, este documento une todas

as atribuições da equipe de trabalho e contribui para o gerenciamento e melhor distribuição dos recursos. Como mostra a tabela seguinte:

Tabela 6 - Matriz de responsabilidades

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
MATRIZ DE RESPONSABILIDADES		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro do Time	Versão 1
Aprovado por	Cecir Barbosa de Almeida Farias- Gerente de projetos	05/12/2017

Nº	NOME	ÁREA	Q U A L I D A D E	R H	C O M U N I C A Ç Ã O	C U S T O	S U P R I M E N T O	T R E I N A M E N T O	P E S Q U I S A	T E C N O L O G I A	R E S U L T A D O
1	Cecir Barbosa	Gerente de projeto	A	A	A				A		R
2	Pedro Cavalcanti	Patrocinador				A				A	R
3	João Paulo	TI			A					R	A
7	Mônica Ferreira	P&D	A		A				R	R	A
10	Damião Feitosa	RH		R	A			S			A
13	Donato Feitosa	Produção	A				R	R			R
14	João Melo	Produção					A				S
15	Pedro Feitosa	Produção	R			A		A		S	S
16	Caio Feitosa	Produção				R	R		S		S
17	João Carlos	Produção	R	A		R	S		A		S
	Danilo Feitosa	Produção	R		A	S	R		S	R	R
	José Gustavo	Produção	S	R	R		S		A		R
18	Maicon Sousa	Marketing	S	A	R		S			S	A

R – Responsável

A – Apoio

S – Suplente

APROVAÇÃO		
Cecir Barbosa Gerente do projeto		05/12/2017

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Levando em consideração todo o planejamento já abordado, foi criado o dicionário daEAP, que é um documento que permite uma visão detalhada sobre as informações para a realização de qualquer atividade do projeto. Como pode ser visualizada nas tabelas, a seguir:

Tabela 7 - Diário da EAP

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 1 – PESQUISA		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro da Equipe	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de Projetos	05/12/2017

Informações básicas

Código EAP	1.1
Responsável	Mônica Ferreira de Brito Rocha
Prazo estimado	11 dias
Custo estimado	R\$ 200,00

Principais tarefas a serem realizadas

- Fazer um formulário de pesquisa de mercado
- Realizar pesquisa de mercado
- Tabular ou interpretar dados e formular um relatório
- Apresentar resultados e estabelecer especificações do produto

Recursos previstos

- Pedro Cavalcanti (Patrocinador)
- Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – P&D
- Donato Feitosa – Gerente de produção

Sucessores principais do pacote de pesquisa

- 1.2 – Segmentação de mercado
- 1.3 – Comparação de preços
- 1.4 – Escolha dos melhores preços

Riscos associados ao pacote

As especificações do produto podem não ser atendidas plenamente por questões de custos.

APROVAÇÕES

Cecir B.de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 05/12/2017
---	--	--------------------

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 2 – TECNOLOGIA		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro da Equipe	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de Projetos	05/12/2017

Informações básicas

Código EAP	2.1
Responsável	Mônica Ferreira de Brito Rocha
Prazo estimado	17 dias
Custo estimado	R\$ 3000

Principais tarefas a serem realizadas

- Pesquisar algumas novas tecnologias e materiais que possam agregar valor ao produto, estes requisitos devem ser feitos ao mesmo tempo da pesquisa de mercado.
- Listar as novas tecnologias e entrar em diálogo com o setor de Pesquisa e Desenvolvimento para incorporar nas especificações do produto.

Recursos previstos Recursos previstos

- Pedro Cavalcanti (Patrocinador)
- Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – P&D
- Donato Feitosa – Gerente de produção
- João Paulo TI

Sucessores principais do pacote de trabalho

- 2.2 – Acompanhamento de tecnologias

Riscos associados ao pacote

Nenhum

APROVAÇÕES		
Cecir B.de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 05/12/2017
PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		

DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3 – CUSTOS		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro da Equipe	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de Projetos	05/12/2017

Informações básicas

Código EAP	3.1
Responsável	Mônica Ferreira de Brito Rocha
Prazo estimado	25 dias
Custo estimado	R\$ 5.000

Principais tarefas a serem realizadas

- Listar todos os custos de matéria-prima, informações e pessoas.
- Calcular o orçamento do projeto.

Recursos previstos

- Pedro Cavalcanti (Patrocinador)
- Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – P&D
- Donato Feitosa – Gerente de produção
- Damião Feitosa- Gerente de RH

Predecessores principais do pacote de trabalho

- 1.4 – Escolha dos melhores preços

Sucessores principais do pacote de trabalho

- 3.2 – Realocar custos
- 3.3 – Controlar custos

Riscos associados ao pacote

Estimativas mal realizadas devida as grandes variações dos valores dos subprodutos, fazendo com que aconteçam estourros no orçamento.

APROVAÇÕES		
Cecir B.de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 05/12/2017
PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 4.1 – COMUNICAÇÃO – ESCOLHER CANAIS DE COMUNICAÇÃO		

Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro da Equipe	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de Projetos	05/12/2017

Informações básicas

Código EAP	4.1
Responsável	Maicon Sousa
Prazo estimado	42 dias
Custo estimado	R\$ 2.000

Principais tarefas a serem realizadas

- Pesquisar os canais de comunicação e seus custos.
- Escolher os canais de comunicação.
- Estabelecer um orçamento junto à gerente do projeto.
- Apresentar os resultados ao patrocinador.

Recursos previstos

- Pedro Cavalcanti (Patrocinador)
- Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – P&D
- Donato Feitosa – Gerente de produção
- Maicon Sousa- Gerente de Marketing

Sucessores principais do pacote de trabalho

- 4.2 – Gerenciamento dos canais de comunicação

Riscos associados ao pacote

Escolha de um meio de comunicação errado, diminuído vendas e aumentando os custos.

APROVAÇÕES		
Cecir B.de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 05/12/2017
PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 5- RECURSOS HUMANOS		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro da Equipe	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de Projetos	05/12/2017

Informações básicas

Código EAP	5.1
Responsável	Damião Feitosa
Prazo estimado	42 dias
Custo estimado	R\$ 6.000

Principais tarefas a serem realizadas

- Selecionar membros da equipe.

Recursos previstos

- Pedro Cavalcanti (Patrocinador)
- Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – P&D
- Damião Feitosa – Gerente de RH

Sucessores principais do pacote de trabalho

5.2 – Aplicar estratégias de motivação

Riscos associados ao pacote

Falta de experiência dos membros; Recrutar membros sem especializações.

APROVAÇÕES

Cecir B.de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 0/12/20175
PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 6 – SUPRIMENTO		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro da equipe	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos	05/12/2017

Informações básicas

Código EAP	6.1
Responsável	Donato Feitosa
Prazo estimado	73 dias
Custo estimado	R\$ 6.000

Principais tarefas a serem realizadas

- Listar todos os materiais necessários para o desenvolvimento do produto;
- Estimar, juntamente com o patrocinador, os custos envolvidos;
- Alocar os suprimentos para os setores de produção.

Recursos previstos

- Pedro Cavalcanti (Patrocinador)
- Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – P&D
- Donato Feitosa – Gerente de produção

Sucessores principais do pacote de trabalho

Nenhum

Riscos associados ao pacote

Não prever os suprimentos necessários.

APROVAÇÕES		
Cecir B.de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 05/12/2017

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 7- QUALIDADE		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro da Equipe	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de Projetos	05/12/2017

Informações básicas

Código EAP	7.1
Responsável	Donato Feitosa
Prazo estimado	4 dias
Custo estimado	R\$ 1.000

Principais tarefas a serem realizadas

- Desenvolver métodos para verificar a qualidade do produto, após cada atividade executada.

Recursos previstos

- Pedro Cavalcanti (Patrocinador)
- Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – P&D
- Donato Feitosa – Gerente de produção

Predecessores principais do pacote de trabalho

Nenhum

Sucessores principais do pacote de trabalho

Nenhum

Riscos associados ao pacote

Custos não retornáveis;
Desenvolver métodos de inspeção complicados, que exija treinamentos dos operadores (custos envolvidos).

APROVAÇÕES		
Cecir B.de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 05/12/2017

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 8- RESULTADOS		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro da equipe	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos	05/12/2017

Informações básicas

Código EAP	8.1
Responsável	Mônica Ferreira de Brito Rocha
Prazo estimado	8 dias
Custo estimado	R\$ 935

Principais tarefas a serem realizadas

- Apresentar os resultados do projeto.

Recursos previstos

- Cecir B.de Almeida Farias – Gerente de projetos
- Mônica Ferreira de Brito Rocha – P&D
- Donato Feitosa – Gerente de produção
- João Melo- Produção
- Caio Feitosa- Produção

Predecessores principais do pacote de trabalho

Nenhum

Sucessores principais do pacote de trabalho

Nenhum

Riscos associados ao pacote

Não atingir a meta de entrega do projeto.

APROVAÇÕES

Cecir B.de Almeida Farias Gerente do Projeto		Data 05/12/2017
---	--	--------------------

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Para finalizar a etapa de planejamento, foi utilizado o Plano de Gerenciamento de Comunicação das Partes Interessadas, onde foram descritos os procedimentos utilizados para gerenciar todo o processo de comunicação entre as partes interessadas do projeto. Exibida na Tabela 8 seguinte:

Tabela 8 - Plano de Gerenciamento de Comunicação

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES		
<i>COMMUNICATIONS MANAGEMENT PLAN</i>		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha – Membro do Time	Versão 1
Aprovado por	Cecir Barbosa de Almeida Farias- Gerente de Projetos	05/12/2017

I. Descrição dos processos de gerenciamento das comunicações

O gerenciamento das comunicações do projeto será realizado através dos processos de comunicação formal, estando incluído nessa categoria:

- E-mails;
- Publicações web;
- Memorandos;
- Documentos impressos;
- Reuniões com ata lavrada;
- Ligações telefônicas;
- Redes sociais.

1. Todas as reuniões formais serão realizadas nos sábados, para que na próxima semana os trabalhos do projeto sejam desenvolvidos sem nenhuma ocupação, trazendo qualidade e confiabilidade as atividades.

2. Todas as informações do projeto devem ser atualizadas constantemente, incluindo as atualizações diárias nos custos e nos prazos.

3. Todas as solicitações de mudança no processo de comunicação devem ser feitas por escrito, através de e-mail ou em reuniões, e aprovadas pelo gerente do projeto.

4.

II. Eventos de comunicação

O projeto terá os seguintes eventos de comunicação:

1. *Marketing presentation:*

a. **Objetivo:** Apresentar as atividades processadas, em processamento e que serão processadas pela equipe de marketing; Apresentar o levantamento de custos de setor de Marketing; Apresentar propostas para o marketing; Citar principais dificuldades que o setor está encontrando; Pautar novas atividades a serem desenvolvidas.

b. **Metodologia:** Reunião com a utilização de projetor e computadores conectados ao sistema de informações do projeto. Responsável: Maicon Sousa

c. **Envolvidos:** Todos os envolvidos no time do projeto, patrocinador e convidados (executivos da empresa).

d. **Data e horário:** 05/12/2017, às 08h.

e. **Duração:** 4 horas

f. **Local:** Sala de reuniões 1

g. **Outros:** Lista de presença requerida

2. *RH presentation:*

a. **Objetivo:** Apresentar as atividades processadas, em processamento e que serão processadas pela equipe de RH; Apresentar o levantamento de custos de setor de RH; Apresentar propostas para o RH; Citar principais dificuldades que o setor está encontrando; Pautar novas atividades a serem desenvolvidas.

b. **Metodologia:** Reunião com a utilização de projetor e computadores conectados ao sistema de informações do projeto.

c. **Responsável:** Damião Feitosa

d. **Envolvidos:** Todos os envolvidos no time do projeto,

patrocinador e convidados (executivos da empresa).

e. Data e horário: 08/01/2018, às 08h.

f. Duração: 4 horas

g. Local: Sala de reuniões 1

h. Outros: Lista de presença requerida

3. Produção *presentation*:

a. Objetivo: Apresentar as atividades processadas, em processamento e que serão processadas pela equipe de produção; Apresentar o levantamento de custos de setor de produção; Apresentar propostas para o produção; Citar principais dificuldades que o setor está encontrando; Pautar novas atividades a serem desenvolvidas.

b. Metodologia: Reunião com a utilização de projetor e computadores conectados ao sistema de informações do projeto.

c. Responsável: Donato Feitosa

d. Envolvidos: Todos os envolvidos no time do projeto, patrocinador e convidados (executivos da empresa).

e. Data e horário: 19/01/2018, às 08h.

f. Duração: 4 horas

g. Local: Sala de reuniões 1

h. Outros: Lista de presença requerida

4. TI *presentation*:

a. Objetivo: Apresentar as atividades processadas, em processamento e que serão processadas pela equipe de TI; Apresentar o levantamento de custos de setor de TI; Apresentar propostas para o TI; Citar principais dificuldades que o setor está encontrando; Pautar novas atividades a serem desenvolvidas.

b. Metodologia: Reunião com a utilização de projetor e computadores conectados ao sistema de informações do projeto.

c. Responsável: João Paulo

d. Envolvidos: Todos os envolvidos no time do projeto, patrocinador e convidados (executivos da empresa).

e. Data e horário: 20/12/2017, às 08h.

f. Duração: 4 horas

g. Local: Sala de reuniões 1

h. Outros: Lista de presença requerida

5. P&D presentation:

a. Objetivo: Apresentar as atividades processadas, em processamento e que serão processadas pela equipe de P&D; Apresentar o levantamento de custos de setor de P&D; Apresentar propostas para o P&D; Citar principais dificuldades que o setor está encontrando; Pautar novas atividades a serem desenvolvidas.

b. Metodologia: Reunião com a utilização de projetor e computadores conectados ao sistema de informações do projeto.

c. Responsável: Mônica Ferreira

d. Envolvidos: Todos os envolvidos no time do projeto, patrocinador e convidados (executivos da empresa).

e. Data e horário: 11/12/2017, às 08h.

f. Duração: 4 horas

g. Local: Sala de reuniões 1

III. Outros: Lista de presença requerida Cronograma dos eventos de comunicação

DATA/ATIVIDADE	<i>Marketing presentatio n</i>	<i>RH presentatio n</i>	<i>Produção presentatio n</i>	<i>TI presentatio n</i>	<i>P&D Presentatio n</i>
05/12/2017, às 8h					
08/01/2018, às 8h					
19/01/2018, às 8h					
20/12/2017, às 8h					
11/12/2017, às 8h					

IV. Atas das reuniões

Todos os eventos do projeto, deverão apresentar ata de reunião com, no mínimo, os seguintes dados:

- Lista de presença;
- Pauta;
- Decisões tomadas;

- Pendências não solucionadas;
- Aprovações.

V. Relatórios do projeto

Os principais relatórios a serem publicados no sistema de informações do projeto têm como objetivo apenas caracterizar o layout do relatório. Todos esses relatórios serão gerados diariamente pelos responsáveis e publicados no site do projeto. Qualquer outra necessidade de relatórios de progresso para as reuniões deverá ser solicitada com antecedência de 72 horas e por escrito com autorização do gerente de projetos.

VI. Alocação financeira para o gerenciamento das comunicações

Os custos relativos ao gerenciamento das comunicações serão considerados, para fins de projeto, como despesas administrativas e não serão incluídos nos custos do projeto, uma vez que o plano de gerenciamento de custos prevê a contabilização de apenas gastos adicionais ao projeto. No caso de necessidade de despesas no processo de comunicação, essas despesas podem ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria de reservas, desde que dentro da alçada do gerente de projeto.

Para necessidades prioritárias que estejam fora da alçada do gerente de projeto, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o patrocinador, já que o gerente de projeto não tem autonomia necessária para decidir utilizar a reserva de contingência de riscos no gerenciamento das comunicações ou solicitar junto a diretoria da empresa um aumento nas reservas gerenciais.

Responsável pelo plano:

Cecir Barbosa de Almeida Farias, gerente de projetos, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento das comunicações.

Frequência de atualização do plano de gerenciamento das comunicações

O plano de gerenciamento das comunicações será reavaliado mensalmente, acompanhado de os outros planos de gerenciamento do projeto. As necessidades de atualização do plano antes da primeira

reunião do projeto deverão ser tratadas através dos procedimentos descritos para outros assuntos não previstos neste plano.

APROVAÇÕES		
Cecir B. de Almeida Farias Gerente de projetos		Data 05/12/2017

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

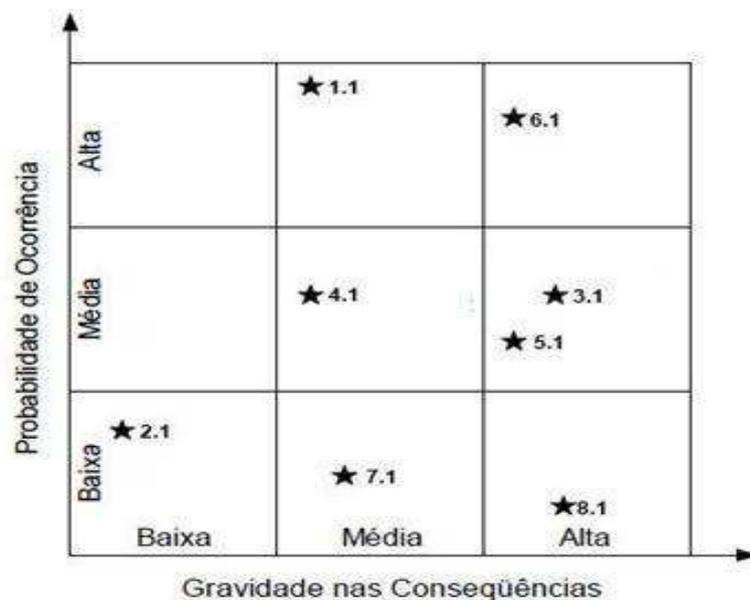
Feito isso, se deu início a fase de execução e controle do projeto. Na execução para as atividades, utilizou o Plano de Gerenciamento de Risco Tabela 9, que descreve formalmente os procedimentos que serão utilizados para gerenciar os riscos através do projeto.

Tabela 9 - Gerenciamento de riscos

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E DE RESPOSTA AOS RISCOS <i>RISK MANAGEMENT PLAN AND RISK RESPONSE MANAGEMENT PLAN</i>		
Preparado por	Mônica F. de Brito Rocha- Membro do Time	Versão 1
Aprovado por	Cecir B.de Almeida Farias- Gerente de Projeto	05/12/2017

Qualificação dos riscos

Os riscos identificados serão qualificados na sua probabilidade de ocorrência e impacto ou gravidade dos seus resultados



Por se tratar de um projeto onde somente os riscos internos serão avaliados, optou-se por analisar apenas os riscos segundo aspectos qualitativos, utilizando-se o conceito qualitativo de valor agregado, anteriormente apresentado para os riscos identificados. Portanto, não será feita, neste plano, a análise quantitativa dos riscos.

Respostas planejadas aos riscos

Para os riscos identificados e qualificados, optou-se por estratégias diferenciadas para cada necessidade, conforme quadro a seguir.

Fase	Risco	Probabilidade	Gravidade	Descrição	Custo	Com o tempo
1.1 PESQUISA	Falta de conhecimento dos pesquisadores, podendo causar equívocos.	Alta	Média	Realizar exame para saber o nível de conhecimento dos pesquisadores sobre o assunto.	Custo de energia e material de papearia para realização do exame. R\$300	Agrava
2.1 TECNOLOGIA	Falta de experiência dos responsáveis podendo ocasionar no atraso do projeto.	Baixa	Média	Exigir certificados que garantam pelo menos 1 ano de experiência profissional na área.	X	Agrava
3.1 CUSTOS	Falta de experiência dos responsáveis podendo estimar erroneamente os custos do projeto.	Média	Alta	Garantir tecnologia de suporte para que esta função não falhe.	Custo com material e equipamentos de escritório. R\$4000	Agrava
4.1 COMUNICAÇÃO	Escolha errada dos canais de comunicação podendo ocasionar falhas na comunicação.	Média	Média	Realizar diagnostico para decidir quais canais de comunicação são mais adequados para o projeto.	X	Constante

5.1 RECURSOS HUMANOS	Escolha errada dos métodos de recrutamento podendo ocasionar em convocação de pessoas com perfil diferente da empresa.	Média	Alta	Realizar metodologias que se encaixam bem no tipo de recrutamento, garantindo que sejam escolhidas as pessoas certas.	Custo com material de escritório e de papelaria. R\$4300	Agrava
6.1 TREINAMENTO	Falta de pessoal especializado para realizar treinamentos podendo ocasionar a falta de conhecimento do time sobre o projeto.	Alta	Alta	Proporcionar treinamentos específicos ao pessoal do treinamento garantindo que os treinamentos sejam de qualidade.	Custo com especialização. R\$2000	Agrava
7.1 SUPRIMENTO	Falta de previsão de demanda, causando espera por atraso da matéria-prima.	Baixa	Média	Garantir tecnologia de suporte para que esta função não falhe	Custo com infraestrutura e materiais de escritório. R\$ 6000	Agrava
8.1 QUALIDADE	Falta de mão-de-obra especializada para realização de inspeções de qualidade.	Baixa	Alta	Além de realizar exames na contratação, realizar treinamentos para que os próprios funcionários destaques possam evoluir e assumir o cargo.	Custo com especialização. R\$2500	Constante

APROVAÇÕES

Cecir B. de Almeida Gerente de projetos		Data 05/12/2017
--	--	--------------------

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Já para a fase de controle, onde são avaliados os resultados do projeto como também as sugestões de mudanças/melhorias, foi utilizado um Plano de Gerenciamento de Qualidade

Tabela 10, identificando os requisitos de qualidade do projeto e documentando para assim demonstrar conformidade na oferta do produto, além de garantir o desempenho de suas funções necessárias, cumprindo com as recomendações de seus clientes.

Tabela 10 - Gerenciamento da qualidade

PROJETO- CACHAÇA ENVELHECIDA		
PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE <i>QUALITY MANAGEMENT PLAN</i>		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro do Time	Versão 1
Aprovado por	Cecir Barbosa de Almeida Farias- Gerente de Projeto	05/12/2017

I - DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

- O gerenciamento da qualidade será realizado com base na norma ISO 9000/2000, no qual a empresa foi certificada, pois age em conformidade com ela em todos os seus processos.
- Os procedimentos preconizados pela ISO para os projetos da empresa não estão descritos neste plano por fazerem parte dos Procedimentos de qualidade da empresa.
- Todas as reclamações provenientes de clientes, bem como produtos e/ou entregas não conformes com a declaração de escopo deverão ser tratados como medidas corretivas no plano de gerenciamento da qualidade.
- Todas as mudanças nos requisitos de qualidade inicialmente previstas para o projeto devem ser avaliadas e classificadas dentro do sistema de controle de mudanças de qualidade (*Quality Change Control System*).
- Serão consideradas mudanças nos padrões de qualidade apenas as medidas corretivas, que, se influenciadoras no sucesso do projeto, devem ser integradas ao plano. Inovações e novos níveis de qualidade não serão considerados pelo gerenciamento da qualidade.

— **Priorização das mudanças nos requisitos de qualidade e respostas**

As mudanças dos requisitos de qualidade são classificadas em quatro níveis de prioridade:

✓ **Prioridade 0 (zero)** – Mudanças de prioridade zero requerem uma ação imediata por parte do gerente do projeto, que deve acionar imediatamente o patrocinador, uma vez que se trata de mudança urgente, de alto impacto no projeto e em outras áreas sobre as quais o gerente de projeto não tem autonomia.

✓ **Prioridade 1 (um)** - Mudanças de prioridade um requerem uma ação imediata por parte do gerente do projeto, independente das reuniões de controle previstas devido à urgência, acionando imediatamente o patrocinador no caso de necessidade de autorizações financeiras fora da alçada do gerente de projetos.

✓ **Prioridade 2 (dois)** – Mudanças de prioridade dois requerem um planejamento da ação através de terceiros ou de equipes que, a princípio, tenham disponibilidade, uma vez que agregam valor ao sucesso do projeto e são urgentes, porém não têm impacto significativo nos custos e nos prazos do projeto.

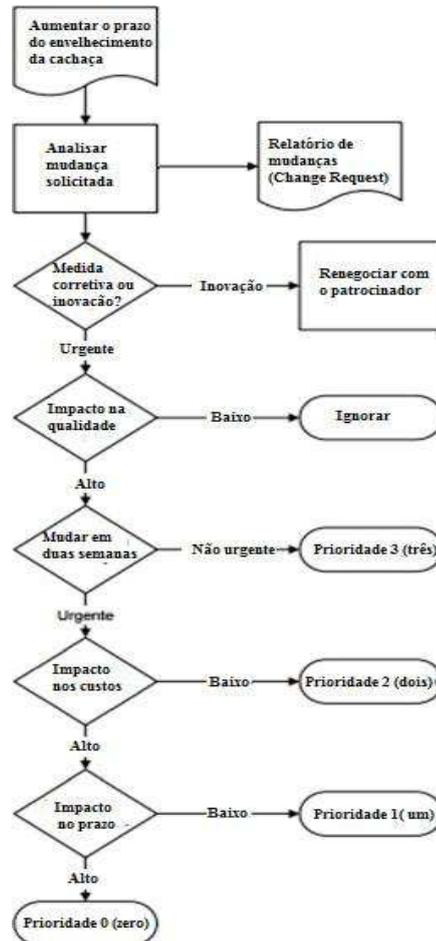
✓ **Prioridade 3 (três)** – Mudanças de prioridade três podem ser implementadas por terem influência no sucesso do projeto, porém não requerem uma ação imediata por não serem impactantes ou urgentes.

III - PADRÕES DE QUALIDADE

FASE	DIAGNÓSTICO	PADRÕES
PESQUISA	Realizar com qualidade as pesquisas de mercado, comparar os preços e escolher o melhor preço.	A equipe deve realizar a pesquisa de mercado antes de iniciar a execução do projeto.
PESQUISA	Segmentar o mercado, a fim de atender melhor o público alvo.	Deve ser feita uma segmentação do mercado, para identificar o perfil do consumidor a ser atingido.
TECNOLOGIA	Pesquisar as melhores tecnologias disponíveis no mercado.	Os membros da equipe responsáveis pela tecnologia devem pesquisar as melhores e mais atualizadas tecnologias do mercado.
TECNOLOGIA	Utilizar e acompanhar tecnologias modernas.	Devem ser utilizadas tecnologias modernas, para tornar o produto competitivo.
CUSTOS	Estimar os custos para a produção da cachaça, prezando pela qualidade do produto.	É necessário fazer cálculos para estimar os custos da produção, para evitar gastos desnecessários.

CUSTOS	Controlar todo o desenvolvimento do produto, evitando perdas.	A equipe precisa fazer o controle dos recursos utilizados na produção.
COMUNICAÇÃO	Escolher os melhores canais para manter a qualidade da comunicação entre os setores .	É fundamental a comunicação entre os setores, para tudo sair conforme o planejado.
COMUNICAÇÃO	Gerenciar os canais utilizados.	Gerenciar os canais é fundamental para manter a informação correta.
RH	Motivar a equipe para o melhor desempenho das atividades.	Atividades de motivação devem ser realizadas no cotidiano da organização.
RH	Agendar e convocar os profissionais.	Desenvolver uma agenda de eventos motivacionais é de extrema importância para o trabalho em equipe.
TREINAMENTO	Realizar com qualidade os treinamentos.	Os treinamentos realizados devem ter qualidade, para alcançar melhores resultados em menos tempo.
TREINAMENTO	Avaliar os treinamentos para melhorar as possíveis falhas.	Avaliações devem ser rotineiras no ambiente organizacional.
SUPRIMENTO	Calcular e fazer previsões da demanda de suprimento, para evitar perdas na produção.	Prevenir a quantidade exata de suprimento contribui para o melhor gerenciamento da organização, afetando positivamente nos lucros.
SUPRIMENTO	Controlar o estoque de suprimentos.	Fazer o controle do estoque mensalmente.
QUALIDADE	Desenvolver parâmetros de qualidade.	Padronizar o produto por meios de parâmetros para obter a qualidade.
QUALIDADE	Estabelecer métodos para alcançar a qualidade total.	A equipe precisa ser engajada e estabelecer métodos para produzir com eficiência e eficácia.
RESULTADOS	Padronizar as atividades desempenhadas e o produto.	Padronizar o produto para facilitar a intercambialidade.
RESULTADOS	Apresentar os resultados.	Apresentar os resultados obtidos aos membros do executivo.

IV - SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE (QUALITY CHANGE CONTROL SYSTEM) Todas as mudanças na



qualidade do projeto devem ser tratadas segundo o fluxo apresentado a seguir com suas conclusões apresentadas na reunião semanal com suas conclusões, prioridades e ações relacionadas.

V - FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS REQUISITOS DE QUALIDADE DO PROJETO

Os requisitos da qualidade do projeto devem ser avaliados semanalmente dentro da reunião prevista no plano de gerenciamento das comunicações. Caso não esteja de acordo com os padrões de qualidade exigidos, será feita uma reunião extraordinária com todos os setores da empresa visando corrigir com urgência a falha.

VI - ALOCAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE

As mudanças na qualidade podem ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria, desde que dentro da alçada do gerente de projeto. Para

mudanças prioritárias na qualidade que estejam fora da alçada do gerente de projeto, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o patrocinador, já que o gerente de projeto não tem autonomia necessária para decidir utilizar a reserva de contingência de riscos para mudanças na qualidade, ou deverá ser solicitado à diretoria da empresa um aumento das reservas gerenciais.

VII - ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Cecir Barbosa de Almeida Farias- Gerente de Projeto, será a responsável direta pelo plano de gerenciamento da qualidade.
- Mônica Ferreira de Brito Rocha, membro do time de pesquisa, será suplente do responsável direto pelo plano de gerenciamento da qualidade.

FREQÜÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O plano de gerenciamento da qualidade será reavaliado mensalmente na primeira reunião mensal, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto. As necessidades de atualização do plano antes da primeira reunião do projeto deverão ser tratadas segundo os procedimentos descritos neste plano.

VIII - OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO

Todas as solicitações não previstas neste plano deverão ser submetidas a reunião para aprovação. Imediatamente após sua aprovação, deverão ser atualizados o plano de gerenciamento da qualidade com o devido registro das alterações efetivadas.

REGISTRO DE ALTERAÇÕES		
Data	Modificado por	Descrição da mudança

APROVAÇÕES

Cecir B. de Almeida Farias Gerente de projetos		Data 05/12/2017
---	--	--------------------

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

A partir do Gerenciamento de Aquisições Tabela 11, pôde-se descrever o item a ser

contratado com suficiente detalhe para permitir que os potenciais fornecedores possam avaliar se são capazes de atender à solicitação. O nível de detalhe pode variar de acordo a natureza do item, as necessidades do comprador, ou a forma de contrato.

Tabela 11 - Gerenciamento de aquisições

PROJETO-CACHAÇA ENVELHECIDA		
PLANO DE GERENCIAMNETO DE AQUISIÇÕES <i>STATEMENT OF WORK</i>		
Preparado por	Mônica Ferreira de Brito Rocha- Membro do Time	Versão 1
Aprovado por	Cecir Barbosa de Almeida Farias- Gerente de Projeto	05 / 12/ 2017

I - Propósito do documento

Este documento tem como objetivo detalhar as necessidades de trabalho de aquisições de materiais, equipamentos e mão de obra para o projeto.

II- Especificações e quantitativos dos materiais e equipamentos a serem adquiridos

Os materiais e equipamentos a serem adquiridos pelo projeto são os seguintes:

- 1 microcomputador Dell Pentium Core i7 com 4 GB de memória RAM, HD de 500 GB.
- 1 licença do Microsoft Windows 10
 - 1000 embalagens de vidro de 355ml
- 1000 tampas e rótulos
 - Barris de carvalho de 40 L
- 3 funcionários para a produção
- Equipamentos de proteção para os funcionários

III- Condições de fornecimento

O fornecedor deve atender às seguintes condições de fornecimento para os equipamentos e materiais.

- Garantia mínima de três anos para os equipamentos adquiridos

IV- Qualificação dos proponentes

O fornecedor contratado deverá atender às seguintes qualificações obrigatórias:

- Atestados devem ser fornecidos por todos os proponentes com histórico de entregas em outros projetos, onde o fornecedor a ser contratado possa comprovar o histórico das entregas dos equipamentos e materiais solicitados.

- Os proponentes devem apresentar junto com sua proposta pelo menos três atestados de capacidade técnica em projetos dessa envergadura.

REGISTRO DE ALTERAÇÕES		
Data	Modificado por	Descrição da mudança

APROVAÇÕES		
Cecir B. de Almeida Farias Gerente de Projeto		Data 05/ 12/ 2017

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Por meio do uso contínuo da metodologia proposta nesse trabalho, espera-se que os problemas com as esperas na produção, o retrabalho, os problemas no sabor e cor da cachaça sejam cada vez menores, ou até mesmo eliminados por completo da rotina da empresa.

Este plano de Gerenciamento de Projeto será apresentado ao Engenho Ipueira, o proprietário tem a intenção de desenvolver uma nova cachaça, sendo este plano de extrema importância para permitir a visualização da cadeia integrada da cachaça envelhecida em barris de carvalho.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos com o estudo, foi possível elaborar o projeto, seguindo o guia do PMBOK, para o desenvolvimento de uma nova cachaça no Engenho Ipueira. Este projeto auxiliará a gestão, pois permite um melhor planejamento organizacional, implementação de novas competências, tecnologias ou processos, além da capacidade de administração quando se tem gerenciamento de escopo, prazos, riscos, custos e padrões de qualidade definidos.

A pesquisa de mercado que uniu respostas de 90 consumidores permitiu conhecer as exigências dos clientes e assim facilitar o planejamento da cachaça envelhecida em barris de carvalho, com as características necessárias para atender a demanda.

A análise de *SWOT* facilitou a visualização do ambiente corporativo e externo, diagnosticando suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, proporcionando uma imagem futurística da empresa através do estudo dos dados atuais, gerando maior conhecimento do mercado a qual atua e as respectivas mudanças que o setor possa impor, preparando-a para tomar as medidas cabíveis para que tais mudanças não afetem de forma negativa.

O *Open Project* auxiliou no desenvolvimento dos resultados, para gerar o gráfico de Gantt, possibilitando ilustrar o avanço das diferentes etapas de um projeto e os intervalos de tempo representando o início, fim e precedência de cada atividade.

Levando-se em consideração os resultados obtidos, pode-se chegar à conclusão que os objetivos propostos na pesquisa foram alcançados. O planejamento da nova cachaça forneceu uma abordagem ampla que conseguiu reunir os fatores indispensáveis para garantir um posicionamento sólido no cenário em que a organização atua. Este plano será apresentado ao Engenho Ipueira, o proprietário demonstra interesse em desenvolver uma nova cachaça. Bem como, este plano contribuirá para uma melhor gestão dos recursos disponíveis e permitirá uma melhor visualização da organização. Contribuindo para o planejamento de produtos futuros, alavancando os lucros e tornando o Engenho mais competitivo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. F. F.; ROMEIRO FILHO E.; VIANNA, L. L. B.; SANTOS, A. L.C. **Elaboração do PCP em uma indústria moveleira de pequeno porte**. Anais do XXXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba- PR, 07-10 de out. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 10006: **Normas de gestão da qualidade: Diretrizes para a Qualidade no Gerenciamento de Projetos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

CLELAND, D. I., & IRELAND, L. R. **Gerenciamento de Projetos**. Rio de Janeiro: LTC. 2007).

CRAWFORD, Lynn H., HELM, Jane. Government and Governance: The Value of Project Management in the Public Sector. **Project Management Journal**, Vol. 40, No. 1, 2009, pg. 73–87.

DINSMORE, C. e CAVALIERI, A. **Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos**: Livro-Base de “Preparação para Certificação PMP - Project Management Professional”. Rio de Janeiro: QualityMark, 2003.

FILHO, E. R.; FERREIRA, C. V.; MIGUEL, P. A. C.; PEREI, R. **Projeto do Produto**. Ed. Campus, 2009.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos – As melhores práticas**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

KEELLING, R. **Gestão de projetos**. São Paulo: Saraiva, 2002.

MATOS, Jose G., MATOS, Rosa Maria, RIBEIRO, Josimar. **Análise do Ambiente Corporativo**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2007.

OPEN PROJECT. **Software de planejamento**. Disponível em: <<https://www.openproject.org/>>. Acesso em Fevereiro de 2018.

PRADO, Darci Santos do. **Planejamento e controle de projetos**. 5ª Ed. Nova Lima: INDG Tecs, 2004.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. **Um Guia para o Corpo de Conhecimento de Gerenciamento de Projetos**. Pensilvânia: Syba, 2000.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK)**. 4ª edição. Pensilvânia: Newton Square, 2004.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos**. Guia PMBOK® 5a. ed. EUA: Project Management Institute, 2013.

QUADROS, Moacir Leonardo Leite. **Gerência de Projetos de Software, Técnicas e Ferramentas**. Florianópolis: Editora Visual Books, 2002. 3 v.

RABECHINI JR, Roque. **O gerente de projetos na empresa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ROMANO, Leonardo Nabaes. **Modelo de Referência para o Processo de Desenvolvimento de Máquinas Agrícolas**. Florianópolis, 2003. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica)- Programa de Pós-Graduação em engenharia Mecânica, Universidade Federal de Santa Catarina.

ROZENFELD, H. et al. **Gestão de Desenvolvimento de Produtos, Uma Referência para a Melhoria do Processo**. São Paulo. Ed. Saraiva, 2006

TAVARES, Mauro Calixta. **Gestão estratégica**. São Paulo: Atlas, 2000.

TORREÃO, Paula. G. B. C. **Gerenciamento de Projetos**. Parte da Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – UFPE, Pernambuco: UFPE, 2005.

VALERIANO, Dalton L. **Gerenciamento Estratégico e Administração Por Projetos**. São Paulo: Makron Books Ltda., 2005.

VALLE, Andres Rodriguez. **A criança no ambiente varejista: estudo exploratório na Base da Pirâmide**. In: II EMA - Encontro de Marketing, 2004, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2004.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. Rio de Janeiro: Brasport. 2005.

VARGAS, R. **Manual Prático do Plano de Projeto**. 4ª ed., Rio de Janeiro, Brasport, 2009.

WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. **Administração Estratégica: conceitos**. São Paulo: Atlas, 2011.

XAVIER, Carlos Magno da Silva. **Gerenciamento de Projetos: como definir e controlar o escopo do projeto**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

ZDANYTÈ, Kristina; NEVERAUSKAS, Bronius. **The Theoretical Substation of Project Management Challenges**. Economics & Management, No 16, 2011.