

## ADMINISTRAÇÃO DO CICLO DE VIDA DO PROJETO COM ÊNFASE NO GERENCIAMENTO DO TEMPO

**Ferreira, João Batista Ribeiro**

[jribeiro@anchieta.br](mailto:jribeiro@anchieta.br)

Coordenador do curso de Engenharia de Produção  
Centro Universitário Padre Anchieta – Jundiá - SP

**Murolo, Afrânio Carlos**

[afraniomurolo@gmail.com](mailto:afraniomurolo@gmail.com)

Professor titular do curso de Engenharia de Produção  
Centro Universitário Padre Anchieta – Jundiá – SP

**Oliveira, Anselmo Rodrigues de**

[anselmo.oliveira1@yahoo.com.br](mailto:anselmo.oliveira1@yahoo.com.br)

Graduando em Engenharia de Produção  
Centro Universitário Padre Anchieta – Jundiá – SP

### RESUMO

O objetivo deste trabalho foi relatar como ocorreu a evolução da administração do ciclo de vida de um projeto considerado bem sucedido e a descrição do seu gerenciamento do tempo. Trata-se de um estudo de caso exploratório que focalizou os processos de administração do ciclo de vida de um projeto de desenvolvimento de produto alimentício feito em uma empresa de alimentos com tradição em desenvolvimento de novos produtos. A investigação inclui a descrição dos cinco grupos de processos de administração do ciclo de vida do projeto e sua visão sistêmica. Os resultados apresentados sugerem que o referencial teórico clássico desenvolvido para a Administração de Projetos pode ser muito útil para organizar os processos com ênfase na administração do ciclo de vida de projeto.

**Palavras-chave:** Processos de administração. Ciclo de Vida. Tempo.

### ABSTRACT

The objective of this study was to report as was the evolution of life-cycle management of a project considered successful and description of your time management. This is an exploratory case study that focused on the management processes of the life cycle of a project to develop food product made in a food company with a tradition of developing new products. The research includes a description of the five process groups to administer the project life cycle and its systemic vision. The results presented suggest that the classic theoretical framework developed for the Project Management can be very useful for organizing processes with emphasis on administration of the project life cycle.

**Key words:** Management processes. Life Cycle. Weather.

## 1- INTRODUÇÃO

A administração de projetos tornou-se um importante instrumento de mudança e desenvolvimento nas organizações. Dessa forma, a disciplina gerenciamento de projetos vem ganhando destaque dentro dos modelos de administração e tem se transformado num fator relevante para prover velocidade, robustez, consistência e excelência operacional na consecução de projetos (BOUER e CARVALHO, 2005, p.2). A necessidade da ampliação dos conhecimentos em abordagem de projetos dentro da indústria de alimentos no país tem aumentado significativamente, pois as empresas têm que se adequar às novas mudanças com a mesma agilidade com que a globalização e a rapidez das informações acontecem. Em função disso, o mercado consumidor está mais exigente e as empresas que desejam sobreviver neste cenário altamente competitivo devem se ajustar às novas prerrogativas para buscar tal perenidade. A fim de atender estes fatores, as empresas necessitam prevenir a ocorrência de fracassos em projetos de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos consolidando posições importantes no mercado. Várias técnicas e conceitos com enfoque em administração de projetos têm sido adotados para aumentar as chances de sucesso, ou seja, garantir a eficácia de uma equipe de projetos e possibilitar maior eficiência durante o desenvolvimento de novos produtos. Através de uma revisão da literatura sobre Administração de Projetos e da análise de um caso real de uma empresa nacional do segmento de produção de alimentos derivados de carnes, que possui uma metodologia singular de gerenciamento de projetos, será possível aprofundar a discussão dessa instigante questão. A metodologia no contexto desta pesquisa é definida como uma abordagem customizada de administração de projetos que envolvem técnicas, conceitos e os processos de administração do ciclo de vida do projeto: Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Encerramento e gerenciamento do tempo. Fundamentalmente, o objetivo deste trabalho é a investigação sobre como a abordagem de projeto pode contribuir a fim de minimizar os riscos de fracassos em projetos de desenvolvimento de novos produtos, no que se refere a seus prazos de execução, qualidade e custos. Tendo ainda como foco o conhecimento da diferença entre o ciclo de vida do projeto e os processos de administração do ciclo de vida do projeto.

## 2- ADMINISTRAÇÃO DE PROJETOS

Muitas organizações passaram a adotar projetos como forma de viabilizar a descentralização. Por exemplo, grandes construtoras passaram a considerar cada obra um projeto, como se fosse uma *miniempresa*, com autonomia administrativa para comprar, recrutar pessoal, alugar equipamentos, administrar esquemas de financiamentos etc. Note o termo usado: *empresa*, de fato significa “organização que empreende”. Uma das razões para interesse crescente pela capacitação em gerenciamento de projetos é que gerenciar projetos tornou-se uma etapa na preparação de futuros dirigentes (SABBAG. 2009. p.8).

Para Keeling (2002. p.9), conduzir um projeto exige capacitação em todas as disciplinas da administração, mas a natureza de curto prazo desta espécie de trabalho exige aplicação especial, disciplina e técnica. A concentração de esforços pede um tipo bastante específico de gerente e de foco da atividade gerencial. Conforme observamos, os objetivos e o foco da maioria das operações de longo prazo e contínuas estão atrelados a fatores que favorecem a sobrevivência, crescimento, retorno de longo prazo sobre o investimento, atendimento e assim por diante – objetivos que necessitam de estratégias flexíveis e perspectivas de longo prazo. Por outro lado, a gestão de projetos concentra-se no prazo essencialmente limitado do ciclo de vida do projeto, no dia-a-dia e no progresso passo a passo. A liderança e o desenvolvimento de equipes são ingredientes vitais da administração de projetos. No entanto, em termos da atividade do dia-a-dia, o planejamento e o controle ainda são dominantes.

Segundo Casarotto (1999. p.14):

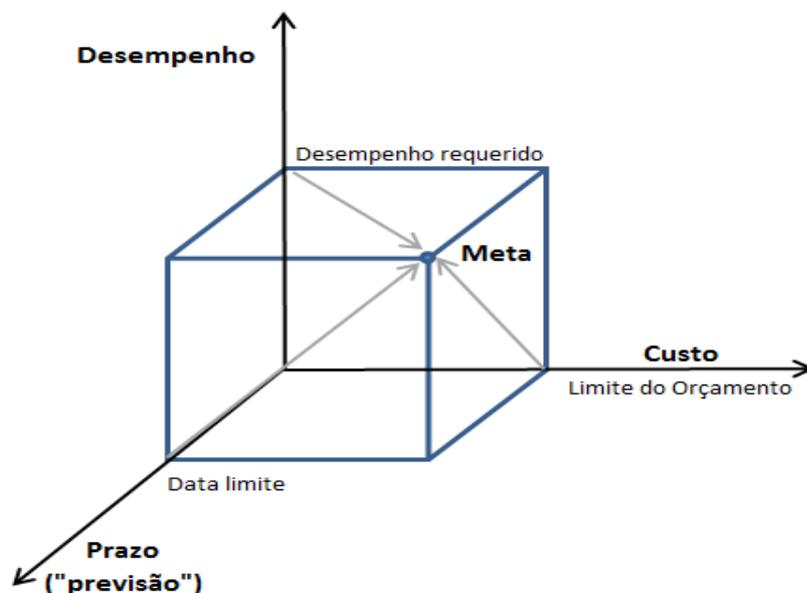
*“A administração de projetos surgiu no período de grande expansão industrial do pós-guerra, e adquiriu sua maioridade com os projetos de grande porte da indústria pertencente à guerra e aeroespacial americana, responsáveis ainda hoje pelo estado da arte nessa área da administração. Com o passar do tempo, as técnicas de administração de projetos começaram a ser utilizadas também em outros setores industriais e de*

*prestação de serviços, de modo que hoje são consideradas essenciais para o sucesso no desenvolvimento de um projeto”.*

Para Meredith (2003), o gerenciamento de projetos dota as organizações de poderosas ferramentas que aperfeiçoam suas habilidades em planejar, programar, e controlar suas atividades bem como a maneira como elas utilizam seu pessoal e os recursos.

Os primeiros objetivos do gerenciamento do projeto estão descritos na Figura 1, cuja ilustração indica a existência de algumas "funções" (não mostradas na figura) que se relacionam umas com as outras. Apesar de as funções variarem de projeto para projeto, e de prazo para prazo para um dado projeto, ou seja, os problemas de relacionamento ou conflitos (MEREDITH. 2003. p.3). Em outras palavras, indica as três questões que precisam ser respondidas de maneira que não deixe dúvidas, quando um projeto é proposto ou iniciado (MAXIMIANO. 2007. p.26):

- 1- Qual produto será fornecido? (Qual é o escopo do projeto?)
- 2- Quando será fornecido? (Qual é o prazo do projeto?)
- 3- Quanto custará? (Qual é o orçamento?)



**Figura 1- Desempenho, Custo, Prazo, Metas do produto (MAXIMIANO. 2007. p.26).**

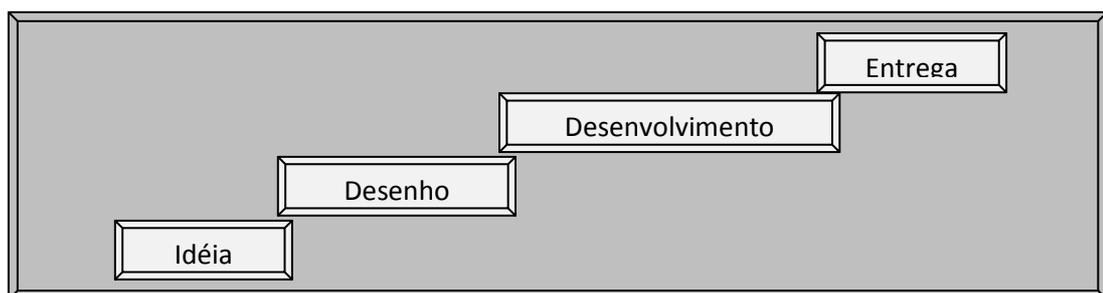
## 2.1- O ciclo de vida do projeto

O ciclo de vida para projetos iniciam-se com poucos esforços em sua estruturação; esses esforços crescem, à medida que as idéias são amadurecidas e as ações passam a ser mais efetivas, diminuindo à medida que os objetivos do projeto começam a ser atingidos (MENEZES. 2008. p.64 - 66).

## 2.2- Fases do ciclo de vida

Um ciclo de vida genérico tem as seguintes fases principais ilustradas na Figura 2:

**I** - Descoberta da idéia ou visão do produto. De alguma forma, surge uma idéia de projeto: por meio de um plano estratégico da empresa, encomenda de um cliente, uma oportunidade identificada no mercado, de um dado problema que afeta um país, ou oriundo da inspiração de um processo criativo. A idéia transforma-se em modelo mental ou representação do produto que deverá ser fornecido ao final do projeto. A figura 2, logo abaixo caracteriza a representatividade do ciclo de vida genérico de um dado produto a ser idealizado (MAXIMIANO. 2007. p.46-47).



**Figura 2- Ciclo de vida genérico, que retrata as fases principais de muitos tipos de projetos (MAXIMIANO. 2007. p.46-47).**

**II** - Desenho (ou projeto do produto). O modelo mental transforma-se em um desenho detalhado do produto. Eventualmente, é feito um protótipo ou maquete do produto.

**III** - Desenvolvimento. O produto é gradativamente elaborado.

**IV** - Entrega. No final do projeto, o produto é apresentado ao cliente.

Cada tipo de projeto tem um tipo de ciclo de vida específico e o número de fases pode aumentar ou diminuir (MAXIMIANO. 2007. p.46-47).

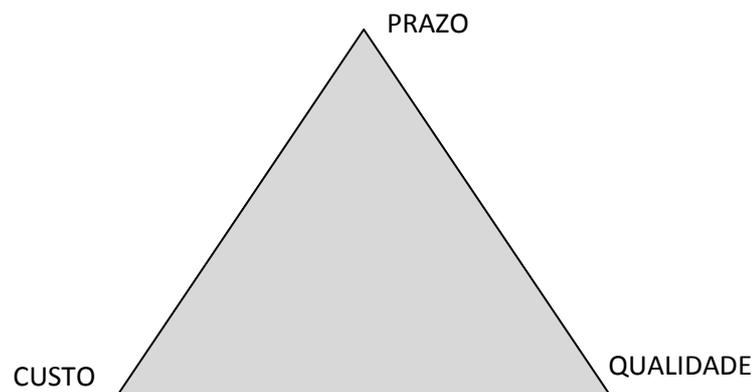
### **2.3- Administração do ciclo de vida**

O ciclo de vida do gerenciamento do projeto descreve o conjunto de processos que devem ser seguidos para que o projeto seja bem gerenciado (DINSMORE. 2011. p.3).

As metas sempre presentes de alcançar o desempenho, tempo e custos são as maiores considerações no desenrolar do ciclo de vida do projeto. Geralmente, pensou-se que o desempenho ganharia precedência mais cedo no ciclo de vida do projeto. Esse é o momento quando os planejadores se concentram para achar os métodos específicos exigidos para alcançar as metas de desempenho do projeto. Nós nos referimos a esses métodos como a *tecnologia* do projeto porque eles requerem a aplicação da ciência ou arte (MEREDITH. 2003. p.11).

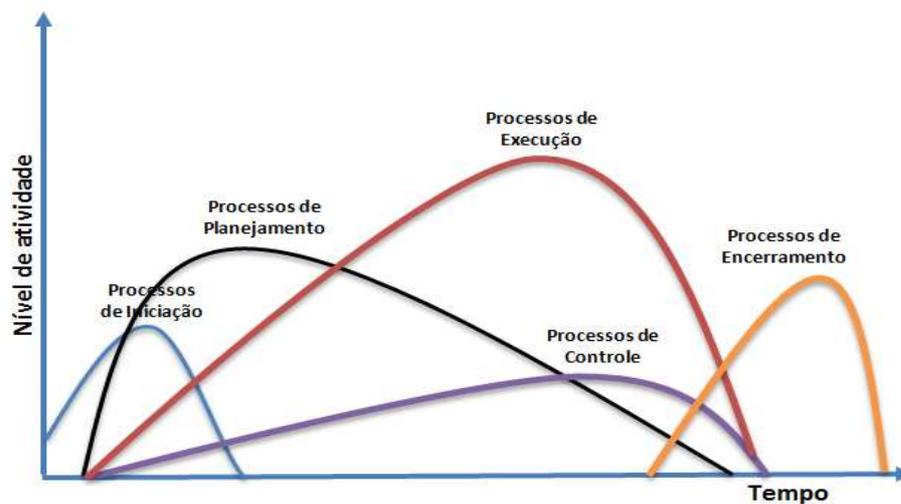
*Assim, podemos enunciar que o objetivo da Administração de Projetos, é o de "alcançar controle adequado do projeto, de modo a assegurar sua conclusão no prazo e no orçamento determinado, obtendo a qualidade estipulada" (MENEZES, 2008, p.68).*

Esse trinômio, como representado na Figura 3, sempre estará presente nos projetos, como podemos ver em sua própria definição (MENEZES. 2008. p.68).



**Figura 3- Restrição tripla em projetos (MENEZES. 2008.p.68).**

Segundo Dinsmore (2011, p.4), afirma também que esses grupos de processos se sobrepõem e interagem de formas diversas trocando informações entre si conforme o andamento do projeto, onde os resultados de um processo são entradas para a execução de outro processo ou entregas do projeto, como ilustrado na Figura 4:



**Figura 4- Processos sobrepostos de gerenciamento de projetos (DINSMORE. 2011. p.4).**

Essa interação ocorre por meio do esforço de um ou mais indivíduos ou grupos de indivíduos, dependendo das necessidades do projeto. Cada processo, em geral, ocorre pelo menos uma vez em cada fase do projeto (DINSMORE. 2011. p.4).

#### **2.4- Processos de administração do ciclo de vida do projeto**

Há cinco grupos de administrar o projeto. Cada grupo pode ter um ou mais processos. Os cinco grupos são os seguintes (MAXIMIANO, 2007, p.43):

- **Iniciação:** os processos de iniciação são aqueles que ocorrem no início do projeto como: o reconhecimento da necessidade e do compromisso de iniciar um projeto ou uma fase de um projeto (MENEZES, 2008, p.80; MAXIMIANO, 2007, p.43).

- **Planejamento:** os processos de planejamento permitem-nos detalhar o escopo do projeto, e não só isso. Todas as outras atividades que o sucedem, como a definição de prazos, custos e qualidade, planejamento da equipe e sua estrutura organizacional e de responsabilidades, o detalhamento dos riscos e a identificação das ações que devem ser conduzidas para atacá-los, o planejamento da qualidade e da comunicação no projeto, bem como contratos e suprimentos requeridos pelas contratações e fornecimentos necessários ao projeto (MENEZES, 2008, p. 81).
- **Execução:** a execução é tida como a fase em que se faz com que tudo o que foi planejado possa, de fato, acontecer. É um momento crucial para o projeto. Nada nos adiantaria ter feito uma concepção e um planejamento muito bem se não fizéssemos com que o projeto "decolasse", "acontecesse". É um momento muito importante, também, para os projetos, pois será quando começaremos a ver os resultados de nosso trabalho anterior, de planejamento (MENEZES, 2008, p. 188 - 189).
- **Controle e Monitoramento:** o processo de controle é a contrapartida do processo de planejamento. Controlar consiste em acompanhar a execução de alguma ação e compará-la com a intenção ou ação planejada. Controlar tem a função de: assegurar a realização de objetivos ou a preservação de um padrão de desempenho, revelar a eventual necessidade de modificar a ação ou o resultado esperado e verificar se a ação de fato está sendo realizada (MAXIMIANO, 2007, p.105).
- **Encerramento:** o encerramento de um projeto vai além da entrega ou demonstração de um resultado. Todos os produtos definidos dentro do escopo devem ser apresentados e avaliados positivamente para que o projeto possa ser considerado bem sucedido. O prazo, estipulado num regulamento ou contrato, deve ter sido respeitado ou as prorrogações devem ter sido autorizadas ou previstas. (MAXIMIANO, 2007, p.113).

*"Quando chegamos à fase de encerramento do projeto, em geral, o volume de atividades tende a diminuir acentuadamente."* (MENEZES, 2008, p.213).

A visão geral dos processos de gerenciamento de projetos é mostrada na Figura 5. Cabe destacar que, durante esses processos, vários documentos são produzidos de maneira à melhor gerenciar o projeto. Os principais documentos do projeto são: Termo de Abertura do Projeto, Declaração do Escopo do Projeto e Plano de Gerenciamento do Projeto. Em relação

aos propósitos desses documentos, de maneira breve, podemos dizer que o Termo de Abertura do Projeto autoriza formalmente o projeto, a Declaração do Escopo do Projeto determina qual o trabalho deverá ser realizado e quais entregas precisam ser produzidas e o Plano de Gerenciamento do Projeto determina como o trabalho será realizado. Note que não são mostradas todas as interações entre os processos nem todo o fluxo de dados entre eles (DINSMORE, 2011, p. 4 -5).

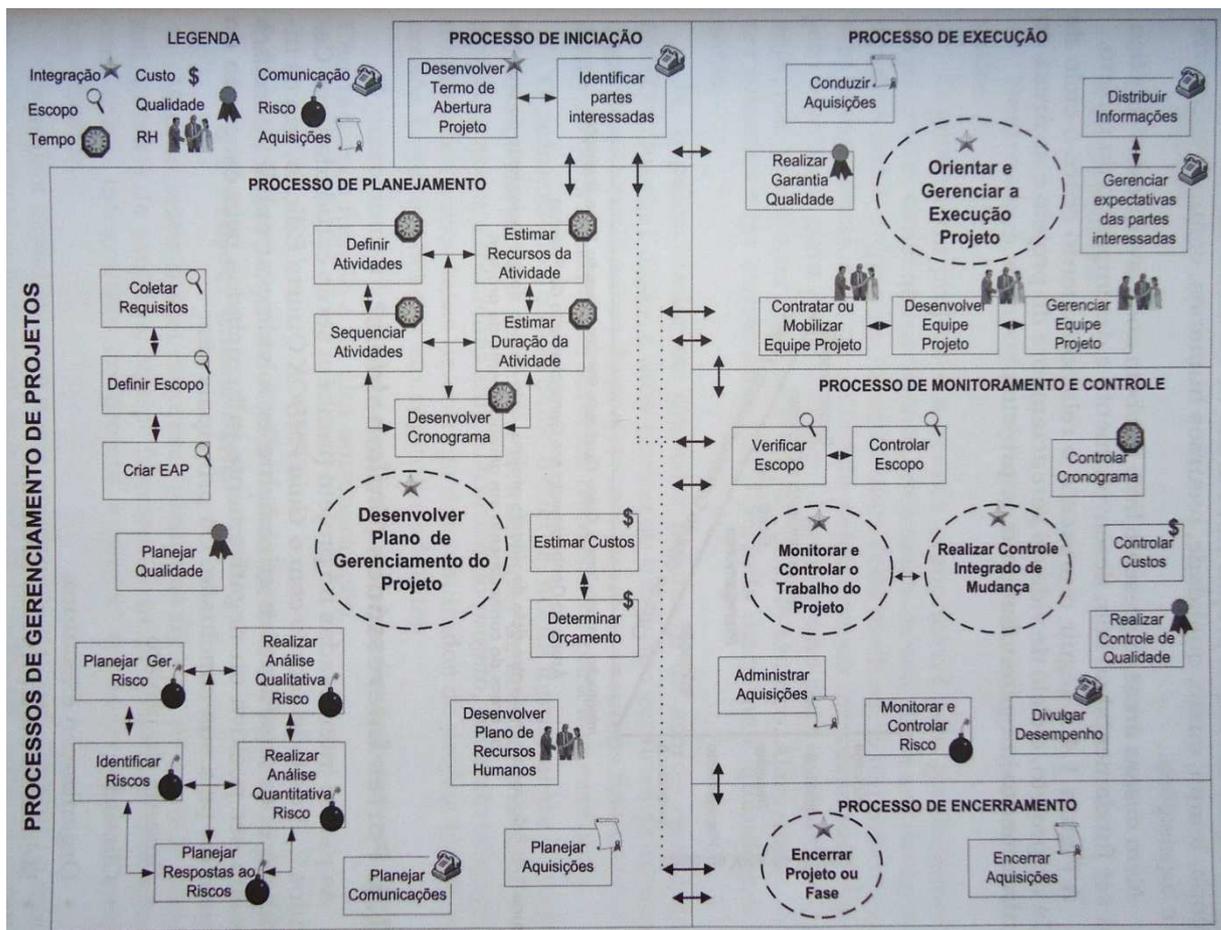


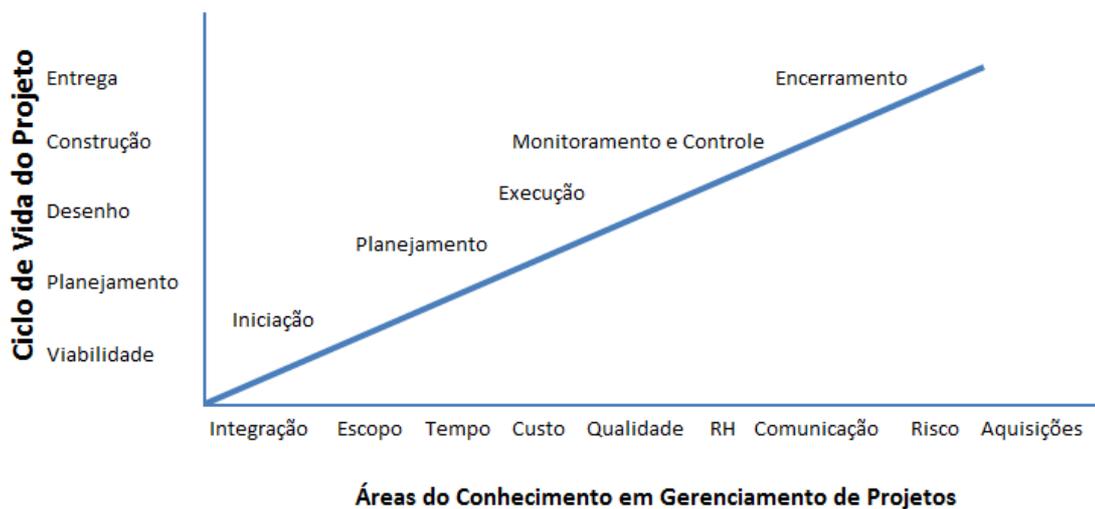
Figura 5- Processos de gerenciamento de projetos (DINSMORE, 2011, p.5).

## 2.5- As áreas de conhecimentos relevantes da administração de projetos

Para o gerenciamento de projetos, com a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, o fim de atender ao propósito para o qual ele está sendo executado, o *Guia PMBOK* Quarta Edição propõe nove áreas de conhecimento: integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, risco e

aquisições (DINSMORE, 2011, p.6). Na Figura 5 apresentou-se a divisão das responsabilidades de cada área de conhecimento, assim como, interação entre elas.

A Figura 6 representa o relacionamento entre o ciclo de vida do projeto, o ciclo de vida do gerenciamento do projeto e as áreas do conhecimento em gerenciamento de projetos.



**Figura 6 - Relacionamento entre o ciclo de vida do projeto, ciclo de vida do gerenciamento do projeto e as áreas do gerenciamento de projetos (DINSMORE, 2011, p.6).**

### 3- MÉTODO E DESENVOLVIMENTO

#### 3.1- Metodologia

Diante de toda esta problemática que envolve projetos de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, este estudo de caso tem como objetivo apresentar possibilidades de conceder soluções com a abordagem de projetos e, para a construção deste estudo, será utilizado o método analítico, dentro de um modelo estimativo e com base nos processos definidos pelo *Guia do PMBOK* (Capítulos 2 e 3).

Portanto, o presente trabalho abrange a pesquisa documental e literal em artigos, livros, artigos técnicos e web sites que tratam do assunto em questão, de modo a comprovar as

premissas apontadas no trabalho, através de estudo de caso. Para o estudo de caso, será realizada a pesquisa documental junto à empresa envolvida, com análise dos dados obtidos. A pesquisa focou as etapas de definição do escopo do projeto, detalhamento do escopo, organização da equipe, análise SWOT, identificação das partes interessadas (stakeholders), identificação dos competidores, riscos do projeto, orçamento e principalmente o plano de projeto que foi a principal ferramenta para o gerenciamento do tempo. Em seguida, será apresentado o estudo de caso.

### **3.2-Estudo de caso**

Segundo Cardoso (2008, p.4 *apud* MENDES, 2002), afirma que existe um consenso por parte de consumidores, médicos e nutricionistas de que a carne de aves é mais saudável que a carne vermelha. Isso está associado ao fato de que a primeira contém menos gordura saturada, apontada como a grande responsável por problemas cardíacos atualmente. Ao contrário de outras carnes, a carne de aves possui pouquíssima gordura entremeada, sendo que a maior parte da gordura se localiza embaixo da pele. Por isso, o consumidor aprendeu a retirar a pele do frango, geralmente após o preparo, pois, cozinhar ou fritar a carne com pele a deixa mais tenra e saborosa.

Além de saudável, é um alimento altamente nutritivo. Uma porção de 100 gramas de filé de peito sem pele contém apenas 110 kcal e 23 gramas de proteína, sendo que com essa quantidade o consumidor estará satisfazendo 46% de suas necessidades diárias de proteína (CARDOSO, 2008, p.4).

O projeto consiste em desenvolver um produto alimentício, utilizando carne de aves, proteína vegetal, carragena e outros aditivos que forem necessários, buscando melhor sabor, textura, aroma, maior vida de prateleira e menor custo.

#### **3.2.1- Escopo do projeto**

Considerando uma empresa no segmento de produção de alimentos tendo como objetivo a implementação de uma nova linha de produto a base de carne de aves. O projeto consiste em desenvolver um produto, utilizando carne de aves, proteína vegetal, carragena e outros aditivos que forem necessários, buscando melhor sabor, textura, aroma, maior vida de prateleira e menor custo.

### 3.2.1.1- Detalhamento do Escopo

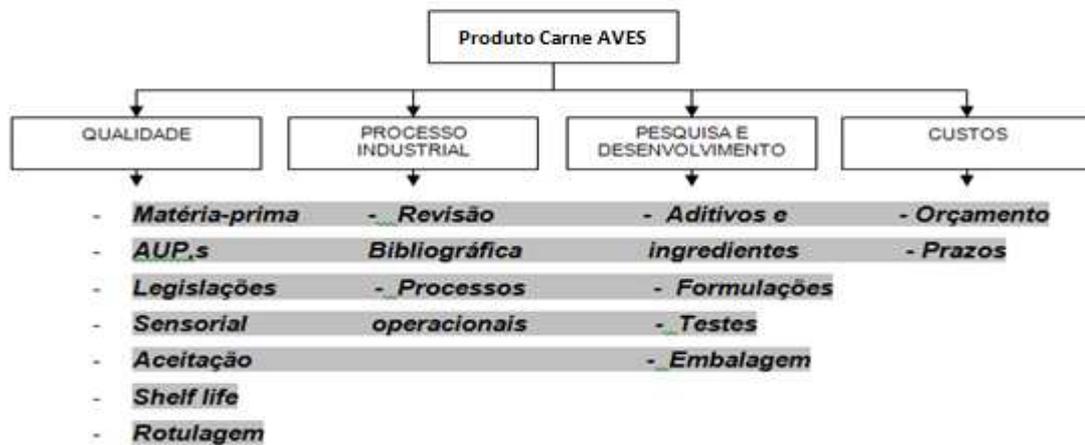


Figura 7. Detalhamento do escopo.

### 3.2.2- Organização da Equipe



Figura 8. Organograma da equipe.

### 3.2.3- Análise de viabilidade SWOT

SWOT	AJUDA	ATRAPALHA
INTERNO (ORGANIZAÇÃO)	NUTRITIVO E SAUDÁVEL	DEPENDÊNCIA DE FORNECEDORES
	BAIXO TEOR DE GORDURA	ROTATIVIDADE DE PESSOAS (MÃO DE OBRA)
	BAIXO CUSTO	FALTA DE CONSCIENTIZAÇÃO
	PREÇO ACESSÍVEL	PROCEDIMENTOS NÃO PADRONIZADOS
	BOA MARGEM DE LUCRO	ARMAZENAMENTO INADEQUADO
	PROCESSO DE PRODUÇÃO SIMPLES	
	CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS DIFERENCIADA	
	MOTIVAÇÃO PARA A QUALIDADE	
EXTERNO (AMBIENTE)	MAIOR SHELF LIFE	
	MERCADO ABRANGENTE	QUALIDADE DE MATÉRIAS-PRIMAS E EMBALAGENS
	DIVERSIFICAR LINHA COM NOVOS PRODUTOS	EMPRESAS DE GRANDE PORTE (COMPETITIVIDADE)
	ATENDER VÁRIAS CLASSES SOCIAIS	ARMAZENAMENTO INADEQUADO NO MERCADO
	NOVOS CLIENTES	MANIPULAÇÃO INADEQUADA
	MAIOR COMPETITIVIDADE	

### Tabela 1. Análise SWOT.

#### 3.2.4- Identificação das partes interessadas

STAKEHOLDERS	
DIRETO	INDIRETO
DIRETORIA DA EMPRESA	FORNECEDORES
GERÊNCIA DA EMPRESA	CLIENTES
EQUIPE	
EQUIPAMENTOS	

Tabela 2. Stakeholders.

#### 3.2.5- Competidores

<i>Produto</i>	<i>Fornecedor</i>	<i>Preço R\$/kg</i>
<i>A</i>	<i>F01</i>	<i>13,9</i>
<i>B</i>	<i>F02</i>	<i>20,06</i>
<i>C</i>	<i>F03</i>	<i>21,5</i>
<i>D</i>	<i>F04</i>	<i>11,99</i>
<i>E</i>	<i>F05</i>	<i>21,65</i>

Tabela 3. Competidores.

#### 3.2.6- Riscos do projeto

	Risco	Probabilidade	Impacto	Causa	Ação preventiva	Plano B	Responsabilidade
1	Análises insuficientes das condições do mercado	Grande	Alto	Informações insuficientes	Ouvir todos os stakeholders e reunião com a equipe	Validar as informações com a equipe	Gerente de projeto
2	Planejamento mau feito e equipe mal organizada	Média	Alto	Falta de planejamento e controle	Ouvir todos os integrantes da equipe	Criar um consenso em tomo de valores, objetivos e atividades	Gerente de projeto
3	Não aceitação do produto no mercado	Baixa	Alto	Produto muito diferente dos existentes no mercado	Realizar análises sensoriais e teste de aceitação	Esclarecer os objetivos e limites do projeto	Equipe

Tabela 4. Riscos do projeto

### 3.2.7- Plano do projeto

Plano de projeto									
<b>Equipe:</b> Gerente de projetos, Analista de projetos, Analista de processos, Analista da qualidade e Analista de custos		<b>Produto Carne de AVES</b>						<b>Versão:</b> 11	
								<b>Data:</b> 19/09/09	
								<b>Responsável:</b> Gerente de projetos	
ETAPA:	O QUE?	QUEM?	ONDE?	POR QUÊ?	QUANDO?	COMO?	REALIZADO?	CUSTO R\$	
	(What)	(Who)	(Where)	(Why)	(When)	(How)	S/N	Previsto	Real
1	Escolher tema do Projeto	Equipe	Faculdade	Trabalho Acadêmico	17/08/2009	Discussão (reunião 2 horas)	SIM	155,08	77,54
2	Pesquisa de Mercado/SWOT	Equipe	Mercados, hipermercados e internet	Viabilidade	19/08/2009	Comparação produtos concorrentes	SIM	1136,66	1136,66
3	Resumo do Projeto	Equipe	Faculdade	Apresentação do Projeto	19/08/2009	Discussão (reunião 2 horas)	SIM	155,08	155,08
4	Revisão bibliográfica	Gerente e Analista de projetos	Faculdade	Tecnologia de fabricação	25/08/2009	Internet, revistas técnicas e livros	SIM	1819,98	1819,98
5	Pesquisa sobre Matérias-primas	Analista de processos	Faculdade	Definir a matéria-prima a ser utilizada	20/08/2009	Internet, livros e Legislações	SIM	264,99	264,99
6	Aditivos e ingredientes	Analista da qualidade	Faculdade	Funções	19/08/2009	Internet, livros e Legislações	SIM	180	180
7	Legislações	Analista de projetos	Faculdade	Definição do produto e qtd permitida	21/08/2009	Agricultura (internet)	SIM	206,66	206,66
8	Revisão Projeto	Equipe	Faculdade	viabilidade do projeto	25/08/2009	Reunião (3 horas)	SIM	232,62	232,62
9	Cozimento e defumação	Analistas de projetos e da qualidade	Faculdade	Escolha do método	27/08/2009	Internet e livros	SIM	386,66	386,66
10	Formulação do teste 1	Analistas de custos e de processos	Faculdade	teste 1 (inicial)	27/08/2009	Livros, Apostilas e internet	SIM	350	350
11	Teste - 01	Equipe	Planta piloto	Produção do produto	31/08/2009	Processo de fabricação	SIM	1136,66	1136,66
12	Avaliação sensorial	Equipe	Planta piloto	Melhorias na formulação	01/09/2009	Análise sensorial	SIM	568,33	568,33
13	Coleta de informações	Gerente de projetos e Analista da qualidade	Planta piloto	Relatório do teste 01	01/09/2009	Descrição das etapas do processo	SIM	290	290
14	Teste - 02	Equipe	Planta piloto	Mudanças na formulação e melhores características sensoriais	03/09/2009	Processo de fabricação	SIM	1136,66	1136,66
15	Avaliação sensorial	Equipe	Planta piloto	Melhorias do produto final	04/09/2009	Comparar os resultados dos testes 1 e 2	SIM	568,33	568,33
16	Coleta de informações	Analistas de custos e da qualidade	Planta piloto	Relatório do teste 02	07/09/2009	Descrição das etapas do processo	SIM	176,67	176,67
17	Análise de custos	Gerente e Analista de projetos	Faculdade	Formação de preços e estimativas de lucros	10/09/2009	Análise de custos	SIM	909,99	909,99
18	Aceitação de mercado	Equipe	Supermercado	Preferência	15/09/2009	Teste de preferência	SIM	1704,99	1704,99
19	Estudo da vida de prateleira	Analistas de processos e de custos	Planta piloto	Segurança alimentar e viabilidade	19/10/2009	Condições extremas	SIM	5250	5075
20	Referências	Analista de projetos	Faculdade	Mostrar fontes	31/08/2009	Livros/autores, sites (fontes) e autores	SIM	206,66	206,66
<b>Total</b>								<b>R\$</b>	<b>R\$</b>
								<b>28.125,98</b>	<b>16583,48</b>

Tabela 5. Cronograma do projeto.

## 3.2.8- Orçamento do projeto

<b>Orçamento geral do projeto</b>	
Descrição	Custo R\$
	Previsto
Embalagem	R\$ 120,00
matéria-prima	R\$ 360,00
mão-de-obra	R\$ 28.125,98
<b>Total</b>	<b>R\$ 28.605,98</b>

Tabela 6. Orçamento do projeto.

## 3.2.9- Análise de custo do produto

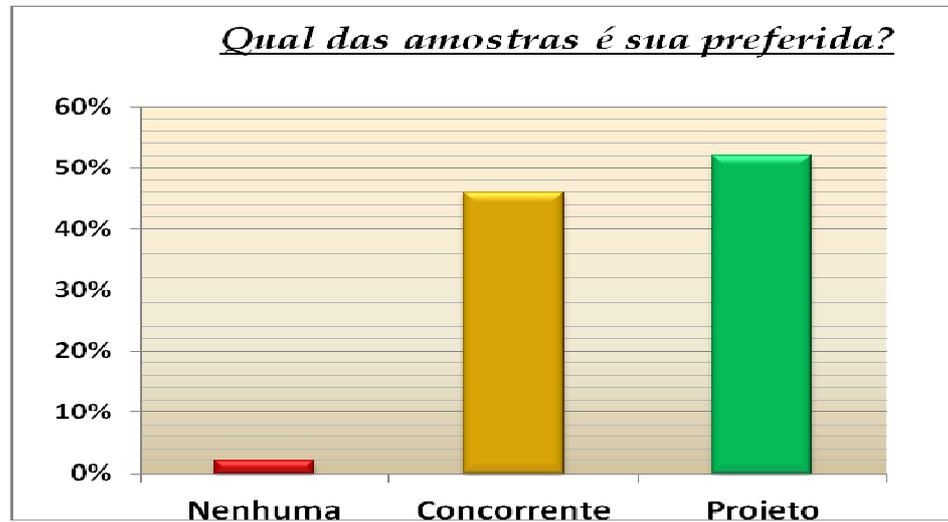
Produto: Salmoura				Lote inicial: 1.000,00		
Código:				Quebra/Rendimento: 0,00%		
				Lote final: 1.000,00		
Código	Discriminação	Unid.	Qtda Padrão	Cust. Uni.	Total	R\$/kg
<b>1. materiais diretos</b>						
<b>MP 1.1. matéria-prima</b>						
280101	ÁGUA	L	568,9	0	0	
280102	GELO	Kg	200,604	0	0	
<b>MS 1.2. matéria-prima secundária</b>						
240104	CONDIMENTO PRESUNTO	Kg	33,445	2,62	87,6259	
204203	ERITORBATO DE SÓDIO	Kg	2,09	11,32	23,6588	
240206	FOSFATO DE SÓDIO INJEÇÃO	Kg	13,239	4,9	64,8711	
240212	GLICOSE DESID. EM PÓ	Kg	32,4	2	64,8	
240214	GLUTAMATO MONOSSÓDICO	Kg	5,922	6,75	39,9735	
240218	SAL REFINADO	Kg	59,924	0,49	29,36276	
240312	COR. NAT. 3% ÁC. CARMICO	L	0	19,98	0	
240402	PROTEINA ISOLADA DE SOJA	Kg	64,801	9,9	641,5299	
240413	CARRAGENA C/ ESPESSANTE	Kg	17,071	15,75	268,86825	
240512	CONSER. P/ PROD. CÂRNEOS	Kg	1,5	14	21	
240600	NITRITO DE SÓDIO	Kg	0,104	27,8	2,8912	
					<b>1244,58141</b>	<b>1,2445814</b>
<b>MO</b>	<b>2. Horas Homem/C.Custo</b>		<b>kg/H/H</b>	<b>R\$ 759,00</b>		
<b>2.1. Preparo da salmoura</b>						
<b>MOD15</b>	MÃO DE OBRA, APLICADA	H	1	R\$ 3,16		
<b>270110</b>				<b>CUSTO TOTAL:===== R\$ 1244,58</b>		
				<b>CUSTO/kg:===== R\$ 1,24/kg</b>		

Tabela 7. Custo da salmoura para injeção.

Produto:		Lote inicial:		1000		
Código:		Quebra/Rendimento:		28,88%		
		Lote final:		711,20		
Código	Discriminação	Unid.	Qtde. Padrão	Custo Unit. R\$	Impostos %	Total
<b>MD</b>	<b>1. Materiais direto</b>					<b>2699,7190</b>
<i>AMP</i>	<i>1.1. Matéria-prima primária</i>		<b>548,00000</b>			<b>1729,8497</b>
1010	FILÉ DE PEITO SASSAMI	kg	548,00000	2,6980	17,00%	1729,8497
<i>MS</i>	<i>1.2. Matéria-prima secundária</i>		<b>452,00000</b>			<b>560,4800</b>
1014	SALMOURA	kg	452,00000	1,2400	0,00%	560,4800
<b>EM</b>	<b>1.3. EMBALAGEM</b>					<b>327,1644</b>
1011	DUREX PDL 50X1200 F. CX	MT	71,12000	0,022	0,00%	1,5646
1012	CAIXA PAPELÃO 370X305X215	UN	71,12000	0,22	0,00%	15,6464
1013	FITA RIBBON 110MX450M	MT	55,00000	0,061	0,00%	3,3550
1014	TRIPA ARTIF CEL. CAL. 70	MT	284,48000	0,778	0,00%	221,3254
1015	ETIQUETA ADES 105X72 AMAR.	UN	71,12000	0,029	0,00%	2,0625
1016	GRAMPO 747 BR 7010	UN	1422,40000	0,012	0,00%	17,0688
1017	SC.TER.INCOLHÍVEL15X23X0,13	UN	711,20000	0,093	0,00%	66,1416
<b>MO</b>	<b>2. Horas Homem/C.Custo</b>		<b>kg/H-H</b>	<b>R\$ 759,000</b>		
	<i>2.1. Recepção mat-prima</i>					<b>82,2250</b>
<i>MO7.01</i>	Mão-de-obra aplicada	H	1000,0000	0,0032	0,00%	3,1625
	<i>2.2. Condimentos/aditivos</i>					
<i>MO7.02</i>	Mão-de-obra aplicada	H	150,0000	0,0211	0,00%	3,1625
	<i>2.3. Tenderização</i>					
<i>MO7.03</i>	Mão-de-obra aplicada	H	1000,0000	0,0032	0,00%	3,1625
	<i>2.4. Injeção e tambeamento</i>					
<i>MO7.04</i>	Mão-de-obra aplicada	H	1250,0000	0,0025	0,00%	3,1625
	<i>2.5. Triparia (cortar e grampear)</i>					
<i>MO7.05</i>	Mão-de-obra aplicada	H	227,2727	0,0139	0,00%	3,1625
	<i>2.6. Presuntaria</i>					
<i>MO7.06</i>	Mão-de-obra aplicada	H	1,0000	56,9250	0,00%	56,9250
	<i>2.7. Embutimento</i>					
<i>MO7.07</i>	Mão-de-obra aplicada	H	650,0000	0,0049	0,00%	3,1625
	<i>2.8. Cozimento e Defumação</i>					
<i>MO7.08</i>	Mão-de-obra aplicada	H	833,3300	0,0038	0,00%	3,1625
	<i>2.9. Embalagem</i>					
<i>MO7.09</i>	Mão-de-obra aplicada	H	400,0000	0,0079	0,00%	3,1625
<b>Produto</b>	<b>Custo total:</b>		<b>R\$ 2.699,7190</b>			
	<b>Custo/kg:</b>		<b>R\$ 3,796</b>			
	<b>Preço de venda:</b>		<b>R\$ 7,592</b>			
	<b>Margem de lucro:</b>		<b>100,00%</b>			

Tabela 8. Custo do produto e preço de venda.

### 3.9.10- Aceitação de mercado



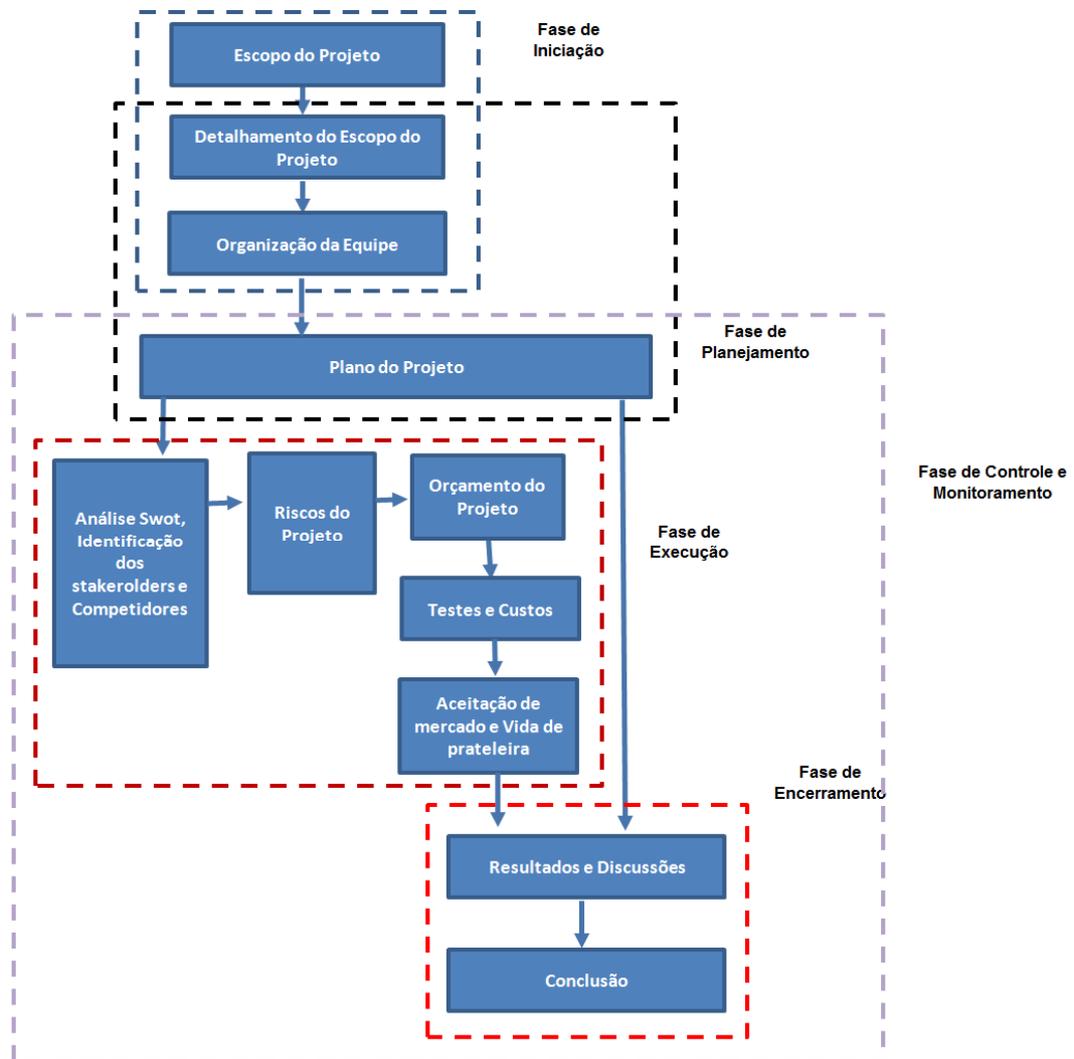
**Figura 9. Teste de aceitação de mercado**

### 3.9.11- Controle do projeto

Realizou-se o processo de controle deste projeto através do plano de projeto onde comparou-se as previsões, os prazos e os custos das tarefas com o desempenho real de cada integrante da equipe, assim como o da própria equipe. Utilizou-se também as planilhas de custos dos testes.

## 4- Resultados e discussões

Verificando o diagrama abaixo (Figura 10) é possível ter uma noção geral dos processos de administração do ciclo de vida do projeto conforme suas interações possibilitando o desenvolvimento de discussão:



**Figura 10. Diagrama de desenvolvimento do projeto.**

Na fase de iniciação, definiu-se o objetivo do projeto e através da interação entre as fases de iniciação e planejamento, realizou-se o detalhamento do escopo e organização da equipe. Com a tabela 2, apresentou-se os stakerolders do projeto (partes interessadas).

Verificou-se na tabela 3 cinco competidores, onde dos cinco apenas dois são os principais, os produtos A e D dos fornecedores F01 e F04 devido aos seus preços de venda estar dentro das expectativas do projeto.

Com a análise Swot (tabela 1), observou-se os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças para consecução do projeto. Identificou-se na tabela 4 três possíveis

riscos e suas respectivas probabilidades, seus impactos, suas causas, as ações preventivas, os planos B e seus responsáveis.

Durante a fase de planejamento do projeto, definiu-se que seriam necessários cinco testes de produção para o desenvolvimento do produto, no entanto, no segundo teste o produto atendeu as expectativas da equipe, então, realizou-se a análise de custo do produto (tabelas 7 e 8) para avaliação prévia da margem de contribuição, pois, realizou-se algumas alterações nas etapas do processo de fabricação com o objetivo de otimizar o processo e, também realizou-se análises sensoriais das amostras dos testes definindo a amostra do teste 2 como o padrão. O custo do produto ficou em torno R\$ 3,79/kg (tabela 8), o produto apresentou bons resultados no teste de aceitação de mercado, ou seja, colocou-se a disposição do público duas amostras sendo uma do concorrente e outra do projeto para degustação, onde se realizou a seguinte pergunta aos provadores: Qual das amostras é sua preferida? Com base na pergunta proferida, verificou-se que 52% dos provadores, escolheram a amostra do projeto como sua verdadeira preferida (figura 9). Realizou-se também um estudo de vida de prateleira, onde se definiu o prazo de validade do produto em 60 dias armazenado em temperatura de refrigeração (de 0°C a 7°C) em embalagem fechada com e 7 dias após aberta a embalagem.

De acordo com as tabelas 5 (plano de projeto) e 6 (orçamento do projeto), verificou-se que apenas 58,96% dos recursos previstos no orçamento foram consumidos e que o projeto foi finalizado antes do prazo previsto inicialmente.

## **5- CONCLUSÃO**

Neste ponto, torna-se evidente que o trabalho alcançou os objetivos a que se propôs: contribuiu modestamente para a ampliação do conhecimento em Administração de Projetos e, ofereceu subsídios à resolução de problemas práticos relacionados à Administração de Projetos à medida em se que confirmou a validade da aplicação para a situação de projeto conforme a literatura desenvolvida para o Gerenciamento de projetos. Também ficou esclarecido como os processos de administração do ciclo de vida interagem entre si, pois o detalhamento do projeto foi realizado na fase de iniciação, no entanto, a fase de planejamento exerceu grande influência sobre o detalhamento do escopo, porque vários detalhes definidos estão diretamente ligados às fases posteriores a de iniciação.

A análise SWOT contribuiu muito para a viabilização do projeto, pois foram identificados vários pontos fortes como: produto nutritivo e saudável, baixo custo, baixo teor de gordura, boa margem de contribuição, processo de produção simples, maior vida de prateleira e características organolépticas diferenciadas, identificou-se como oportunidades: a possibilidade de diversificação de produtos (novos lançamentos), atendimento de várias classes sociais e aumento da competitividade no mercado. Identificou-se vários produtos para competir com o produto do projeto no mercado, porém, de acordo com os resultados de custos e preço sugerido para venda do produto do projeto, dois são os principais produtos concorrentes: (1) Produto A do fornecedor F01 com preço de venda em torno de R\$ 13,90/kg e (2) Produto D do fornecedor F04 com preço em torno de R\$ 11,99. O custo apresentado do produto do projeto foi R\$ 3,79/kg, então, considerando uma margem de contribuição de 100% o preço de venda ficou em R\$ 7,59/kg e considerado uma margem de lucro em 45% para o mercado, o preço de venda ficou em R\$ 10,99/kg na gôndola.

O resultado apresentado no teste de aceitação de mercado confirmou a viabilização do produto, pois 52% dos provadores preferiram a amostra do projeto à amostra do concorrente que é produto com posição consolidada no mercado.

O trabalho proporcionou êxito em responder claramente a principal questão da pesquisa: investigar como a abordagem de projeto, pode contribuir para minimizar os riscos de fracassos em projetos de desenvolvimento de novos produtos no que se refere ao prazo de execução, pois, o projeto foi finalizado antes do prazo, tendo em vista que foram previstos cinco testes práticos para o desenvolvimento do produto, onde apenas dois testes foram suficientes para alcançar os resultados esperados com o produto, destacando a economia gerada em relação ao orçamento do projeto, ou seja, apenas 58,96% do previsto foi gasto.

Tomando-se como referência à pesquisa efetuada e os resultados obtidos nos permite concluir que o projeto foi um sucesso, pois superou as expectativas iniciais relacionadas a prazos, custo e qualidade. Fica claro, que mediante a divisão das responsabilidades para a consecução do projeto, a formação de um consenso baseado em valores pela equipe de projetos e ainda o fiel acompanhamento do plano de projeto (cronograma) por parte do gerente de projetos. Somente com a abordagem de projetos, pode-se reduzir os riscos de fracassos em projetos de desenvolvimentos de novos produtos. Com este caráter simples, mas substancial é que se propõe junção da teoria e a prática da administração de projetos, tornando

o controle dos processos de administração do ciclo de vida do projeto cada vez mais eficazes e eficientes, dentro do universo e espaço amostral que se insere a referida pesquisa.

### Referências Bibliográficas

**BOUER, Ruy, CARVALHO, Marly Monteiro de.** *Metodologia singular de gestão de projetos: condição suficiente para a maturidade em gestão de projetos?.* São Paulo, Revista de Produção, set/dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/prod/v15n3/v15n3a05.pdf>>. Acesso em: 11 set 2011.

**CARDOSO, Franco de Godói Karen.** *Qualidade microbiológica de filés de peito de frangos de corte submetidos à irradiação e atmosfera modificada em diferentes períodos de armazenamento.* Dissertação de mestrado em Zootecnia – Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia; Botucatu; SP; 2008.

**CASAROTTO, Filho Nelson.** *Gerência de projetos / engenharia simultânea /* Nelson Casarotto Filho, José Severino Fávero, João Ernesto Escosteguy Castro. – São Paulo : Atlas, 1999.

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ANCHIETA.** *Manual de orientação para elaboração de trabalhos acadêmicos.* Jundiaí. 2007. 43p.

**DINSMORE, Paul Campbell.** *Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos: livro base de preparação para certificação PMP - Project Management Professional.* 4º edição. Rio de Janeiro : Qualitymark, 2011.

**KEELING, Ralph.** *Gestão de projetos : uma abordagem global /* Ralph Keeling : tradução Cid Knipel Moreira : revisão técnica Orlando Cattini Jr. – São Paulo : Saraiva, 2002.

**MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru.** *Administração de Projetos: Como Transformar Idéias em Resultados.* 3º edição, 2º reimpressão, São Paulo, Atlas, 2009.

**MENEZES, Luís César de Moura.** *Gestão de Projetos /* Luís César de Moura Menezes. - 2. ed. - 6. reimpr. - São Paulo : Atlas, 2008.

**MEREDITH, Jack R.** *Administração de projetos: uma abordagem gerencial /* Jack R. Meredith, Samuel J. Mantel ; tradução Agliberto Alves Cierco ; revisão técnica Luiz Perez Zotes. – Rio de Janeiro : LTC, 2003.

**PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE.** *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* 3º edição, Four Campus Boulevard, Newtown Square. 2004, pode ser acessado no endereço [www.pmi.org](http://www.pmi.org).



**SABBAG**, Paulo Yazigi. *Gerenciamento de projetos e empreendedorismo* / Paulo Yazigi Sabbag. – São Paulo : Saraiva, 2009.