



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA**  
**MESTRADO EM CONTROLADORIA**

**EUGÊNIO MATIAS DOS SANTOS NETO**

**GRAU DE ALINHAMENTO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE  
CUSTOS COM OS OBJETIVOS EMPRESARIAIS: UM ESTUDO DE  
CASO EM UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO PARAIBANO**

**Recife**

**2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE  
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

S237g Santos Neto, Eugênio Matias dos  
Grau de alinhamento do sistema de informação de custos com os objetivos empresariais: um estudo de caso em uma empresa do agronegócio paraibano / Eugênio Matias dos Santos Neto. – 2016.  
85 f.: il.

Orientadora: Alessandra Carla Ceolin.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Controladoria, Recife, BR-PE, 2016.  
Inclui referências.

1. Alinhamento 2. Sistema 3. Informações de Custos 4. Decisão  
I. Ceolin, Alessandra Carla, orient. II. Título

CDD 657

**GRAU DE ALINHAMENTO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CUSTOS COM  
OS OBJETIVOS EMPRESARIAIS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA  
EMPRESA DO AGRONEGÓCIO PARAIBANO.**

Dissertação apresentada ao Programa de PósGraduação em Controladoria da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Controladoria.

**Linha de Pesquisa:** Estratégia, Desempenho e Controle.

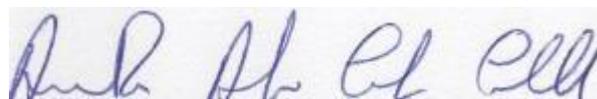
Aprovada em: 16 de dezembro de 2016

**BANCA EXAMINADORA**



---

Profa. Dra. Alessandra Carla Ceolin - Orientadora  
Universidade Federal Rural de Pernambuco



---

Prof. Dr. Antônio André Cunha Callado  
Universidade Federal Rural de Pernambuco



---

Prof. Dra. Simone Bastos Paiva  
Universidade Federal da Paraíba

Dedico este trabalho dissertativo a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para todo o processo de construção, andamento e conclusão, em especial a minha família por toda educação, compreensão, apoio e fonte de motivação para busca de conquistas e crescimento na área pessoal e profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por toda força, motivação, perseverança, sabedoria, saúde e paz para enfrentar as batalhas da vida. Agradeço a minha família, em especial aos meus pais que sempre estiveram ao meu lado, a minha namorada, aos meus amigos, a minha orientadora, enfim a todos que de uma forma ou de outra colaboraram para com essa realização pessoal.

Só tenho a agradecer, obrigado, obrigado e obrigado!

Não sou nem otimista, nem pessimista. Os otimistas são ingênuos, e os pessimistas amargos. Sou um realista esperançoso. Sou um homem da esperança. Sei que é para um futuro muito longínquo. Sonho com o dia em que o sol de Deus vai espalhar justiça pelo mundo todo.

*(Ariano Suassuna)*

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Definição do Sistema de Informação: componentes básicos .....	26
Figura 2 - Os Sistemas de Informação.....	30
Figura 3 - Gerenciamento do Fluxo Interno .....	34
Figura 4 - Modelo de Alinhamento de Henderson e Venkatraman. ....	48
Figura 5 - Desenho da Pesquisa.....	54
Figura 6 - Estrutura Organizacional .....	56
Figura 7 - Localização da Matriz e Filiais .....	56
Figura 8 - Processo de Plantio, Colheita e Beneficiamento.....	59
Figura 9 - Linha Temporal do Sistema de Informações de Custos.....	61
Figura 10 - Idade dos Colaboradores Envolvidos.....	64
Figura 11 - Experiência no Trabalho. ....	64
Figura 12 - Nível de Instrução. ....	65

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Evidenciação Temporal dos Principais Modelos de Alinhamento Estratégico. ....	46
Quadro 2 – Framework das Categorias de Análise .....	53
Quadro 3 – Objetivos do Negócio. ....	65
Quadro 4 – Planejamento Estratégico.....	66
Quadro 5 – Entrevista Sobre o Histórico do Sistema de Custos.....	67
Quadro 6 – Como são/foram Definidos os Objetivos do Sistema de Custos. ....	68
Quadro 7 – Prioridades Inerentes as Demandas do Departamento de Custos. ....	69
Quadro 8 – Planejamento do Departamento de Custos. ....	69
Quadro 9 – Objetivos do Sistema de Custos. ....	71
Quadro 10 – Estrutura do Departamento de Custos. ....	71

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Contador. ....	72
Tabela 2 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Gerente de Custos. ....	73
Tabela 3 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Diretor Administrativo. ....	74
Tabela 4 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Diretor Comercial. ....	74
Tabela 5 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Diretor/Presidente. ....	75
Tabela 6 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância (Integração das Respostas). ....	75

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

DEPTO - Departamento

ERP - *Enterprise Resource Planning*

SI - Sistema de Informação

SIC - Sistema de Informação de Custos

SIE - Sistemas de Informações Executivas

SIG - Sistemas de Informações Gerenciais

ST - Sistemas Transacionais

TI - Tecnologia da Informação

## RESUMO

O estudo trata da análise do grau de alinhamento do Sistema de Informação de Custos com as estratégias do negócio de uma agroindústria localizada no Estado da Paraíba. Para atingir o resultado desejado, utilizou-se de um estudo de caso, com os atributos da pesquisa exploratória e descritiva, com características qualitativa e quantitativa. O desenho da pesquisa apresentou quatro etapas, na primeira buscou-se levantar as informações de custos necessárias para gestão do negócio, a segunda buscou descrever as funcionalidades do SIC que atendem as necessidades de informações encontradas na primeira etapa. As etapas três e quatro possibilitaram identificar o alinhamento do SIC com a estratégia do negócio, e analisar o grau de alinhamento e o nível de importância das informações de custos para gestão. O processo de coleta dos dados ocorreu através de várias visitas in loco, em que após muitas tentativas chegou-se ao levantamento necessário para análise dos dados, após essa fase identificou-se que relatórios necessários à gestão, os quais são julgados mais importantes, ainda há carência de alinhamento, como é o caso de Margem de Contribuição por Produto e por Cliente. Além disso, um dos principais fatores que não contribuem para o efetivo alinhamento do SIC em sua totalidade, está relacionado a construção de relatórios de custos através de planilhas eletrônicas, o que acarreta um processo lento e oneroso na geração de informações de custos para decisão. Contudo, diante dos resultados encontrados e da constante necessidade de informações ágeis e confiáveis para a tomada de decisão, espera-se que haja melhorias no alinhamento do SIC com o negócio da empresa, com priorização para implantação e customização àqueles relatórios julgados como muitíssimo importantes pelos respondentes.

**Palavras-chave:** Alinhamento. Sistema. Informações de Custos. Decisão.

## **ABSTRACT**

The study deals with the analysis of the degree of alignment of the Cost Information System with the business strategies of an agroindustry located in the State of Paraíba. To achieve the desired result, a case study was used, with the attributes of the exploratory and descriptive research, with qualitative and quantitative characteristics. The research design presented four stages. In the first one, it was sought to collect the necessary cost information for business management; the second one sought to describe the SIC functionalities that meet the information needs encountered in the first stage, reaching stages three and four Which made it possible to identify the alignment of the SIC with the business strategy and to analyze the degree of alignment and the level of importance of the cost information for management. After this survey, it was identified that out of a total of eight reports required for management, the most important ones still lack alignment, Contribution Margin by Product and Customer, as well as one of the main factors that do not contribute to the effective alignment of the SIC in Its totality, is related to the construction of cost reports through spreadsheets, which entails a slow process in the generation of cost information for decision.

**Keywords:** Alignment. System. Cost Information. Decision.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	16
<b>3 PROBLEMA DE PESQUISA</b> .....	21
<b>4 OBJETIVOS</b> .....	25
4.1 OBJETIVO GERAL .....	25
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	25
<b>5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	26
5.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	26
<b>5.1.1 Definição do Sistema de Informação</b> .....	26
<b>5.1.2 Objetivos do Sistema de Informação</b> .....	28
<b>5.1.3 Tipos de Sistemas de Informações</b> .....	30
<b>5.1.4 Sistema de Informação na Gestão das Organizações</b> .....	32
5.2 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CUSTOS .....	34
<b>5.2.1 Definição do Sistema de Custos</b> .....	34
<b>5.2.2 Objetivos do Sistema de Custos</b> .....	35
<b>5.2.3 Atributos do Sistema de Custos a partir dos Métodos de Custeio</b> 36	
<b>5.2.4 Operacionalidades do Sistema de Informação de Custos</b> .....	38
<b>5.2.5 Informações e Relatórios Gerados</b> .....	39
5.3 ALINHAMENTO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CUSTOS COM A ESTRATÉGIA DA EMPRESA .....	40
<b>5.3.1 Alinhamento Estratégico entre o SI e o Negócio</b> .....	40
<b>6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	49
6.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA .....	49
6.2 COLETA DAS INFORMAÇÕES E CATEGORIAS DE ANÁLISE.....	52
6.2.1 Instrumento de Coleta .....	52
<b>6.2.2 Categorias de Análise</b> .....	53
6.3 DESENHO DA PESQUISA E TÉCNICA DE ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES.....	53

<b>7. ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	55
7.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA EMPRESA.....	55
7.2 CATEGORIAS DE ALINHAMENTO .....	57
<b>7.2.1 Estratégias do Negócio</b> .....	57
<b>7.2.2 Objetivos do Sistema de Informação de Custos</b> .....	57
7.3 FUNCIONALIDADES DO SISTEMA DE CUSTOS DA EMPRESA.....	59
<b>7.3.1 Coleta dos Dados</b> .....	59
<b>7.3.2 Processamento dos Dados</b> .....	60
<b>7.3.3 Emissão de Informações para Decisão</b> .....	60
7.4 ADERÊNCIA DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CUSTOS .....	61
<b>7.4.1 Informações de Custos Necessárias para Gestão do Negócio</b> .....	61
<b>7.4.2 Informações de Custos Disponibilizadas no Sistema de Informação</b> .....	62
<b>7.4.3 Análise das Entrevistas</b> .....	63
<b>7.4.4 Grau de Alinhamento do Sistema de Informações de Custos</b> .....	72
<b>8. CONCLUSÕES</b> .....	77
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	79

## 1 INTRODUÇÃO

O alinhamento estratégico entre os sistemas de informações e a estratégia dos negócios empresariais é um tema que vem sendo discutido há décadas, oriundo de vários estudos e propostas de modelos voltados a solucionar as discrepâncias existentes entre o objetivo do sistema de informação e a estratégia organizacional. Conforme Chan (2002), o alinhamento do sistema de informação ocorre quando os seus objetivos estão de acordo com os objetivos do negócio.

Em um mundo mercadológico diversificado, competitivo, em que a diferenciação está como ponto fundamental para agregação de valor as atividades empresariais, o Sistema de Informação (SI) surge como o norteador das diretrizes e caminhos a serem seguidos pelo mercado no que concerne à tomada de decisão. Esse SI deve refletir o dinamismo enfrentado pela empresa e sua adequação ao ambiente, como definido por Walton (1993) sobre a capacidade de adaptação das empresas ao ambiente, que proporciona e requer transformações, quer seja na estrutura de gestão como também nos instrumentos utilizados.

Conforme Padoveze (2009), é por meio do sistema de informações que se torna possível a avaliação de desempenho organizacional, sendo esse sistema composto por subsistemas que provocam a soma do todo. Esse autor afirma que um desses subsistemas é o sistema de custos, que tem como principal característica o controle de todo o processo de compra, produção e comercialização dos produtos, a partir dos registros das operações e da geração de relatórios.

Quando se trata de organizações do agronegócio, que possuem especificidades e dependências, um sistema de informações de custos aderente as regras de negócio e estratégias torna-se fator relevante frente a acirrada competitividade. De acordo com Ceolin et al (2008), a Tecnologia da Informação (TI) apresenta importante papel no agronegócio, sendo de suma relevância trabalhos que avaliem a utilização do sistema de informação por este setor.

Portanto, considerando a importância do alinhamento estratégico, tendo em vista a qualidade da informação, como também a confiabilidade, fidedignidade e tempestividade dos relatórios para tomada de decisão oportuna, buscou-se a partir desse estudo identificar o nível de aderência entre o sistema de informações de custos com a estratégia de uma agroindústria do Estado da Paraíba.

Dessa forma, esse estudo foi organizado em oito capítulos, sendo Introdução (capítulo 01), Justificativa (capítulo 02), Problema de Pesquisa (capítulo 03), Objetivos (Capítulo 04), Fundamentação Teórica (capítulo 05), Procedimentos Metodológicos (capítulo 06), o qual dividiu-se em quatro etapas, com o propósito de identificar através de entrevistas semiestruturadas as informações de custos necessárias para gestão do negócio (etapa 01), funcionalidades do sistema de custos que atendem as necessidades de informações para gestão do negócio (etapa 02), alinhamento do sistema de informação de custos com os objetivos do negócio (etapa 03), grau de alinhamento e importância das informações de custos (etapa 04), Análise dos Resultados (capítulo 07) e Considerações finais (capítulo 08). Ao final, estão as referências bibliográficas que deram suporte a construção dessa dissertação.

## 2 JUSTIFICATIVA

Estudos relatam que os Sistemas de Informação (SI) são as principais ferramentas de controle em uma organização, e que através desse sistema é possível automatizar todos os processos internos e organizar os dados para a formulação de relatórios utilizados na tomada de decisão (DAMKE; SILVA; WALTER, 2011). Seguindo o raciocínio desses autores, uma das mais expressivas dificuldades na implantação de Sistemas de Informação está na sua adaptação à realidade de cada negócio, pois muitas das vezes sistemas implantados com sucesso em empresas de ramo de atividade específica, são ofertados para qualquer outra atividade econômica sem a preocupação da modelagem desse sistema com as necessidades estratégicas do negócio, dificultando assim a utilização dessa ferramenta como controle e provocando um distanciamento entre os sistemas de informação operacionais e os estratégicos. Além disso, muitas vezes, por parte dos empresários ocorre a decisão pela implantação de sistemas sem a prévia adaptação ou customização, pelo fato de buscarem a redução de custos (ALOINI; DULMIN; MININNO, 2007; CHOU; CHANG, 2008).

Conforme estudo de Doumi, Baina e Baina (2013) grande parte das empresas no processo de implantação de sistemas de informações não tem suas estratégias de negócios compreendidas pelo sistema, o que por muitas vezes levam anos para que se chegue a um consenso e propicie aos gestores informações para tomada de decisão condizente com a estratégia da organização, tendo como consequência em alguns casos a desistência de empresas em continuar com a implantação de sistemas, como também uma elevação expressiva dos custos acima do orçamento (YEN; SHEU, 2004; KRUSE, 2006). Partindo desse princípio, verifica-se que os sistemas de informação antes mesmo da sua implantação devem passar por um processo de adaptação e modelagem à realidade do negócio, ou seja, ser alinhado com as estratégias da empresa.

De acordo com Henderson e Venkatraman (1993), o alinhamento estratégico em uma visão geral pode ter sua definição destacada como uma adequação entre as estratégias e objetivos do negócio com as estratégias, objetivos e funções do sistema de informação. Diante dessa definição, percebe-se que cada negócio possui sua particularidade e que os sistemas de informação ou tendem adequar-se a realidade de cada negócio ou acarretará em desalinhamento com a estratégia da empresa, prejudicando todo o processo operacional, desde a inclusão de dados no sistema até as evidenciações distorcidas dos relatórios para tomada de decisão e controle. Considerando essa lacuna existente no processo, verifica-se uma falha

expressiva no que concernem as informações gerenciais e o seu controle, pois se não existe alinhamento estratégico, não existem operações sistêmicas coerentes com os objetivos da empresa, provocando um distanciamento significativo entre os aspectos operacionais, táticos e estratégicos (DOUMI; BAINA; BAINA, 2013).

Mesmo existindo uma adaptação prévia entre os sistemas de informação e a estratégia da empresa, Luftman, Lewis e Oldach (1993) e Luftman (2000) destacam que o alinhamento estratégico não é um evento e sim um processo contínuo, que no decorrer das interações entre sistema e negócios da empresa busca-se adequar a sua realidade operacional, tática e estratégica. Portanto, verifica-se que apesar de ser necessário um alinhamento estratégico do sistema com o negócio em sua implantação, ainda assim, conforme defendem os autores, os sistemas de informação precisam fazer parte de um processo constante de adaptação, atualização e alinhamento às estratégias da empresa, observando-se a dinâmica do mercado.

Considerando a dinâmica do ambiente em que as organizações estão agrupadas, torna-se comum buscar constantemente o aperfeiçoamento do processo de informação, com a otimização do fluxo de dados, através do sistema de informação, possibilitando aos usuários informações para tomada de decisão (MORESI, 2000). A partir dessa premissa, observa-se na conjuntura empresarial, a necessidade de informações oportunas que condizem com a realidade do negócio. Para isso, é importante que o sistema de informação esteja alinhado com a estratégia da empresa. Quando esse sistema está voltado a gerar informações de custos no segmento do agronegócio, os cuidados e características até aqui explanados são fundamentais, pois caso esse sistema não esteja adaptado a realidade estratégica do negócio, as informações tendem a não evidenciar a real situação das operações, e as tomadas de decisões poderão ser equivocadas.

Conforme definem Santos, Marion e Segatti (2002, p. 33) “sistema de custos é um conjunto de procedimentos administrativos que registra, de forma sistemática e contínua, a efetiva remuneração dos fatores de produção empregados nos serviços rurais”. Conforme esses autores, os objetivos básicos do sistema de custos na atividade rural consistem em, permitir uma correta valorização dos estoques para a apuração dos resultados obtidos em cada cultivo ou criação, oferecendo bases consistentes e confiáveis para projeção dos resultados e auxiliar o processo de planejamento rural, principalmente quando o administrador precisa decidir o que plantar e como plantar, dentre outros.

Partindo do pressuposto de que toda ação provoca uma reação, Martins (2008, p.358) comenta que independente de qual seja o sistema adotado ou implantado, detalhes e

particularidades necessários para seu processamento, como também a finalidade de sua implantação, sempre ocorrerão resistências, visto que provocarão mudanças de hábitos e rotinas. Sendo assim, verifica-se que o alinhamento estratégico além de buscar um sistema compatível com as atividades da empresa, deve também estar preparado para enfrentar dificuldades do ponto de vista psicológico, visto que os colaboradores das empresas tendem a resistir às mudanças.

Martins (2008, p. 361) descreve que a implantação do sistema de custos deverá ocorrer de forma gradativa, ou seja, por etapas, que abrangem as fases de projeto, implantação e operacionalidade, e que o sistema não fornecerá de imediato todas as informações necessárias para tomada de decisão.

Não obstante ao segmento do agronegócio, que representa uma parcela importante da economia brasileira (LOURENÇO; LIMA, 2009; SANTOS, 2013), o alinhamento de sistemas é de extrema importância em qualquer segmento econômico, principalmente pela relevância que a tecnologia da informação tem desempenhado na economia nos últimos anos, com o papel de participar diretamente na condução de estratégias das empresas, para o alcance dos seus objetivos.

Dentre os diversos setores do agronegócio, o setor da fruticultura - setor objeto desse estudo - tem apresentado importante participação na economia brasileira. Nos últimos anos a fruticultura nacional representou a terceira maior produção mundial e conforme Anuário Brasileiro de Fruticultura (2014), com uma produção de 40 milhões de toneladas, resultado que vem desde 2004 nesse patamar médio, sendo o maior consumo dessa produção no mercado interno. Todavia, conforme esse levantamento, também se observou que as exportações vêm apresentando números crescentes, com uma comercialização de aproximadamente 20 espécies de frutas em mais de 50 países. No ano de 2013, o Estado da Paraíba contribuiu com a produção brasileira de frutas em aproximadamente 813 mil toneladas, sendo o 13º Estado de maior contribuição da produção brasileira, apesar de ainda representar, conforme dados do IBGE (2013) a 19ª economia do Brasil e a 6ª do Nordeste e possui como dinâmica principal de sua economia a indústria e os serviços, porém o agronegócio tem apresentado crescimento, num montante de aproximadamente 17,1%. Partindo dessa justificativa, pretende-se estudar uma agroindústria do litoral norte paraibano, tendo como ponto de exploração a análise do grau de alinhamento entre o sistema de informação de custos e a estratégia da empresa.

De acordo com Rezende (2002), o fato de existir na empresa um sistema de informação não garante que a mesma apresente um caráter competitivo, pois um dos fatores determinantes que influi na sua capacidade de competitividade no mercado é o nível de alinhamento da Tecnologia da Informação (TI) com as estratégias do negócio. Dessa forma, constata-se a importância de estudos voltados a esse aspecto, por meio da busca de pontos fundamentais que necessitam de uma atenção especial no processo de alinhamento estratégico de sistemas, tendo em vista a busca de alternativas para minimizar as discrepâncias existentes entre o grau de alinhamento dos sistemas e a estratégia do negócio. Principalmente em um mercado competitivo com uma economia diversificada, é salutar que as empresas atentem para a importância dos sistemas de informações estarem alinhados com os objetivos empresariais.

O sucesso do alinhamento entre as estratégias do negócio e o sistema de informação é citado por Sammon e Adam (2010) com a justificativa de que para uma adequada implantação de sistemas é necessário que a empresa detenha organização sobre a estruturação dos fluxos de dados, possibilitando um melhor nível administrativo. Dessa forma, se já não existir na empresa um planejamento estratégico que debruce sobre as funcionalidades departamentais e suas interdependências, mesmo que com a implantação do sistema isso venha forçadamente acontecer, a qualidade não será a mesma, pois não é a empresa que terá que se adaptar a realidade do sistema de informação, e sim o sistema de informação que terá que se adequar a empresa. Entretanto, essa adaptação só será possível se a mesma possuir organização e tiver suas estratégias definidas, ou caso contrário, como define Graeml (2000), o destino da empresa pode ser afetado intensamente.

Sendo assim, verifica-se que os sistemas de informações possuem caráter estratégico na organização, visto que os mesmos geram relatórios para tomada de decisão e se não for estruturado para atender as necessidades da realidade empresarial, a probabilidade de descontrole gerencial será mais forte (PACE; BASSO; SILVA 2003; TURBAN; MCLEAN; WETHERBE, 2004).

Conforme Turban, Mclean e Wetherbe (2004), os sistemas de informações além de sistematizar as operações da empresa, possuem o papel de gerar informações e que se não houver um alinhamento estratégico entre os objetivos dos sistemas e da empresa, as informações serão distorcidas, uma vez que é através de relatórios de desempenho financeiro e não financeiros fornecidos pelo sistema de informação que possibilitará uma gestão

eficiente e eficaz, pois o gestor terá relatórios de resultados confiáveis que lhe darão subsídios para tomada de decisão.

Apesar de ser um tema já estudado há décadas (Henderson; Venkatraman, 1993; Reich; Benbasat, 1996; Sabherwal; Chan, 2001), o alinhamento estratégico nos dias atuais ainda apresenta muitas dificuldades, principalmente no quesito da adequação com os objetivos estratégicos das empresas (KARIM; BAINA; BAINA, 2013). Portanto, verifica-se o tema abordado pelo estudo possuir caráter relevante, pois está dentro do contexto empresarial como fator determinante para obtenção do controle, através de processos otimizados e coerentes com a realidade do negócio, com o propósito de evidenciar informações condizentes com a real situação empresa, proporcionando tomada de decisões instrumentalizada por fontes confiáveis.

Diante ao exposto, verifica-se que o alinhamento estratégico do Sistema de Informação de Custos aos negócios empresariais possibilita que as empresas detenham controles confiáveis no que se refere aos processos operacionais, táticos e estratégicos do negócio, utilizando tais ferramentas como instrumentos fundamentais para a tomada de decisão.

### 3 PROBLEMA DE PESQUISA

O sistema de informação em uma empresa é o responsável por automatizar os processos internos, por meio de recursos tecnológicos e de capital humano, possibilitando uma maior facilidade para o controle de suas operações internas, como também a agregação de valor ao potencial de competitividade. Acontece que cada empresa tem as suas particularidades e muitas delas têm dificuldades na adoção de novos processos com a implantação de sistemas de informação alinhados a sua estratégia. Carneiro (2006) e Leone (1999) citam que o fator dificuldade de adoção é de extrema importância, pois a sua eficaz utilização é determinante para as boas práticas de gestão e controle.

O alinhamento estratégico entre os sistemas de informação e as empresas de acordo com (Chan *et al.*, 1997) não é uma luta fácil para os executivos e empresários, pois requer toda uma estrutura organizada de processos adequados a realidade do negócio para um eficiente alinhamento. Trazendo esse entendimento para o sistema de informação de custos, torna-se ainda mais preocupante a questão da adaptação do sistema com a realidade do negócio, visto que além do conhecimento técnico exigido na área, se faz importante um conhecimento profundo de todo o processo que envolve relações da empresa com o sistema.

Conforme Anjos (2009), a contabilidade de custos oferta recursos de avaliação e análise para cumprir além dos objetivos financeiros, objetivos administrativos e econômicos. Partindo desse entendimento, Camacho (2012) comenta que a contabilidade de custos é um sistema de informação gerencial.

Seguindo essa vertente contextual de que a contabilidade de custos é um sistema de informação de cunho gerencial e que seu foco principal, além de proporcionar um controle dos custos de produção, é de gerar subsídios para tomada de decisão, tanto na contabilidade societária, como na gerencial. Na contabilidade societária, considerando o cálculo do custo dos produtos vendidos e estoques, que irão influenciar diretamente no resultado contábil e no patrimônio da empresa. Já na contabilidade gerencial, considerando que é o sistema de custos que fornecerá dados para as análises de relatórios gerenciais, como por exemplo: análise de margem de contribuição, giro de estoque, ponto de equilíbrio, margem de segurança, orçamento entre outros relatórios importantes para que se possa gerir uma empresa com segurança e tomar decisões coerentes com a realidade do negócio.

Warren, Reeve e Fess (2001, p. 8) argumentam que um sistema de contabilidade de custos tem o papel de acumular os custos dos produtos e que as informações sobre os mesmos

são usadas pelos gerentes para estabelecer os preços, controlar as operações e preparar relatórios financeiros e gerenciais.

Tendo em vista a importância de estudar o alinhamento de sistema de informações de custos em uma agroindústria, Lourenço e Lima (2009) comentam que a atividade agrícola tende a ser mais importante em países com grandes extensões territoriais e condições climáticas adequadas, como é o caso do Brasil. O mercado do agronegócio brasileiro é o responsável por aproximadamente um terço de toda riqueza gerada pelo país, sendo um dos mais importantes da economia brasileira (LOURENÇO; LIMA, 2009).

Considerando a utilização dos sistemas de custos no contexto brasileiro, mais precisamente no segmento agrícola, conforme pesquisa de Macahon, Scarpin e Zittei (2015) verificou-se que boa parte das propriedades agrícolas não utilizam controle de custos e que as dificuldades estão em adaptar os sistemas a particularidade do negócio, tendo o profissional da área de custos um papel fundamental para o sucesso desse processo, fornecendo subsídios para a elaboração do sistema de custos que comporte as características que envolvem as operações da empresa, e que esteja alinhado a sua estratégia de negócio.

Deste modo, caso esse sistema não esteja adaptado às estratégias de negócio, provavelmente as informações trabalhadas não evidenciarão sua realidade, no que compete às informações de custos para tomada de decisão, e se as informações não caracterizam a real situação da atividade empresarial, conseqüentemente as tomadas de decisões serão equivocadas, distorcidas, o que poderá acarretar uma má gestão empresarial. Diehl (2004) afirma que o controle estratégico do sistema de custos é um dispositivo que deve estar vinculado ao comportamento organizacional para que sua funcionalidade faça *jus* ao seu objetivo.

Importante também ressaltar que as mudanças ocasionadas com a implantação de sistemas, na busca por soluções aos problemas de informação, acarretam em altos investimentos, que muitas vezes superam o orçamento, principalmente pelo fato da ineficiência com o processo de implantação. Porém, observa-se que o sucesso do alinhamento do sistema de informação a estratégia da empresa, não está diretamente ligado ao montante investido, e sim na qualidade desse investimento, e nas ações internas provenientes dessa nova realidade na empresa, caracterizada de amadurecimento e preparação da mesma, compactada a institucionalizar as mudanças necessárias para atender aos objetivos do negócio (ALOINI; DULMIN; MININNO, 2007; SAMMON; ADAM, 2010; LAW; NGAI, 2007).

Furnival (1996) e Chan (1999) já estudavam a importância de alinhamento dos sistemas de informações com a estratégia da empresa para que possibilitasse aos empresários o verdadeiro sentido da existência de um processo de informação automatizado, como também as dificuldades enfrentadas pelas as empresas para o alinhamento estratégico. Morais (2011) ratifica esse entendimento por meio de seu estudo sobre alinhamento estratégico do negócio e da tecnologia da informação, o que torna instigante estudar essa problemática nos dias atuais. Além disso, o fato de optar por estudar essas situações até aqui explanadas em uma agroindústria, justifica-se pela importância do segmento do agronegócio na economia brasileira, e por investigar até que ponto o grau de alinhamento estratégico influi nos relatórios para tomadas de decisões e no resultado da empresa.

Portanto, um dos maiores desafios das empresas é o de selecionar criteriosamente os sistemas de informações que irão utilizar; estudar as rotinas, modificações, reestruturações, pois toda mudança acarreta alteração. Oliveira (1997) evidencia algumas modificações que podem ocorrer com a implantação de um sistema de informação gerencial:

- Efeito sobre o comportamento – mudança de hábitos e rotinas nas atividades laborais;
- Efeitos psicológicos – relacionamento do indivíduo com a sua atividade, e o sentimento provocado pelas tarefas realizadas;
- Efeitos sociais – promoção das relações do indivíduo com a empresa;
- Efeitos econômicos – mudança de salários e benefícios aos colaboradores.

Conforme citado por Oliveira (1997) pode-se observar que, com a implantação de um sistema de informação de custos em uma empresa, toda sua conjuntura sistêmica sofrerá alterações, desde sua base operacional a sua estrutura gerencial, e todo o corpo de pessoal da organização deve está apto a receber essa nova realidade, para que os efeitos de comportamento, psicológicos, sociais e econômicos surtam consequências positivas e minimizem a discrepância entre a estratégia do sistema de informação com a estratégia da empresa.

Alicerçado nas contextualizações anteriores, esse estudo se propôs a identificar o nível de alinhamento do sistema de informações de custos em uma agroindústria com a estratégia do negócio, visto que conforme literatura, apesar de esse tema ser estudado há décadas, ainda carece de novos conhecimentos e estudos, principalmente em organizações relacionadas ao agronegócio, as quais normalmente não são avançadas no uso e no conhecimento em Tecnologia da Informação. Dessa forma, tornou-se instigante investigar se nos dias atuais,

com tantas informações e recursos se essas dificuldades identificadas em estudos passados ainda persistem, bem como se apoiam o processo de tomada de decisão da empresa.

Assim sendo, considerando que a dificuldade de alinhamento estratégico entre sistemas de informação e empresas são evidentes. Buscou-se trazer essa visão, já tratada pelos estudos citados para uma realidade específica e verificar a existência ou não de alinhamento do sistema de informação de custos com a os objetivos da empresa, e se existe, qual é esse grau. Partindo desse princípio, chegou-se ao seguinte questionamento de pesquisa: Qual o grau de alinhamento entre os objetivos de uma agroindústria paraibana, do ramo de fruticultura, com seu sistema de informação de custos?

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

- Analisar o grau de alinhamento do Sistema de Informação de Custos com os objetivos do negócio de uma agroindústria paraibana para o processo de tomada de decisão.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar as variáveis de alinhamento entre os objetivos do negócio e os objetivos do Sistema de Informação de Custos;
- Verificar as características do Sistema de Informação de Custos da empresa;
- Analisar o nível de aderência do sistema de informação de custos com os objetivos da empresa no processo de tomada de decisão.

## 5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

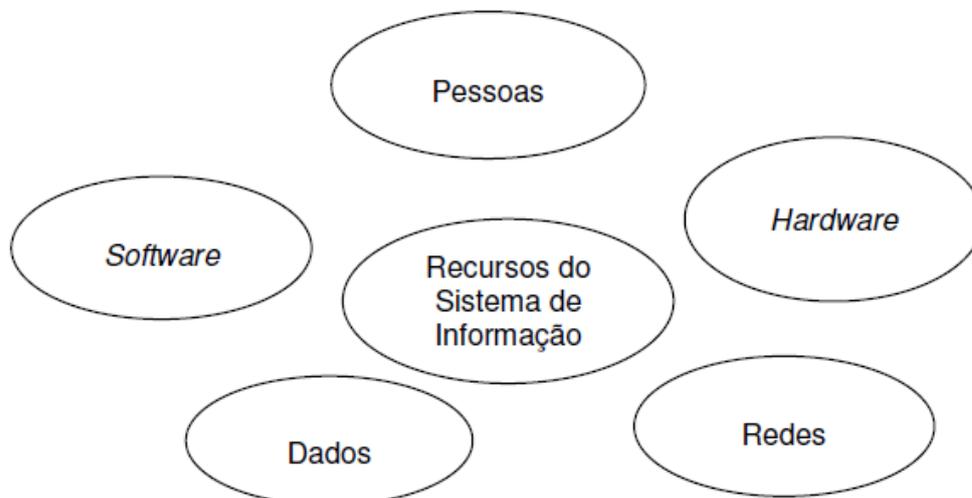
A partir dos levantamentos bibliográficos, tratou-se nesse capítulo sobre sistemas de informação, sistema de informação de custos, alinhamento do sistema de informação de custos com a estratégia da empresa.

### 5.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

#### 5.1.1 Definição do Sistema de Informação

Conforme Oliveira (1992) o sistema representa um conjunto de elementos que fazem parte de um ambiente, interdependentes entre si, que ao se agruparem formam um todo com objetivos predefinidos e que desempenham determinada atividade. A partir dessa idealização, pode-se interpretar que o sistema é um agrupado de elementos que se relacionam e forma um todo, como definido por Padoveze (2009, p.8) o ideal é que o todo seja maior que a soma das partes.

Como citado por O'Brien (2004, p.6), o sistema de informação é um conjunto organizado de recursos, que envolvem pessoas, hardware, software, redes de comunicação e recursos de dados que coletam, processam e evidenciam informações em uma entidade. De acordo com a figura 1, pode-se visualizar essa definição.



**Figura 1 – Definição do Sistema de Informação: componentes básicos**

Fonte: Adaptado de O'Brien (2004).

Diante da figura 1, pode-se compreender que os recursos do sistema de informação são compostos por pessoas, software, hardware, dados e redes; para que ocorra o devido processamento entre coletas dos dados e tratamento para geração de informações, esses recursos devem estar organizados e interligados.

Para fundamentar esse entendimento, verificou-se que Laudon e Laudon (1999) conceituam sistema de informação como sistemas sociotécnicos que envolvem a coordenação de pessoas, tecnologia e organização. E que, como ratificado por Padoveze (2009) esses recursos devem estar alinhados sinergicamente, com vistas a adequação do sistema de informação ao ambiente.

Nessa mesma linha, O'Brien (2004) evidencia que o sistema de informação deve proporcionar relatórios adequados e de fácil entendimento para os seus usuários, para que se tornem relevantes, úteis e significativos.

No ambiente das organizações, essa ideologia tem sido tratada como sinergia. Padoveze (2009, p.9) define que essa expressão tem como significado a ação agrupada de vários elementos sistêmicos, com o objetivo de se obter melhores desempenhos, ao invés de se trabalhar de forma isolada e atingir menores desempenho.

Levando em consideração a dinâmica do ambiente em que as organizações estão agrupadas, implica buscar constantemente o aperfeiçoamento do processo de informações posta a disposição dos gestores (BEUREN, 2000). Como Padoveze (2009, p.9) expressa, o sistema está inserido no ambiente organizacional e tem no seu contexto fundamental o processamento de recursos, mais precisamente a entrada de dados, para em seguida esses dados passarem por um processamento para se chegar às saídas ou produtos do sistema.

Para isso, faz-se jus o entendimento do processo de informação das organizações, para que não existam discrepâncias entre os objetivos do sistema de informação com o negócio. De acordo com Oliveira (2007, p.22), dado “é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação”; informação “é o dado trabalhado que permite ao executivo tomar decisões”. Dentre o intervalo de processos que antecede os dados, que procede às origens das informações, é necessário um controle e entendimento dos procedimentos internos referendados para obtenção das necessidades operacionais de trabalho para elaboração das informações. Conforme McGee e Prusak (1994, p. 211) atentam que “dados não se transformam em informação até que as

relações entre os vários fatos e suas implicações para a organização e os indivíduos sejam descobertos, tornem-se visíveis e explícitas”.

Diante das definições anteriores se pode aferir que os dados necessitam ser trabalhados, agrupados e estruturados para se chegar ao nível de informação, levando em consideração a necessidade de alinhamento das informações geradas pelo sistema de custos com a estratégia da empresa, e que esse alinhamento está ligado diretamente à forma como ocorre a decisão de investimento e o processo de implantação do sistema de informação.

Padoveze (2009, p.9) define que os sistemas podem ser classificados em sistemas abertos ou fechados, e que os sistemas abertos têm como característica a interação com o ambiente externo, seus objetos e variáveis, enquanto que os sistemas fechados não interagem com o ambiente externo. O mesmo cita até alguns exemplos de sistema fechado, como um relógio, e exemplifica o sistema aberto como o corpo humano, considerando que o mesmo interage com o meio ambiente. Trazendo esse entendimento para a visão organizacional, o autor cita que a empresa é um sistema aberto, como também o sistema de informação, pois o mesmo está em constante processo de interação com o ambiente.

De acordo com Campos Filho (1994) o sistema de informação é composto por quatro itens:

- 1º) Informação (dados formatados, imagens, sons e textos livres);
- 2º) Recursos humanos (que coletam, armazenam, recuperam, processam, disseminam e utilizam as informações);
- 3º) Tecnologias (hardware e software);
- 4º) Práticas de trabalho (métodos utilizados).

O autor comenta, ainda, que a interação desses itens forma uma rede de informações, as quais embasam a tomada de decisões dos gestores das empresas.

Pode-se observar que o sistema é formado por um conjunto de fatores que ao se interligarem provocam uma conjunção de elementos que a partir de seu processamento, produzem relatórios necessários para a gestão do negócio, como também para o registro histórico das atividades da empresa.

### 5.1.2 Objetivos do Sistema de Informação

No ambiente organizacional o sistema de informação possui o papel de automatizar de forma sistêmica os processos internos, com o objetivo de proporcionar a gestão maior controle e informações para tomada de decisão. Gonçalves (2005) comenta que além da

precisão dos processos, as informações devem ser oportunas, ou seja, chegar ao usuário de forma tempestiva. Oliveira (1992) afirma que a informação é fator determinante no processo de tomada de decisão, e que quando está devidamente estruturada é de extrema importância para empresa. Pode se verificar que o sistema de informação tem como um dos principais objetivos fundamentais, auxiliar no processo de tomada de decisão a partir das informações geradas pelo mesmo, isso, quando o sistema de informação está devidamente aderente com o propósito do negócio.

Essas informações oportunas e adequadas ao objetivo da empresa tornam-se valiosas e, de acordo com Padoveze (2000), a partir da implantação de um sistema de informação que atenda essas características, a empresa pode reduzir as incertezas no processo de tomada de decisão, medir a relação do custo-benefício da informação e o aumento da qualidade da decisão.

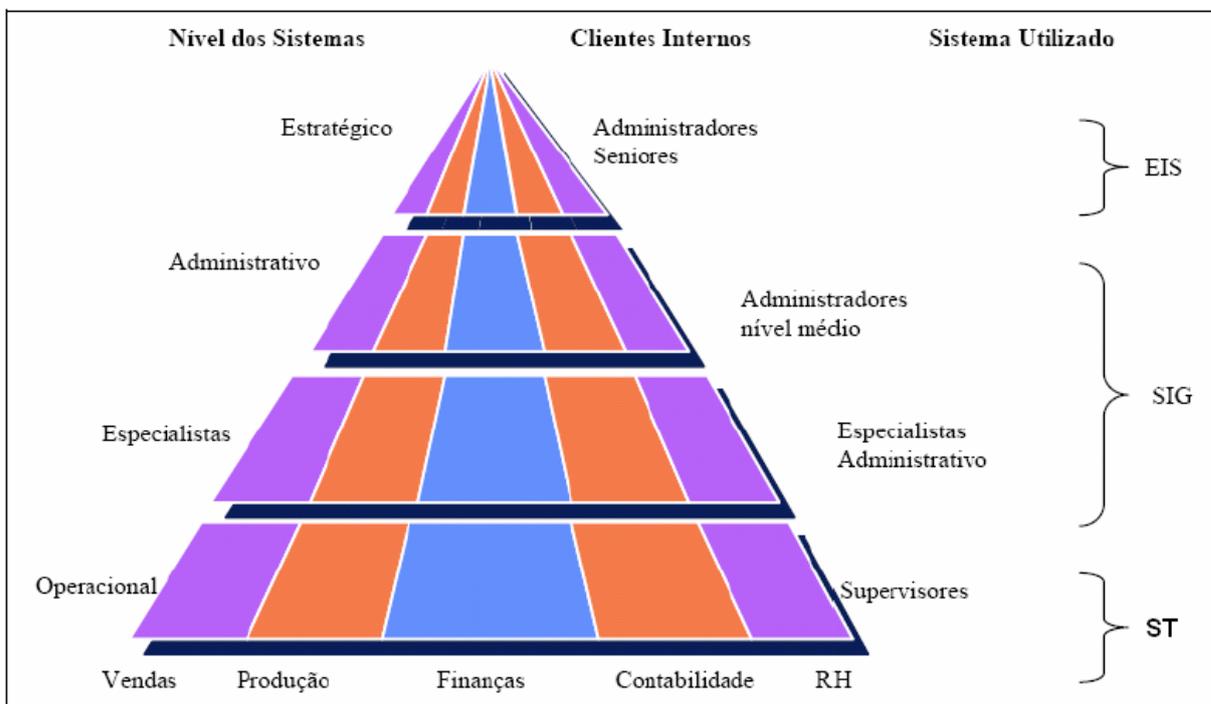
Diante desse entendimento, no que concerne a característica da informação com qualidade, interligada ao objetivo do negócio, Rezende e Abreu (2000) expressam que no processo de entrada de dados e saída de informação está à posição do sistema, que tem como objetivos:

- Dispor de ferramentas para exercer o funcionamento das empresas e de sua particularidade operacional e contextual;
- Proporcionar instrumentos que possibilitam uma análise, seja ela detalhada ou sintética da empresa;
- A partir dos hábitos e rotinas institucionalizados, facilitar os processos internos e externos;
- Dispor de meios para dar subsídio à qualidade, produtividade e inovação da tecnologia organizacional;
- Oferecer padrões de informações, que proporcionam auxílio no processo para tomada de decisão;
- Gerar informações tempestivas que agregue conhecimento;
- Agregar valor patrimonial à entidade.

A partir desses objetivos condizentes com a realidade do negócio, o sistema de informação prospecta a efetividade do seu propósito dentro de uma entidade.

### 5.1.3 Tipos de Sistemas de Informações

O sistema de informação é subdividido em três escalas hierárquicas, que compreendem a estrutura organizacional de um ponto de vista operacional, tático e estratégico. De acordo com Laudon e Laudon (1996), no organograma estratégico da organização o sistema de informação está desenvolvido da seguinte maneira, a área operacional comporta os sistemas transacionais (ST), a área tática compreende os sistemas de informações gerenciais (SIG) e a área estratégica compreende o sistema de informação executiva (SIE), conforme figura 2.



**Figura 2 – Os Sistemas de Informação**

Fonte: Adaptado de Laudon & Laudon (1996).

Os sistemas transacionais estão ligados as operações de ordem prática da empresa, e comportam informações para decisões operacionais. Como demonstrado na pirâmide (figura 2), esse sistema acopla a base estrutural sistêmica da organização.

De acordo com O'Brien (2007) *apud* De Geud (1988) os sistemas transacionais são estruturados em formato de Enterprise Resource Planning (ERP) ou mais precisamente sistema integrado de gestão, e é considerado a base estrutural, a pilastra principal dos negócios transacionados, e que os departamentos organizacionais das empresas se interligam dentro desse processo sistêmico eletrônico através de módulos de software, desde as requisições de produção, pedidos, vendas, distribuição e controle financeiro.

Para Padoveze (2009, p.43) os sistemas de informações de suporte as operações nascem da necessidade de planejamento e controle das áreas operacionais da empresa. E que tem como objetivo fornecer suporte aos departamentos e suas atividades na execução das funções operacionais, como por exemplo: compras, estocagem, produção, vendas, faturamento, recebimentos, pagamentos, qualidade, manutenção, planejamento e controle de produção, entres outros.

Acima do nível operacional estão os especialistas e administradores, que abrangem o sistema de informações gerenciais. Cortês (2008), diz que o Sistema de Informação Gerencial (SIG) tem como objetivo o desenvolvimento e a implantação de decisões a nível tático, como por exemplo, projeto de novos produtos, desenvolvimento de novos serviços ou a utilização de tecnologias modernas. Já, O'Brien (2007) afirma que os sistemas de informações gerenciais geram informações pré-definidas para dar suporte à tomada de decisão necessárias para andamento do negócio.

Conforme Padoveze, (2009) classifica como sistemas voltados e fornecer informação para gestão da empresa como sistema de apoio a gestão. O mesmo define que esse tipo de sistema tem como atribuição evidenciar relatórios inerentes a vida econômico-financeira da empresa e as necessidades de avaliação de desempenho dos administradores internos. E que de forma genérica, os sistemas de apoio a gestão são a expressão econômico-financeira dos sistemas de apoio às operações.

Na propositura de O'Brien (2007), os sistemas de informações gerenciais proporcionam aos gestores quatro possibilidades de relatórios:

- Relatório por período: metodologia de relatórios informativos periódicos, semanal, quinzenal, mensal, relatório de rentabilidade dos produtos, por exemplo;

- Relatórios de exceção: criados quando ocorre algum evento que não está de acordo com o cotidiano das atividades;
- Relatórios de demandas e respostas: conforme solicitação dos gerentes, as informações são disponibilizadas para suprir as necessidades dos mesmos.
- Relatórios de divulgação: divulgação de informações através das estações de trabalho para os gestores.

Imbuído das contextualizações até aqui tratadas, observar-se que os sistemas transacionais, são os responsáveis pela automação das operações de negócio da empresa, e que os sistemas de informações gerenciais utilizam dos dados fornecidos pelos sistemas transacionais com o objetivo de trabalhar os dados e fornecer informações a nível tático, para tomada de decisão e gestão das atividades.

Acima do nível tático, encontra-se o estratégico, que segundo Stair (1998) esse nível hierárquico organizacional é compreendido pelos Sistemas de Suporte a Decisão. Conforme Padoveze (2009), esses sistemas podem ser compreendidos como uma extensão dos modelos de contabilidade gerencial, que tem como objetivo o manuseio desta ferramenta para solucionar problemas de planejamento semiestruturados e estratégicos, como por exemplo: inserir ou abandonar linhas de produtos, decisões de produzir ou comprar, alugar ou comprar, decisões de canais de distribuição entre outras.

De acordo com Stair (1998), esse tipo de sistema está voltado a solucionar problemas, a partir da construção de um projeto e escolha, ambas inseridas dentro do processo de tomada de decisão. Após a decisão de qual projeto avançar, ocorre a implantação e o monitoramento.

A partir dessa idealização, Padoveze (2009) cita que os sistemas de suporte a decisão devem ser dinâmicos, flexíveis, possuir interação, suporte a decisão e subsidiar nas previsões sobre o futuro, como também ter como ponto fundamental o suprimento de informações para promover a eficácia operacional e decisória.

#### 5.1.4 Sistema de Informação na Gestão das Organizações

De acordo com Moresi (2000) a informação nas empresas não tinha ainda uma aceitação de valor diferenciada dos outros recursos da organização. Segundo Przychynski et al (2006) os benefícios advindos da implantação do sistema de informação numa organização

podem ser mensuráveis ou não, e que principalmente em mercados acirrados, as vantagens competitivas estão nos itens com baixo nível de mensuração.

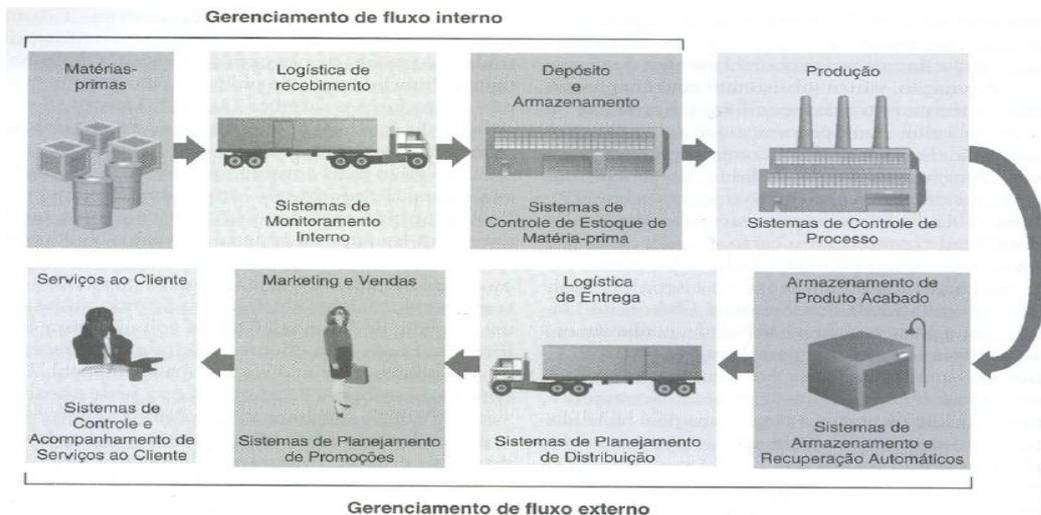
Pode-se observar que com a necessidade de um maior nível de conhecimento do desempenho das organizações, a importância do sistema de informação nesse contexto se tornou cada vez mais importante, ao ponto de gerar interesse das empresas no que se refere ao valor deste recurso aplicado para a organização e os benefícios advindos desse investimento.

Conforme Dias e Beluzzo (2003) além das informações já tradicionalmente padronizadas, as organizações necessitam de evidenciações que agreguem valor ao negócio e que possibilite a viabilidade para o seu desenvolvimento, ou seja, uma estrutura adequada, parâmetros sistêmicos definidos e aderentes com o objetivo do negócio, para que a organização apresente benefícios significativos.

A partir dessa premissa, observa-se que o sistema de informação está inserido dentro da organização, e que a informação é o produto gerado por esse sistema, por sua vez utilizado pelos seus usuários para tomar decisões. Turban (2010) define que o sistema de informação não é necessariamente algo diretamente composto de um processo computadorizado, pois além da tecnologia necessária para o seu desenvolvimento, um sistema de informação compreende pessoas, processos e instalações físicas.

Nesse contexto, a organização é formada por uma composição de pessoas e de outros recursos necessários e parametrizados para cumprir metas, como proposto por Stair (1998) dinheiro, pessoas, materiais, máquinas e equipamentos, dados, informação e decisões sempre estarão em atividade em qualquer organização.

Como definido por Stair (1998), pode-se observar embasado na figura 3, que o sistema de informação está presente em cada processo da cadeia operacional de uma organização, desde a compra da matéria-prima até a chegada do produto final ao cliente, e que o mesmo é fundamental, quando tratado de forma adequada, para a implantação, manutenção, acompanhamento e controle.



**Figura 3 – Gerenciamento do Fluxo Interno**

Fonte: Stair (1998, p.34)

Na sua análise, quanto ao papel das organizações dentro do ambiente a qual está inserida, Turban et al (2010), comentam que as organizações devem ser adequadas e rápidas, para que possam em tempo hábil atender as mudanças do ambiente do negócio. Para isso, os mesmos citam que as organizações devem possuir a habilidade para alterar seus sistemas de forma ágil, com a utilização de tecnologias emergentes.

Diante das assertivas, destaca-se que o sistema de informação é um recurso que faz parte da composição de uma organização, e que o mesmo deve estar presente em cada etapa do processo interno, para que possibilite a viabilidade para o controle, tomada de decisões e agregação de valor ao patrimônio da empresa.

## 5.2 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CUSTOS

### 5.2.1 Definição do Sistema de Custos

O sistema de custos é um módulo, ou seja, um subsistema do sistema de informações (PADOVEZE, 2009). Camacho (2012) considera que o sistema de custos advém da contabilidade de custos, e pode ser tratado como um sistema que tem como propósito prestar informações gerenciais. No bojo desse entendimento, Warren, Reeve e Fess (2001) corroboram que o sistema de contabilidade de custos possui como escopo a acumulação de custos do produto e que as informações sobre os custos inerentes aos produtos, servem de

suporte gerencial para a precificação de produtos, controle das operações, e suporte de dados para elaboração das demonstrações financeiras.

Partindo desse entendimento, Anjos (2009) destaca que o sistema de contabilidade de custos comporta subsídios de mensuração e análise para atingir os objetivos financeiros, econômicos e administrativos da organização. Para se chegar a esse nível Pompermayer (2004) caracteriza o sistema de custos como um núcleo processador, responsável por acumular, organizar, analisar e interpretar os dados, necessários para produzir informações precisas e oportunas que forneçam subsídios para o gerenciamento dos resultados, avaliação do patrimônio, controle das operações, planejamento da produção, tomada de decisões e gestão de recursos.

Discorrendo sobre os benefícios do sistema de custos para empresa, Famá et al (2000, p.24) deixam claro que a construção de um sistema de apuração de custos está relacionada a necessidade de controle, variabilidade, responsabilidade e aplicação dos custos e que esses benefícios definem a importância do controle de custos para a qualidade da gestão do negócio.

De acordo com Martins (2003, p. 305), o sistema de custos tem como principal característica o controle, o qual proporciona a gestão instrumentos para gerir os gastos, acompanhar as aplicações de recursos, como também definir padrões de despesas e identificar os desvios decorrentes do esperado, com as respectivas razões e subsídios para atitudes de correção.

### 5.2.2 Objetivos do Sistema de Custos

Conforme Khoury e Ancelevicz (2000) , os objetivos que devem ser alcançados pelo sistema de custos são:

- a) Avaliação dos estoques para elaboração dos demonstrativos financeiro e fiscais, com fins de registro dos custos dos produtos vendidos e do saldo em estoque;
- b) Controle operacional, promovendo aos gestores informações concernente ao consumo de recursos para produção dos produtos;
- c) Apuração dos custos unitários de produção do produto.

Diante das assertivas, pode-se inferir que o sistema de contabilidade de custos é um subsistema do sistema de informação, que tem como papel alocar e mensurar os custos de

produção aos produtos com o objetivo de avaliar os estoques e os custos dos produtos vendidos, como subsídio fundamental das demonstrações contábeis. Outro ponto interessante é que esse sistema apesar de ter uma característica gerencial, também busca atender a exigências das legislações fiscais e tributárias.

### 5.2.3 Atributos do Sistema de Custos a partir dos Métodos de Custeio

Conforme Padoveze (2009, p. 274) o principal atributo do gestor do sistema de custos é definir os critérios de acumulação, mensuração e formatos de cálculo dos valores que serão introduzidos e organizados no sistema. De acordo com Martins (2003), pode-se contextualizar que a contabilidade de custos é uma área da contabilidade, que trata do reconhecimento, mensuração, avaliação e evidenciação dos custos de produção de uma empresa. Observa-se ainda que esse processo está diretamente relacionado ao tipo de atividade econômica desenvolvido pelo negócio.

O mesmo ainda afirma que a atividade econômica é um processo que conjuntura, de forma adequada, recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros, tendo como objetivo a produção de bens ou serviços, e que a partir da utilização desses recursos para atendimento aos objetivos do negócio, serão necessários direcionadores, para a correta classificação e evidenciação dos custos de produção.

Conforme Martins (2003), custo é o valor monetário do dispêndio financeiro sacrificado para a realização de produtos ou serviços, dos quais se espera benefícios presentes e futuros para a organização, e que para sua correta classificação, esses dispêndios devem ser classificados em custos diretos, indiretos, fixos e variáveis. Seguindo o raciocínio deste teórico, essas classificações são determinadas a partir das seguintes características:

- Custos Diretos: Permitem a visualização ou a relação objetiva com determinado produto, base de custeio, e que para sua identificação, não se faz necessário nenhum procedimento de rateio;
- Custos Indiretos: Estão ligados com o processo produtivo de modo geral e não de forma direta (específica) a um determinado produto e sua identificação com os produtos ocorre por meio de critérios de rateio;
- Custos Variáveis: São custos que no total variam em proporção direta às mudanças no volume de produção;
- Custos Fixos: São custos que no total não variam em proporção direta as oscilações no volume de produção;

- **Direcionador de Custo:** É Fator determinante do custo, o ato operacional que afeta a sua realização e identificação em relação ao objeto de custeio.

O autor ainda debruça que além do entendimento e da correta classificação dos custos, os mesmos serão processados através de um sistema de informação, que fornecerão relatórios a partir das necessidades do negócio para tomada de decisão, e que essas necessidades irão interferir na escolha metodológica de trabalho dessa operação, ou seja, métodos de custeio.

Martins (2003) define método de custeio como o processo metodológico que identifica como e quais os custos que devem fazer parte da apuração do custo de um produto. Conforme Padoveze (2009) esses métodos podem ser configurados no sistema de custos através do Custo por Ordem ou Processo, Custeio por Absorção ou Custeio Variável.

De acordo com Garrison, Noreen e Brewer (2007), o custeio por processo é um método de custeio utilizado em indústrias que produzem um único produto, seja de forma contínua ou em períodos longos e que todas as unidades do produto são idênticas. Os autores ainda comentam que os custos nessa sistemática são acumulados por departamentos e que o relatório de produção por departamento é o documento principal que demonstra a acumulação dos custos em um departamento, como esses custos foram atribuídos às unidades do produto e os custos unitários por departamento.

Conforme Martins (2008), na apuração dos custos por processo, os dispêndios financeiros da produção são absorvidos por períodos para a apropriação às unidades produzidas.

Já, o custeio por absorção, de acordo com Garrison; Noreen e Brewer, (2007) trata todos os custos de produção como custos dos produtos, independente de eles serem variáveis ou fixos e que o custo de uma unidade produzida perante essa metodologia consiste em matéria-prima direta, mão-de-obra direta e custos gerais de produção. Os autores concluem que o método de custeio por absorção aloca uma parcela de custo geral fixo de produção a cada unidade do produto, anexado aos custos variáveis.

Ao tratar do custeio por absorção, Martins (2008) define que este método é derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos e que consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, explicitando que só os custos de produção compõem o valor unitário de produção do produto.

Como conceituado pelo autor supracitado, o custeio por absorção é uma metodologia criada para atender as exigências imbuídas a técnica contábil, com fins a subsidiar a

metodologia de valoração do estoque e sua participação no resultado, através do custo da mercadoria vendida, evidenciada na demonstração de resultado do exercício.

Para fins gerenciais, não limitadas a atender as exigências técnicas da contabilidade, existem os sistemas de custos para decisão, como tratado por Garrison; Noreen e Brewer, (2007). Merece destaque nessa linha, o método de custeio variável, que de acordo com os mesmos autores, nesse método apenas os custos de produção que variam com o volume é que são considerados como custos de produtos. Os autores ainda destacam que o custo de unidade produzida, nesse método não contém qualquer custo geral fixo de produção e que esse método de custeio também é chamado de custeio direto ou marginal.

#### 5.2.4 Operacionalidades do Sistema de Informação de Custos

Não obstante, de acordo com Pompermayer (2004, p.70) o sistema de custos tem as mesmas características de operação do sistema de informação, em que se coleta os dados, após essa primeira fase se desenvolve o processamento dos mesmos, para por seguinte ser gerada as informações.

Segundo Martins (2008), devido às necessidades de dados para controle e decisão, além da avaliação de estoques a curto prazo, boa parte das empresas implantam os sistemas de custos sem o prévio planejamento e adaptação do mesmo ao negócio. Embasado ainda na obra do autor, constata-se que nenhum sistema tem condições de resolver todos os problemas e que para atingir sua capacidade de funcionar como instrumento de gestão, necessita desenvolver-se e aprimorar-se de forma gradativa, possibilitando assim a minimização de discrepâncias entre o sistema de custos e a estratégia do negócio.

Dentre essas peculiaridades e a necessidade de implantação de um sistema de custos, Martins (2008) diz que além da questão técnica concernente a área de custos, é importante o conhecimento da empresa, como também apresentar dinamismo quanto a resistência do pessoal envolvido com o processo.

Partindo do pressuposto que toda ação provoca uma reação, Martins (2008) reitera que independente de qual seja o sistema adotado ou implantado, detalhes e particularidades necessários para seu processamento, como também a finalidade de sua implantação, sempre ocorrerão resistências, visto que provocarão mudanças de hábitos e rotinas. Martins (2008, p. 359) afirma que:

“Pessoas que nunca tiveram preocupação de preencher papéis e digitar dados no computador podem estar às voltas, de uma hora para outra, com vários relatórios por dia (...). Essas reações, de medo do controle, de medo do papel e até da dificuldade de preenchê-lo, podem acabar por criar um clima de resistência à implantação do Sistema de Custos; mesmo que não venha a repeti-lo, poderá pelo menos dificultar ou tornar onerosa essa tarefa”.

Conforme essa citação se verifica que o autor alerta para o fato do cuidado e precaução nas mudanças de hábitos e consequentes rotinas do pessoal envolvido com a implantação e operacionalidade dos dados que alimentarão o sistema de custos e que essas ocorrências podem afetar o correto funcionamento do sistema, como também o seu alinhamento com a necessidade de informações para gestão do negócio. Quanto aos benefícios o autor destaca as informações que os gestores terão sobre os custos de produção, gastos com pessoal, matéria-prima, como também as análises entre gastos previstos e realizados, possibilitando um maior controle nos custos envolvidos. Martins (2008) descreve que a implantação do sistema de custos deverá ocorrer de forma gradativa, ou seja, por etapas e que nos primeiros meses de atividade do sistema não se devem exigir todas as informações relativas aos materiais consumidos, horas máquinas trabalhadas, entre outros.

#### 5.2.5 Informações e Relatórios Gerados

Como destacado por Padoveze, (2009, p. 279) o sistema de custos detém poucos relatórios padronizados, visto que a maior demanda por informações desse sistema é de cunho especial para atender demandas específicas, conforme necessidades de informação do usuário.

Ainda, para Padoveze (2009), os relatórios padrões de um sistema de custos são:

- Custo unitário dos produtos;
- Comparação entre preços de venda praticados no mercado *versus* preço de venda a base de custos realizados;
- Levantamento dos custos por ordens de trabalho, para os sistemas de custos por ordem;
- Custo de fabricação por setor ou departamento, no custeio por processo;
- Análise das variações entre o custo padrão e o custo real.

Diante da definição do autor supramencionado, observa-se que o sistema de custos apesar de no bojo de sua configuração trazer alguns relatórios fixos, sua participação diferenciada no processo interno da empresa, no tocante a informações para tomada de decisão, estão ligadas as oportunidades de utilização dos dados disponibilizados pelo sistema para transformação em relatórios específicos, voltados a suprir as necessidades demandadas da empresa para atingir as estratégias de negócio.

### 5.3 ALINHAMENTO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CUSTOS COM A ESTRATÉGIA DA EMPRESA

#### 5.3.1 Alinhamento Estratégico entre o SI e o Negócio

O alinhamento estratégico está relacionado com o planejamento empresarial, no que concerne a sua missão e objetivos. De acordo com Brodbeck e Hoppen (2000), o alinhamento entre os objetivos organizacionais e o sistema de informação permite trazer maiores vantagens competitivas e melhores desempenho organizacional, como também adicionar valor ao negócio.

No que concerne ao planejamento estratégico, Zviran (1990) contribui com a afirmação de que os objetivos organizacionais compreendem uma parte desse plano, tendo em vista que é a partir desses que será possível caminhar de acordo com a missão estratégica definida pela empresa.

Segundo Chan e Reich (2007), o alinhamento estratégico no meio acadêmico foi conceituado de várias formas. O mesmo utiliza alguns autores da área para justificar essa afirmação. Cita que Sauer e Yetton (1997) argumentaram que o princípio básico do alinhamento estratégico é que a sua gestão deve ser de tal forma que reflita a realidade gerencial do negócio. Em sequência, Chan e Reich (2007) diz que Henderson e Venkatraman (1993) conceituam que o alinhamento é o grau de ajuste e integração entre as estratégias do negócio, estratégias da tecnologia da informação, estrutura do negócio e estrutura da tecnologia da informação. Mckeen e Smith (2003) definem que o alinhamento estratégico da tecnologia da informação existe quando os objetivos da mesma, suas atividades e o sistema de informação são harmônicos.

Observa-se que o alinhamento do sistema de informação é fundamental para o acompanhamento, avaliação, controle e gerenciamento do negócio, pois em mercados com

alto nível de competitividade, a diferenciação entre as organizações estão nos detalhes e na sua forma de lidar com as readaptações dinâmicas necessárias. Como contextualizado por Chan (2002) e Papp e Luftman (1999), o alinhamento estratégico teve seus estudos iniciados a partir da década de 80, e que a importância desse tema é uma questão chave que devem ser enfrentadas pelos executivos de negócio e de informação.

Com esse entendimento, observa-se que o alinhamento é fundamental para que as empresas estejam preparadas e seguras, quanto as intempéries do mercado. De acordo com Henderson e Venkatraman (1993), observa-se que há décadas já se falava na importância do alinhamento estratégico entre o sistema de informação e os objetivos da empresa, o qual afirma que a tecnologia da informação naquela época já estava propensa a um papel estratégico, com a característica de não está apenas demandando estratégias, como também participando da construção das mesmas.

Quanto a ligação entre o sistema de informação e os objetivos do negócio Zviran (1990) comenta que o mesmo não pode ser tratado apenas como uma parte dos objetivos organizacionais, porém devem estar extremamente ligados, pois é por meio do sistema que serão gerados os relatórios necessários à gestão da empresa.

O alinhamento estratégico do sistema de informação é um tema bastante discutido e disseminado entre os acadêmicos (Chan, 2002; Henderson e Venkatraman, 1993; Reich e Benbasat, 2000). Com o propósito de identificar os mais significativos autores que tratam desse tema, Brodbeck e Hoppen (2000) evidenciaram as seguintes afirmações:

- Para alcançar o alinhamento entre as estratégias do negócio com a tecnologia da informação, o conjunto de estratégias da tecnologia da informação (sistemas, objetivos e estratégias) é originado do grupo estratégico da organização (missão, objetivos e estratégias) (LEDERER E BRUKY, 1988);
- O grau em que a missão, os objetivos e os planos da tecnologia da informação se relacionam e fornecem subsídio à missão, os objetivos e os planos do negócio, determinará a ligação entre as estratégias do negócio e as da tecnologia da informação, ou vice-versa (REICH E BENBASAT, 2000).

Diante desse entendimento, Gonçalves et al (2010) interpreta que o alinhamento estratégico concerne a adaptação estratégica e a integração operacional entre os ambientes estratégicos do negócio e da tecnologia da informação nas organizações.

Conforme Pereira e Dornelas (2010), o alinhamento estratégico proporciona que a tecnologia da informação e os negócios se tornem cúmplices e que os resultados dessa parceria podem gerar novas oportunidades comerciais, como também melhores condições para obtenção de vantagens competitivas.

Partindo para uma visão moderna, Luftman (2000) evidencia que o alinhamento estratégico é um processo de evolução e dinâmico que necessita de um forte apoio da alta gestão, para que o mesmo possa se integrar com as diretrizes da organização, relacionado às boas relações com o trabalho, liderança, prioridade adequada, confiança e efetiva comunicação, como também o entendimento efetivo do comportamento do negócio.

Com relação a necessidade fundamental do alinhamento estratégico do sistema de informação ao negócio, conforme Luftman (2000); Luftman, Papp e Brier (1999); Reich e Benbasat (2000); Brodbeck et al (2003) identificou-se que os principais fatores que promovem ou resistem no que concerne ao alinhamento são os seguintes pontos: Apoio da alta gestão; Participação; Entendimento do negócio; Parceria; Prioridade; Liderança; Comunicação clara; Compartilhamento; Conexão; Comprometimento; Sincronização; Monitoramento; Postura proativa.

Conforme Luftman (2000); Luftman, Papp e Brier (1999); Reich e Benbasat (2000); Brodbeck et al (2003), esses fatores são fundamentais para a promoção do alinhamento entre o sistema de informação e a estratégia do negócio. Como citado por Luftman (2000) a tarefa de alinhamento consiste na identificação dos fatores que promovem e resistem, buscando maximizar os pontos que facilitam esta ação e minimizar os que não corroboram com este processo. Conforme os mesmos, os fatores que provocam resistência são: Falta de apoio da alta gestão; Falta de participação; Falta de entendimento do negócio; Relações fracas; Falta de prioridade; Liderança fraca; Falha na comunicação; Falta de compartilhamento; Falha na conexão; Falta de comprometimento; Falta de sincronização; Dificuldade de monitoramento; Falta de postura proativa.

Verifica-se que os pontos negativos podem interferir na efetividade do alinhamento do sistema de informação com a estratégia do negócio, como bem definido por Reich e Benbasat

(1996) se a missão, os objetivos e os planos do sistema de informação não fornecem suporte nem suportam a missão, os objetivos e os planos do negócio, não existirá alinhamento.

Anteposto adentra-se nos modelos teóricos de alinhamento estratégico, se faz necessário um arcabouço de definições importantes, que subsidiam o tema deste trabalho. Partindo desse princípio, definem-se alinhamento estratégico da seguinte maneira:

- Quando o planejamento de negócios e a orientação estratégica do sistema de informação estão adequados, se tem o alinhamento estratégico do sistema de informação (VENKATRAMAN & HENDERSON, 1993; CHAN et al, 1997);
- O alinhamento está estruturado em quatro pilares: estratégia de negócio, estratégia de tecnologia da informação, estrutura organizacional e estrutura da tecnologia da informação e processos (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993);
- O grau no qual a missão, objetivos e planos de tecnologia da informação suportam e são suportados pela missão, objetivos e planos dos negócios determina o alinhamento (REICH; BENBASAT, 1996);
- O estado em que executivos de tecnologia da informação e de negócio entendem e estão comprometidos com a missão, objetivos e planos de negócio e de tecnologia da informação, justifica a dimensão social de alinhamento (REICH; BENBASAT, 2000);
- Obtêm-se o alinhamento estratégico quando as estratégias de negócio estão adequadas às estratégias do sistema de informação (SABHERWAL; CHAN, 2001);
- Os tipos de estratégias do sistema de informação devem está em concordância com as estratégias pensadas do negócio (SABHERWAL; CHAN, 2001);
- O alinhamento atribui-se a partir da relação de duas vertentes, a focada e a ampla. A focada se caracteriza a partir de intenções convergentes, entendimento compartilhado e procedimentos coordenados, a ampla tem como aspecto a adequação entre uma organização e sua estratégia, estrutura, processo, ambiente e tecnologia (SHAMS; WHEELER, 2001);

- O sistema de informação deve está adequado a organização e sua estratégia, estrutura, processos, tecnologia e ambiente para que exista o alinhamento (CHAN, 2002).

Conforme as citações anteriores são possíveis constatar que o sistema de informação é um recurso que faz parte da organização e que deve está adequado a sua estratégia, para que se tenha o alinhamento entre as diretrizes organizacionais e a reflexão dessas diretrizes no sistema de informação.

Como também, importante destacar, que nesse processo os autores afirmam que o sistema de informação é fundamental para condução de práticas internas da organização à consecução dos seus objetivos e missão do negócio, principalmente ao que se refere ao controle das operações e informação para tomada de decisão.

A partir da necessidade de solucionar e orientar os praticantes na minimização das discrepâncias entre os sistemas de informações e a estratégia de negócio, estudiosos construíram modelos de alinhamento, com o propósito de solucionar esse problema.

### 5.3.2 Modelos Teóricos de Alinhamento

Desde a década de 80 vários autores promoveram modelos para auxiliar e dar suporte a minimização das discrepâncias e maximização da coerência e adequação dos sistemas de informação com a estratégia da empresa. Partindo dessa vertente, no quadro 1, de forma sumariada são apresentados os principais modelos teóricos criados nessa linha temporal, com base no estudo de Brodbeck e Saccol (2004, p.13-15).

Ano/Autor	Descrição do Modelo de Alinhamento Estratégico	Pilares Estruturais
1984 - Rockart e Scott Morton	Ressalta a importância da tecnologia da informação como instrumento para construção de novas oportunidades de negócio para as empresas. Ratifica que os pilares estruturais do funcionamento organizacional devem ser mantidos sob controle. A tecnologia pode direcionar os demais pilares. A tecnologia da informação aplicada de forma efetiva pode gerar vantagem competitiva.	Realização da estratégia; Inovação tecnológica; Capacidade competitiva; Nível de serviço.
1989 – Lederer e Mendelow	Enfatiza a importância da coordenação entre o plano estratégico da empresa e o sistema de informação que pode ser alcançado quando as diretrizes estratégicas do sistema de informação oriunda das diretrizes estratégicas do negócio.	Clareza; Comunicação; Gerenciamento; Expectativa; Participação; Processo; Monitoramento.
1990 – Zviran	Os objetivos do sistema de informação devem ser derivados dos objetivos organizacionais. Esse processo	Relatórios para acompanhamento da rentabilidade do produto, a

	deve ocorrer de forma dinâmica, com o acompanhamento contínuo das metas planejadas.	partir dos indicadores de produção e venda.
1993 – Henderson e Venkatraman	Os autores destacam que o alinhamento é a adequação estratégica entre as competências, estratégias e objetivos de negócio e tecnologia da informação, e a integração funcional entre os processos, as funções e as habilidades de tecnologia da informação. O modelo contempla negócios e tecnologia da informação em dois aspectos: externo e interno.	O externo trata das seguintes características: Competências; Governança.  O interno trata das seguintes características: Processos; Infraestrutura; Habilidades.
1993 – Luftman, Lewis e Oldach	A harmonia entre a tecnologia da informação e a estratégia do negócio é fundamental para o sucesso. Conforme Kollet (2006) esse modelo é uma extensão do modelo de Henderson e Venkatraman (1993), detalha três perspectivas direcionadoras para o alinhamento.	Execução da estratégia; Transformação tecnológica; Potencial competitivo; Nível de serviço.
1994 – Brown e Magill	As funções do sistema de informações devem estar alinhado com os da Organização. A base de um sistema de informação tem sido tratada como as responsabilidades e total aglomerado de soluções para a gestão da tecnologia da informação e seu uso no negócio.	Representação do modelo de atividade econômica no sistema de informação.
1994 – Boar	A oportunidade de negócio é facilitada com o alinhamento estratégico entre o negócio e a tecnologia da informação. A ideia de alinhamento é a de que a tecnologia da informação e os objetivos do negócio caminham de forma harmônica. O alinhamento estratégico é dinâmico, em contínuo movimento entre o negócio atual e futuro. Este modelo apresenta duas características, a funcional e de processos, e duas fases de ocorrência: primária e secundária.	Funcional: Escopo, funcionamento; Objetivos; Projetos.  Processos: Plano de mudanças; Plano de comprometimento.
1996 – Reich e Benbasat	O “ <i>linkage</i> ” alinhamento é o nível de aderência entre missão, objetivos e planos da tecnologia da informação com a missão, objetivos e planos do negócio. O grau de alinhamento é definido a partir da consistência interna da ligação Dimensão Intelectual e pelo entendimento dos executivos sobre o plano de negócio e de sistema de informação Dimensão Social.	Dimensão Intelectual: Metodologia; Objetivos; Planos; Abrangência do PE. Dimensão Social: Escolha dos atores; timing; Processo Decisório; Comunicação.
1997 – Chan, Huff, Barclay e Copeland	Este modelo evidencia que as empresas com elevado nível de alinhamento, entre a estratégia de negócio e a tecnologia da informação, demonstram de forma mais eficiente o desempenho de negócios e melhor efetividade do sistema de informação.	Consultoria estratégica de negócios e tecnologia da informação; Desempenho do negócio; Efetividade do Sistema das informações.
2000 – Maes	O autor propõe um modelo de alinhamento framework multidimensional integrada e aglomerada entre três aspectos: Horizontal, Vertical e Espacial. Também considera que o alinhamento estratégico é um processo dinâmico e contínuo, interligado com todos os integrantes da relação negócio e tecnologia da informação.	Dimensão Horizontal: Negócios; Informação; Comunicação; Sistema de Informação; Infraestrutura.  Dimensão Vertical: Operações; Estrutura; Estratégia.  Dimensão Espacial: Contexto; Conceitos.

2001 – Sabherwal e Chan	Os autores propõem que a partir desse modelo é possível identificar o alinhamento entre a estratégia de negócio e a dos sistemas de informações em consonância com o desempenho do negócio, considerando os seguintes aspectos e tipo de estratégias do negócio e do sistema de informação.	Estratégia do negócio: Defensoras; Prospectoras; Analisadoras.  Estratégia do Sistema de Informação: Eficiência; Flexibilidade; Abrangência.
2002 – Brodbeck e Hoppen	Este modelo enfatiza a operacionalização do alinhamento. O mesmo apresenta três pilares: horizontal, vertical e tempo, que estão respectivamente relacionados à formulação, níveis externam e interno e tempo. Também considera o alinhamento um processo dinâmico que proporciona a adequação constante entre os pontos estabelecidos na estratégia da empresa aos pontos da estratégia de tecnologia da informação.	Ambiente e cultura; processo do planejamento estratégico; Adequação estratégica; Integração Funcional; Integração Informacional; Metodologia; Comprometimento; Sincronização; Instrumentação.
2006 – Chan, Sabherwal e Thatcher	O AE é criado com base no desempenho dos cinco fatores ou indicadores do modelo, voltados ao alinhamento, considerando o efeito deste sobre o desempenho organizacional.	Domínio do conhecimento partilhado; Sofisticação do Planejamento; Sucesso Prévio do Sistema de Informação; Incerteza Ambiental; Tamanho Organizacional.
2008 – Baker e Jones	O alinhamento pode ser visto como esforço que a organização faz para combinar, alinhar ou adequar/ajustar seus recursos para competir no contexto onde está inserida. Neste caso, o AE é o alinhamento entre as estratégias de TI e estratégias organizacionais. Cinco tipos de alinhamento: de negócios; de TI; contextual; estrutural; e alinhamento estratégico (AE).	Framework de capacidades dinâmicas; Cruza as tipologias de Miles e Snow (1978) com as descrições de SI de Sabherwal e Chan (2001).

**Quadro 1 – Evidenciação Temporal dos Principais Modelos de Alinhamento Estratégico.**

Fonte: Brodbeck e Saccol (2004, p. 13-15); Busanelo; Erdmann e Cario (2011).

Conforme os modelos descritos no quadro 1, percebe-se a evolução das metodologias de alinhamento entre o sistema de informação e a estratégia do negócio. Na década de 80, por exemplo, o enfoque do alinhamento era na importância da tecnologia da informação, estrutura, cultura organizacional participação e monitoramento. Na década de 90, além dessas características observa-se que o alinhamento estratégico já se mostra com um diferencial competitivo para as empresas, como também uma ferramenta que proporciona confiabilidade das informações tratadas para tomada de decisão, a partir do sistema de informação. A partir dos anos 2000, os estudos se preocuparam também com a questão de integração sistêmica e a avaliação de desempenho das empresas, a partir de um alinhamento efetivo entre o sistema de informação e a estratégia do negócio.

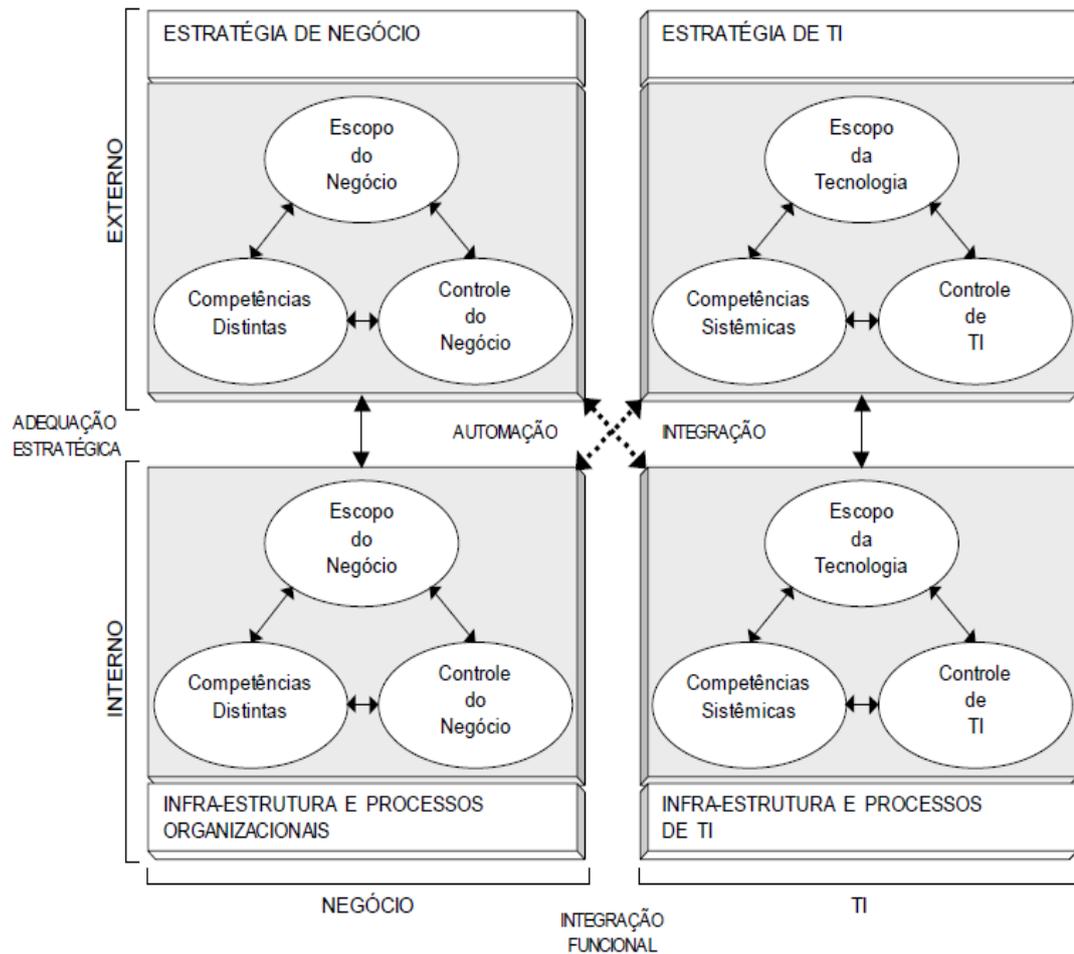
De acordo com Ferreira e Spers (2006) os modelos de alinhamento entre a estratégia empresarial e a estratégia de tecnologia da informação relatam a necessidade de uma harmonia entre as diferentes etapas da implantação da estratégia de negócios, em contraponto as estratégias de inclusão de tecnologia da informação, considerando todos os fatores pertinentes, como os processos, as pessoas e, principalmente, o ambiente externo.

A partir dos modelos apresentados, destaca-se o modelo de Henderson e Venkatraman (1993) o qual trata do elemento adequação estratégica entre as áreas de negócio e tecnologia da informação, entre os níveis interno e externo, processos, infraestrutura e pessoas. De acordo com Josemin (2006), na conjuntura deste modelo, o alinhamento estratégico é evidenciado a partir de dois pilares básicos: a aderência estratégica e a integração operacional. Já, Kollet (2006) diz que esse modelo é baseado em dois postulados:

1º) o desempenho econômico está diretamente relacionado com a habilidade gerencial para criar um ajuste estratégico entre a posição da organização no ambiente do mercado acirrado e o projeto de uma apropriada estrutura administrativa para dar auxílio à sua realização;

2º) o ajuste estratégico é dinâmico.

Conforme figura 4, de Henderson e Venkatraman (1993), o ambiente externo é composto pela estratégia de negócio (escopo do negócio, competências distintas e controle do negócio) e estratégia de tecnologia da informação (escopo da tecnologia, competências sistêmicas e controle de tecnologia da informação). No ambiente interno o negócio deve proporcionar infraestrutura e processos organizacionais para que exista uma adequação estratégica efetiva entre os fatores externos do negócio e os internos (escopo do negócio, competências distintas e controle do negócio) de forma automatizada. E a tecnologia da informação através de sua infraestrutura e processo (escopo da tecnologia, competências sistêmicas, controle de tecnologia da informação) se integre com as funcionalidades operacionais do ambiente interno do negócio.



**Figura 4 – Modelo de Alinhamento de Henderson e Venkatraman.**

Fonte: Henderson e Venkatraman (1993).

Conforme Henderson e Venkatraman (1993) as estratégias de tecnologia da informação deveriam ser articuladas, seja através do domínio externo, como também do domínio interno.

## 6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

### 6.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA

Os estudos científicos se identificam sob a ótica de três características, sendo por meio de pesquisa exploratória, descritiva e documental. Conforme Lakatos e Marconi (2001), cada uma dessas pesquisas apresentam objetivos diferentes, da mesma forma que anteriormente definido por Castro (1976), cada tipo dessas pesquisas trata o problema de maneira particular.

Objetivou-se com esse trabalho analisar o grau de alinhamento do Sistema de Informação de Custos com as estratégias do negócio de uma agroindústria paraibana para o processo de tomada de decisão. A fim de atender a demanda, essa pesquisa científica utilizou-se quanto aos objetivos da pesquisa exploratório-descritiva, uma vez que pretende através das aplicações de questionários e visitas técnicas coletarem dados para análise e aferição das considerações a respeito do problema de estudo. De acordo com Gil (1999), a pesquisa exploratória objetiva ampliar, explicar e transformar conceitos e ideias, levando em consideração a elaboração de problemáticas mais concisas ou hipóteses examináveis para estudos posteriores, e que esse tipo de estudo é desenvolvido com o objetivo de proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, com relação a determinado evento. Como expresso por Oliveira (2002), a pesquisa exploratória tem como característica o enfoque fornecido à descoberta de práticas ou diretrizes que necessitam de modificação, e a estruturação de alternativas que possam ser substituídas.

De maneira didática, Prestes (2002) afirma que a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maiores esclarecimentos sobre o tema que será investigado, de modo a facilitar a delimitação, orientar a fixação dos objetivos, como também a formulação de hipóteses ou a descoberta de novos enfoques para o tema. Já, Aaker, Kumar e Day (2004) afirmam que a pesquisa exploratória costuma envolver uma abordagem qualitativa, como por exemplo, o uso de grupos de discussão; e que geralmente, tem como característica a ausência de hipóteses, ou hipóteses pouco definidas.

Com relação às pesquisas descritivas, Andrade (2005, p. 105) transcreve que são aquelas cujos “fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem interferência do pesquisador, além de utilizar-se de técnicas padronizadas de coleta de dados”. Para Gil (1999) as pesquisas descritivas têm como objetivo principal a descrição das

características de determinada população ou fenômeno, como também a determinação de relação entre as variáveis. Para fins de aplicação desse tipo de pesquisa, Mattar (2001) expõe que o pesquisador necessita saber exatamente o que se pretende com a pesquisa, mais precisamente quem ou o que deseja medir, quando e onde o fará, como o fará e o porquê deverá fazê-lo.

No que concerne a pesquisa descritiva, para Vergara (2000), esse tipo de pesquisa não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação. Segundo Gil (2008) esse tipo de pesquisa tem como objetivo descrever as características de determinadas populações ou fenômenos e que essa técnica permite a utilização de métodos padronizados de coletas de dados, como por exemplo, questionário e observação sistemática.

Partindo desse entendimento, observa-se que para fins desse estudo utilizou-se das prerrogativas inerentes às pesquisas exploratórias e descritivas, tendo em vista que se analisou através de um estudo de caso em uma agroindústria do Estado da Paraíba, o alinhamento do sistema de informações de custos com os objetivos empresariais. Sendo assim, observa-se que a utilização da pesquisa exploratório-descritiva nesse estudo, permitiu a identificação de possíveis escolhas, tendo em vista que para um mesmo fato organizacional pode existir várias explicações alternativas.

Como forma de apresentar os procedimentos metodológicos que foram utilizados na pesquisa exploratória-descritiva, citam-se os pontos, conforme Gil (2006), o qual menciona dois grandes grupos de operações para absorção de dados, sendo o primeiro referente à dados de fonte documental e bibliográfica, e o segundo fornecidos por pessoas. O arcabouço concernente ao estudo referenda à pesquisa bibliográfica, cujo embasamento está alicerçado em livros, artigos científicos, sites da internet, dentre outros, os quais corroboram para a conjuntura teórica, essencial para a elaboração da segunda parte da pesquisa, tratada no segundo grupo de procedimentos apontado pelo autor, dados oriundos de pessoas.

No que tange a coleta de dados originados de pessoas, para alcançar os resultados, utilizou-se do estudo de caso, o qual segundo Gil (2006, p. 54) concentra “no estudo profundo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

Esse estudo analisou o grau de alinhamento entre o sistema de custos com os objetivos empresariais de uma agroindústria do estado da Paraíba. Perante as características e as

condições dos elementos que foram investigados, adotou-se o estudo de caso para essa temática, com a utilização dos métodos qualitativo e quantitativo, como definido por Yin (2001), o método qualitativo é recomendado quando se estuda um fenômeno contemporâneo sem afastá-lo de seu contexto da vida real. Conforme Bogdan e Biklen (2003), a pesquisa qualitativa apresenta cinco características, sendo: a) ambiente natural; b) dados descritivos; c) preocupação com o processo; d) preocupação com o significado; e d) processo de análise indutivo.

Já, Bogdan e Biklen (*apud* Trivínos, 1987, p.128) apontam que a pesquisa qualitativa possui as seguintes características: a) o pesquisador é o instrumento chave, e o ambiente natural é fonte direta de dados; b) a pesquisa é descritiva; c) a preocupação está voltada com o processo e não apenas com o resultado e o produto; d) os pesquisadores qualitativos tendem a analisar seus dados indutivamente; e) o significado é a preocupação essencial na abordagem qualitativa.

Portanto, Bogdan e Biklen (2003) comentam que esse tipo de pesquisa envolve a captação de dados descritivos, a partir do contato do pesquisador com o objeto de estudo, com ênfase no processo mais do que no produto ou resultado, e tem uma maior preocupação em retratar as perspectivas dos participantes.

Quanto a abordagem quantitativa, Richardson (1999) diz que é caracterizada pela aplicabilidade da quantificação na modalidade de coleta dos dados, como também no seu tratamento. Conforme Gonzalez et al (2009), a pesquisa quantitativa tem suas raízes entrelaçadas ao pensamento positivista lógico, e tende a enfatizar o raciocínio dedutivo. Já, na pesquisa qualitativa, na visão de Minayo (2001), apresenta cunhos empiristas, subjetivo e emotivo. Partindo desse entendimento, utilizou-se da abordagem qualitativa para estudar as categorias inerentes ao alinhamento do sistema de custos com os objetivos esperados pela empresa, como também da utilização quantitativa no tocante a análise do grau de alinhamento das informações de custos disponibilizadas pelo sistema com os objetivos da empresa.

Conforme Yin (2001), a escolha da unidade de análise está ligada com a questão do tema proposto, ou seja, caso o tema não esteja bem delimitado, a pesquisa corre riscos de adentrar em problemas no decorrer do estudo. Diante desse entendimento, interpreta-se que a unidade de análise é o objeto de estudo da pesquisa e que o mesmo deve dar sustentação ao

tema proposto, no que concerne a observação dos fatores ligados ao caso, inerentes ao estudo. Segundo Babbie (2001), os objetos de análise são as unidades de observação.

A partir dessa realidade, a escolha da empresa objeto desse estudo, deu-se pelo fato da mesma possuir as características relevantes para o tema proposto, como também pela questão da acessibilidade. Portanto, esse estudo terá como unidade de análise uma agroindústria do Estado da Paraíba, do ramo da fruticultura, com filiais nos Estados do Rio Grande do Norte, Pernambuco, Bahia e Ceará. No ano de 2010, a empresa passou por um processo de reformulação e foi criado um setor de custos com o objetivo de atender as informações gerenciais para a tomada de decisão. Ocorre que como não havia sistema de custos integrado ao sistema de informações empresariais, os relatórios de custos eram disponibilizados a partir de planilhas eletrônicas de controle. Em 2013, as planilhas de custos foram incorporadas ao sistema integrado de gestão empresarial com o objetivo de alinhar o sistema de informação de custos com o padrão sistêmico existente na empresa, como também atender as demandas de informações para tomada de decisão.

## 6.2 COLETA DAS INFORMAÇÕES E CATEGORIAS DE ANÁLISE

### 6.2.1 Instrumento de Coleta

Para fins de coleta dos dados, utilizou-se no estudo entrevistas semiestruturadas com os gerentes de custos e da contabilidade, como também com os diretores da empresa a partir de visitas ao estabelecimento.

O roteiro de entrevistas apresentou três etapas, sendo a primeira etapa responsável por tratar do perfil organizacional, a estrutura orgânica e funcional, e mercados. A segunda etapa tratou do perfil dos respondentes e buscou identificar a formação acadêmica, cargo atual e tempo de trabalho na organização.

Por fim, na terceira etapa da pesquisa tratou-se dos aspectos inerentes a gestão empresarial, responsável por identificar os objetivos do negócio, do sistema de informações de custos e resultados na visão dos respondentes a respeito do alinhamento do sistema de custos com os objetivos do negócio.

Dessa forma, após a conclusão dessas etapas, foi possível caracterizar o perfil organizacional, o dos respondentes e identificar os objetivos do negócio *versus* o sistema de informações de custos.

### 6.2.2 Categorias de Análise

A partir dos modelos levantados de alinhamento estratégico no referencial teórico e após análise das entrevistas semiestruturadas, elaborou-se um *framework* tendo em vista identificar junto aos respondentes o grau de alinhamento do sistema de informação de custos com os objetivos do negócio (quadro 2).

Framework das Categorias de Análise			Grau de Alinhamento					Grau de Importância				
Necessidades de Informação para Gestão	Informações Disponíveis no SI	Aderência S/N	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

**Quadro 2 – Framework das Categorias de Análise**

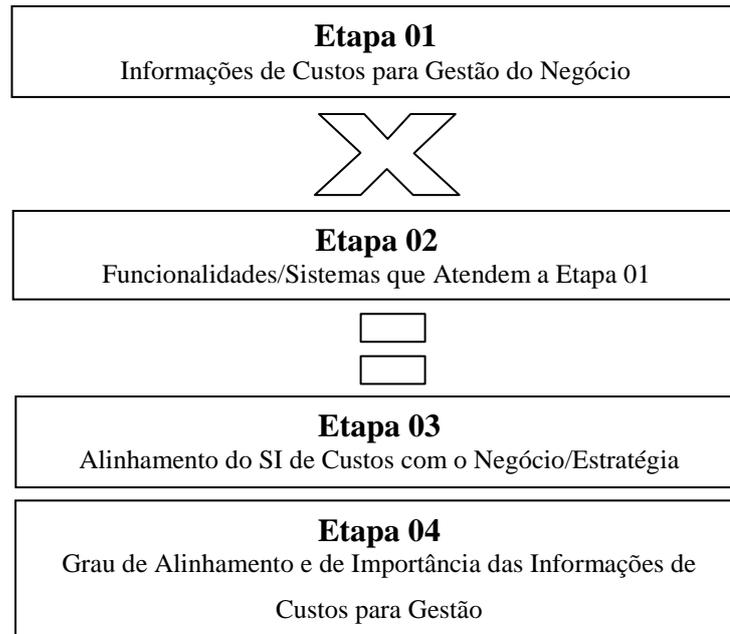
Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Nessa etapa da pesquisa, após o levantamento das informações de custos disponibilizadas pelo sistema de informação, os respondentes participaram de uma escala intervalar, em que forneceram suporte para definição do grau de alinhamento entre os objetivos do sistema de custos com os objetivos do negócio.

### 6.3 DESENHO DA PESQUISA E TÉCNICA DE ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

Conforme Monteiro (1998), o desenho da pesquisa vem sendo utilizado em dissertações e teses há tempos, e tem como objetivo ilustrar esquematicamente como ocorreu o estudo. De acordo com Denzin e Lincoln (1994), o desenho da pesquisa faz conexão dos pontos teóricos, estratégias de pesquisa e método de coleta de material.

O desenho desta pesquisa para fins de coleta de dados e análise dos resultados, está dividido em 4 (quatro etapas), classificadas da seguinte maneira: Etapa 1 – Necessidades de informação de custos para gestão do negócio; Etapa 2 – Funcionalidades/sistemas que atendem ao item 01; Etapa 3 – Aderência/Alinhamento do sistema de custos com as necessidades de informações para gestão do negócio; Etapa 4 – Análise do grau de alinhamento e de importância das informações de custos levantadas na etapa 01 para gestão do negócio (Figura 5).



**Figura 5 – Desenho da Pesquisa**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Para fins de análise das informações, foram utilizadas planilhas eletrônicas para tabulação dos dados coletados e cálculo dos percentuais do grau de alinhamento e nível de importância, como também análise de conteúdo das entrevistas realizadas, que possibilitou cumprir todas as etapas e analisar o grau de alinhamento do sistema de informações de custos com os objetivos do negócio.

## 7. ANÁLISE DOS RESULTADOS

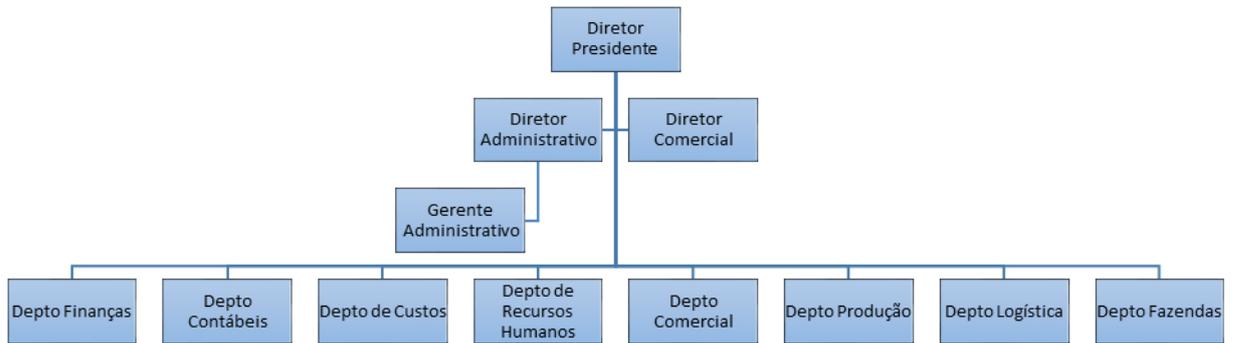
### 7.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA EMPRESA

De acordo com o *website* oficial da empresa estudada e visitas realizadas, verificou-se que a mesma iniciou suas atividades na década de 1980, com o plantio de cana-de-açúcar. As atividades de fruticultura tiveram início a partir da década de 1990, com o plantio de mamão e abacaxi, tendo como diferencial a agricultura irrigada. A partir dos anos 2000, além da produção de frutas, a empresa também passou a se dedicar na distribuição de legumes, frutas e verduras, com o propósito de atender as demandas do varejo e atacado. Com o passar dos anos, os processos foram se aprimorando, como também a necessidade de um sistema de informação automatizado tornou-se cada vez mais primordial para gerar informações necessárias à gestão empresarial, tendo em vista que a empresa trabalhava com planilhas eletrônicas.

Em busca de melhores desempenhos, em meados de 2008, a empresa implantou o seu primeiro *Enterprise Resource Planning* (ERP), um sistema integrado que possui como objetivo possibilitar uma maior qualidade ao planejamento dos recursos da empresa, integrando todos os sistemas departamentais em um único SI. Com a chegada desse sistema, a alta gestão também decidiu implantar na própria empresa um departamento de contabilidade, pois até então os serviços contábeis eram terceirizados. De acordo com o Diretor Presidente, o aprimoramento contínuo dos processos e a utilização de técnicas de gestão de qualidade reconhecidas internacionalmente tornaram a empresa uma referência no segmento para o mercado brasileiro e internacional.

Como previsto na metodologia deste estudo, a primeira etapa tratou do perfil organizacional da empresa, sua estrutura orgânica e funcional, e seus mercados.

Dessa forma, após inúmeras visitas a empresa, várias tentativas de aplicação dos questionários, conseguiu-se absorver os dados necessários para execução do estudo. Conforme figura 6, nos dias atuais, a estrutura organizacional da empresa está subdividida em doze departamentos, sendo eles, Diretor Presidente, Diretor Administrativo, Diretor Comercial, Gerência Administrativa, Gerência Comercial, Gerência Financeira, Contabilidade, Gestão de Custos, Recursos Humanos, Logística, Produção, Plantio e Colheita.



**Figura 6 - Estrutura Organizacional**

Fonte: Elaboração própria, 2016.

Atualmente, a empresa atua em quatro segmentos da cadeia produtiva: Produção, Distribuição, Logística e Importação/Exportação. Conforme o Diretor Presidente, o objetivo principal dos processos inerentes à cadeia produtiva da empresa está na qualidade. A partir desse interim e da figura 7, observa-se que a instituição atua com cinco pontos comerciais, sendo a matriz localizada no Estado da Paraíba com as características de produzir, distribuir, importar e exportar; Filial Rio Grande do Norte também com as mesmas características da matriz, exceto importação e exportação e Filiais Ceará, Bahia e Pernambuco com as características apenas de distribuição.



**Figura 7 - Localização da Matriz e Filiais**

Fonte: Adaptado do *website* institucional da empresa, 2016.

## 7.2 CATEGORIAS DE ALINHAMENTO

### 7.2.1 Estratégias do Negócio

Conforme levantamentos realizados nas pesquisas *in loco*, *website* institucional e entrevistas constatou-se que a empresa ainda não possui um planejamento estratégico formal para alcançar os norteadores estratégicos mencionados no *website* institucional, o que pode ser um fator relevante no quesito de alinhamento estratégico. De acordo com os respondentes, as ações diárias são pragmáticas e levam em consideração as demandas do dia-a-dia, sem uma diretriz estruturada e organizada visando o futuro.

Os norteadores estratégicos encontrados a partir dos estudos realizados foram os seguintes:

- Negócio: Cultivar, beneficiar, comercializar frutas e produtos destinados à alimentação, saúde e bem-estar da sociedade, através de uma atividade rentável e digna;
- Missão: Satisfazer e assegurar aos clientes produtos e serviços de qualidade;
- Visão de Futuro:
  - Ser uma empresa produtora, sustentável e rentável;
  - Ter todas as áreas de produção certificadas em boas práticas agrícolas.
  - Beneficiar os frutos produzidos com os maiores níveis de qualidade;
  - Distribuir e transportar produtos que agreguem valor à política da empresa;
  - Ter um sistema de distribuição compatível com a satisfação do cliente, ao menor tempo e menor custo;
  - Aperfeiçoar a comercialização de produtos, buscando uma maior rentabilidade. Expandir e ampliar o mercado interno e externo;
  - Ser uma empresa com as melhores condutas de gestão interna, visando sempre o bem-estar dos clientes, colaboradores e fornecedores.

### 7.2.2 Objetivos do Sistema de Informação de Custos

A partir das pesquisas realizadas, tomou-se conhecimento que o departamento de custos teve sua implantação no ano de 2010, e que naquele período os seus objetivos foram o

de disponibilizar por meio de relatórios adicionais, desenvolvidos e alimentados em planilhas eletrônicas, tendo em vista que o ERP não disponibilizava um módulo de custos (Sistema de Custos Automatizado), as seguintes informações:

1) Custo global das atividades agrícolas desenvolvidas pela propriedade rural no período, com o objetivo de determinar o resultado econômico-financeiro da propriedade rural, ou seja, se ela teve lucro ou prejuízo, inclusive as análises por centro de custos;

2) Custo total de uma atividade agrícola específica, visando determinar o resultado econômico-financeiro de cada uma das culturas desenvolvidas no período, isoladamente;

3) Custo de cada fase que integra o processo produtivo de uma atividade específica, possibilitando ao gestor analisar a representatividade financeira do custo de cada fase em relação ao custo total da atividade (plantio, formação da cultura e cultura formada), assim, podendo tomar decisões relativas a substituições ou possíveis exclusões, totais ou parciais, de etapas que oneram demasiadamente o custo final de produção;

4) A composição dos tipos de custos que formam o custo final de um produto específico, proporcionando ao gestor avaliar a representatividade financeira de cada um dos elementos que dão origem ao produto agrícola, dessa forma, seria possível tomar decisões com vistas a diminuir o custo final de produção;

5) Análise da rentabilidade dos produtos: relatório que demonstra a margem de contribuição por produto e por cliente;

6) Custo da frota própria da empresa: informação voltada a nortear a diretoria sobre a viabilidade de manter a frota própria ou terceirizar o serviço de logística;

7) Demonstrativo Gerencial de Resultado: relatório que demonstra mensalmente o resultado final das operações da empresa (Lucro/Prejuízo).

Atualmente, essas informações compõem os objetivos do departamento de custos, porém conforme constatado *in loco*, ainda não atuam em sua totalidade, tendo em vista que a empresa após a implantação do setor de custos passou por uma readaptação funcional devido a mudança de ERP, ocorrida no ano de 2012/2013, conforme demonstrado nos subcapítulos seguintes.

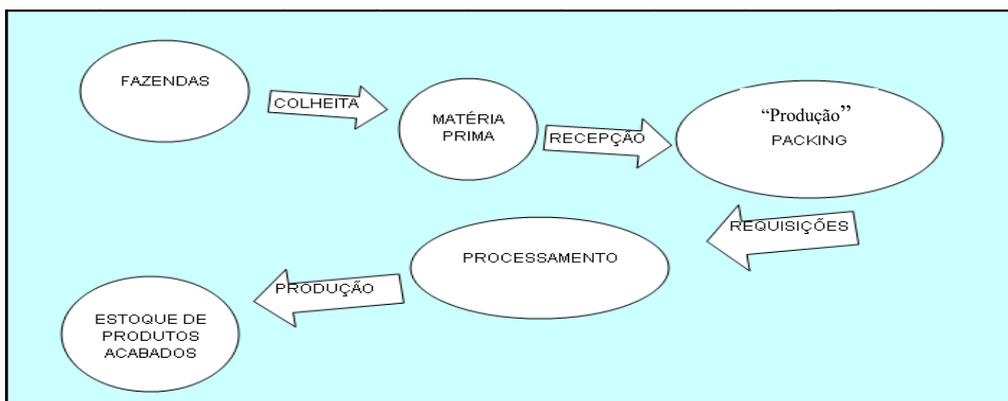
### 7.3 FUNCIONALIDADES DO SISTEMA DE CUSTOS DA EMPRESA

#### 7.3.1 Coleta dos Dados

De acordo com os estudos auferidos, verificou-se que a automação dos dados tornou-se realidade após a mudança de ERP nos anos de 2012/2013, com a criação do Subsistema Custos. A partir de então o objetivo seria ao invés de coletar os dados de outros setores de forma manual, receber os mesmos de forma automatizada, porém de acordo com o Gerente de Custos “o Sistema de Informações de Custos foi totalmente comprometido, pois a migração de sistemas não ocorreu da forma planejada, o que acarretou perdas de dados, como por exemplo, as informações de estoque, onde se tornou inviável trabalhar com os informes de estoque de matéria-prima e produtos acabados fornecidos pelo sistema, sendo necessário o recebimento desses dados através de planilhas eletrônicas enviadas pelo departamento de Gerência de Produção e Colheita, comprometendo os processos de trabalho para elaboração de relatórios em tempo oportuno”.

Observa-se nesse interim a situação do retrabalho, pois mesmo todos os dados necessários para elaboração dos relatórios de custos estarem disponibilizados no sistema de informação, o mesmo não retrata a realidade, proporcionando a empresa além de um atraso no processamento dos relatórios de custos, um aumento do gasto com mão-de-obra para elaboração de planilhas eletrônicas.

Com relação aos dados, são coletados de acordo com as necessidades de informações. Conforme levantamento, os relatórios de custos buscam retratar o processo operacional de produção da empresa, desde o controle dos gastos com plantio e colheita até o beneficiamento dos frutos, conforme figura 08.



**Figura 8 - Processo de Plantio, Colheita e Beneficiamento.**

Fonte: Elaboração própria, 2016.

### 7.3.2 Processamento dos Dados

Constatou-se que após o insucesso no processo de implantação do módulo de custos no ERP, a empresa suspendeu as atividades do departamento, conforme o Gestor do setor “o departamento de custos foi suspenso no segundo semestre de 2014, voltando a funcionar após seis meses, no ano de 2015, deixando à empresa a deriva, sem informações para decisão, o que gerou um impacto muito grande no resultado, tendo em vista que os gestores ficaram durante esse tempo sem informações de custos da produção para precificação dos mesmos”.

Observa-se que durante esse período não existia alinhamento entre o sistema de custos aos objetivos do negócio, pois com as atividades suspensas do departamento, os gestores durante esse tempo não tiveram subsídios de informações de custos para tomada de decisão.

Verificou-se que atualmente a empresa conta com uma consultoria para readequar as atividades do departamento ao ERP, e que em paralelo alguns relatórios de responsabilidade do departamento de custos voltaram a funcionar, mesmo que de forma manual por meio de planilhas eletrônicas. Quanto à automatização do processo de dados para geração de relatórios, a previsão conforme o consultor externo é de que até o primeiro trimestre de 2017 o sistema de custos esteja em total operação via ERP.

### 7.3.3 Emissão de Informações para Decisão

Diante dos dados levantados, constatou-se que alguns relatórios gerados pelo setor de custos não são gerados pelo ERP, compondo-se assim um sistema de informações de custos a base de planilhas eletrônicas, tendo em vista que os dados existem no ERP, porém para processamento e geração das informações necessárias para gestão, faz-se imprescindível o auxílio das planilhas para atingir o objetivo esperado com o departamento de custos.

Observou-se que devido a esse íterim o ciclo operacional de coleta dos dados, processamento e geração de relatórios ainda carece de agilidade. De acordo com o Gerente Administrativo “o sistema de custos é fundamental, e a empresa possui essa necessidade de agilidade das informações, pois o sistema de custos funciona basicamente através de planilhas eletrônicas, e hoje a empresa preza por informações oportunas, pois o setor gera os relatórios de custos aproximadamente vinte dias após o fechamento do mês”.

Deste modo, aferiu-se que as funcionalidades do Sistema de Custos iniciaram-se no ano de 2010 e até a data de realização desse estudo vem passando por um processo de adequação do sistema as necessidades da empresa, descrito na figura 9.



**Figura 9 - Linha Temporal do Sistema de Informações de custos.**

Fonte: Elaboração própria, 2016.

No ano de 2010 o Sistema de Informação de Custos foi implantado em planilhas eletrônicas. Entre os anos de 2012 e 2013 foram realizados os trabalhos de integração do sistema de custos ao ERP empresarial, porém devido ao insucesso as atividades do sistema de custos foram suspensas no ano de 2014, voltando em 2015 através de planilhas eletrônicas. Em 2016 foi contratada uma consultoria externa que vem trabalhando com o gestor de custos na readequação e automação do sistema de custos ao ERP da empresa, com previsão para término no primeiro semestre de 2017.

## 7.4 ADERÊNCIA DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE CUSTOS

### 7.4.1 Informações de Custos Necessárias para Gestão do Negócio

Após levantamentos realizados através de pesquisas *in loco* e entrevistas, constatou-se que a diretoria da empresa possui as seguintes necessidades de informações:

- Relatório de Custos das Propriedades: Através desse relatório torna-se possível conhecer efetivamente o que está sendo gasto em cada propriedade;
- Relatório de Custos por Cultura: Possibilita controlar os gastos segmentados, como por exemplo, gasto do mês com as culturas mamão, abacaxi, macaxeira, melão, entre outras;
- Relatório de Custos por Etapa: Proporciona informações que refletem os gastos por etapa, como por exemplo, gastos com preparo do solo, plantio, formação da cultura, cultura formada. De acordo com os levantamentos, constatou-se que

a cultura em formação está relacionada ao crescimento da planta que dará origem ao fruto, e a cultura formada é o momento em que a plantação flora e os frutos entram em formação;

- Relatório de Custos do Produto Final: Informação que detalha todo custo de produção dos produtos, desde a colheita até o beneficiamento, que comporta lavagem, secagem, embalagem e estocagem;
- Margem de Contribuição por Produto e por Cliente: Relatório que tem como característica demonstrar o quanto cada produto e/ou cliente estão contribuindo para arcar com a estrutura de gastos fixos da empresa;
- Relatório de Custos da Frota Própria: Demonstrativo que detalha os gastos com a frota de veículos pertencentes à empresa utilizados para logística de entrega dos produtos aos clientes, através desse relatório a gestão avalia o custo de oportunidade entre manter a frota própria ou terceirizar o serviço;
- Demonstrativo de Resultado do Período: Relatório que demonstra toda estrutura de receita, custos e despesas ocorridas no mês, e possibilita a diretoria o conhecimento do resultado das atividades.

#### 7.4.2 Informações de Custos Disponibilizadas no Sistema de Informação

Após confrontação da necessidade de informações da gestão, constatou-se que o sistema de custos não disponibiliza todos os relatórios indicados como fundamentais pela Diretoria para gestão do negócio. Em pesquisas realizadas, identificou-se que atualmente o sistema de custos disponibiliza os seguintes relatórios:

- Relatório de Custos das Propriedades;
- Relatório de Custos por Cultura;
- Relatório de Custos do Produto Final (Beneficiamento);
- Relatório de Custos da Frota Própria;
- Demonstrativo de Resultado do Período.

Até a data de realização desse estudo, observou-se que ainda carecem de disponibilidade no sistema de custos as seguintes informações:

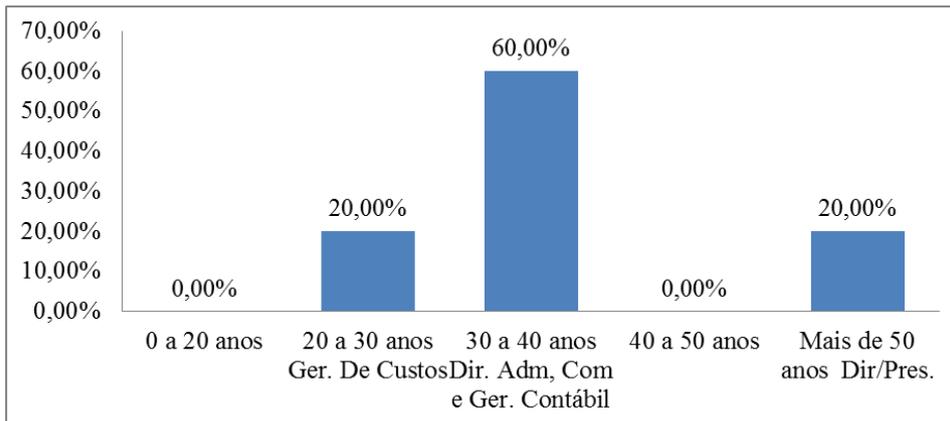
- Relatório de Custos por Etapa (Preparo do Solo, Plantio, Formação da Cultura e Cultura Formada);
- Margem de Contribuição por Produto;
- Margem de Contribuição por Cliente.

Segundo o consultor externo e gestor do departamento de custos, todas essas informações estarão automatizadas até o primeiro trimestre de 2017, visto que atualmente os relatórios disponibilizados pelo sistema de custos são tratados em planilhas, contando com o suporte do ERP apenas para coleta de dados. Já, o Diretor/Presidente da empresa afirma que até o primeiro semestre de 2017, os processos do sistema de custos estarão cem por cento automatizados.

#### 7.4.3 Análise das Entrevistas

Durante os meses de maio a outubro de 2016 foram realizadas visitas *in loco*, consultas ao *website* e entrevistados os colaboradores ligados diretamente ao objeto de estudo. Efetuaram-se entrevistas com o Diretor/Presidente, Diretor Administrativo, Diretor Comercial, Gestor Contábil e Gestor de Custos, sendo esses os responsáveis diretos pelo negócio da empresa, bem como pelo planejamento e operacionalização do sistema de custos.

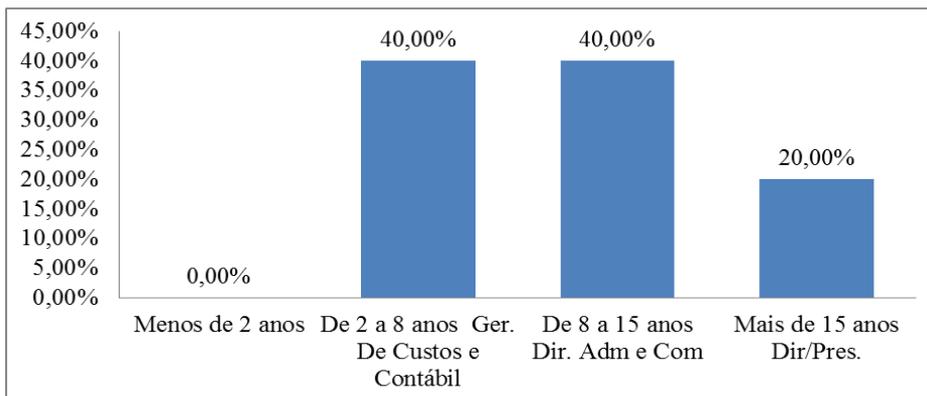
De acordo com a metodologia, a segunda etapa tratou do perfil dos respondentes e buscou identificar a formação acadêmica, cargo atual e tempo de trabalho na organização. Conforme dados coletados (figura 10), todos os respondentes apresentaram idade superior a 20 anos, com destaque para a faixa de 30 a 40 anos de idade, local em que se concentram os responsáveis pela Gerência Contábil, Diretoria Administrativa e Comercial.



**Figura 10 - Idade dos Colaboradores Envolvidos.**

Fonte: Elaboração própria, 2016.

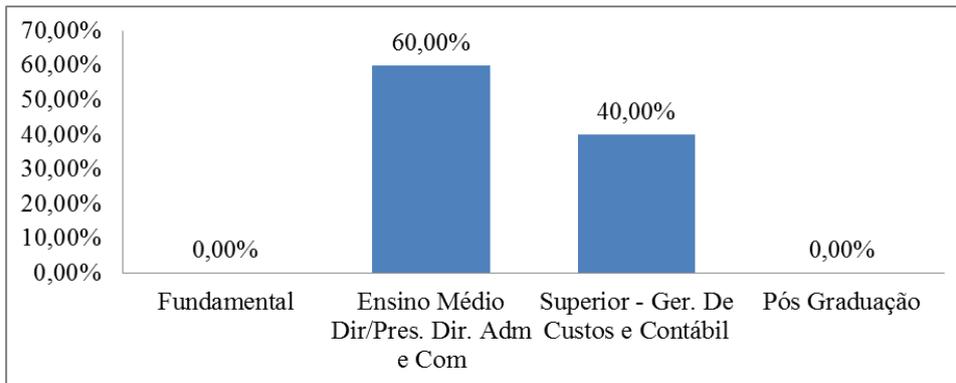
Com relação à experiência de trabalho na empresa (figura 11), observou-se que quanto mais tempo de trabalho, maior a responsabilidade do cargo, ou seja, o Diretor/Presidente é o que possui maior tempo, seguido dos Diretores Administrativos e Comerciais e os Gerentes de Custos e Contábil. Esse resultado pode ser entendido uma vez que se trata de uma empresa familiar.



**Figura 11 - Experiência no Trabalho.**

Fonte: Elaboração própria, 2016.

Verificou-se também, de acordo com a figura 12, que o nível de instrução dos respondentes é inverso ao panorama identificado no tempo de experiência na empresa, pois o Diretor/Presidente, Diretor Administrativo e Diretor Comercial possuem apenas o ensino médio, e que os Gestores de Custos e Contábil detêm nível superior. Vale ressaltar que a empresa estudada tem característica familiar, sendo os cargos de diretoria e presidência ocupados por familiares do Diretor/Presidente.



**Figura 12 - Nível de Instrução.**

Fonte: Elaboração própria, 2016.

Na terceira etapa da pesquisa foram tratados os aspectos inerentes à gestão empresarial, responsável por identificar os objetivos do negócio, do sistema de informações de custos e resultados na visão dos respondentes a respeito do alinhamento do sistema de custos com os objetivos do negócio. Assim, a partir das entrevistas realizadas, tornou-se possível demonstrar de forma descritiva as opiniões intrínsecas ao tema desse estudo.

Nos quadros 3 e 4, as entrevistas foram direcionadas aos diretores da empresa, tendo em vista apresentar características relacionadas ao objetivo do negócio (quadro 3) e planejamento estratégico (quadro 4).

Entrevistas	Departamentos	Considerações
<b>Objetivos do Negócio</b>	Diretor/Presidente	No ano de 2016 apesar da crise econômica, tivemos bons resultados. Para o ano de 2017 além de dar continuidade aos resultados crescentes que tivemos nos últimos anos, nossa prioridade é realizar processos com segurança e qualidade, aliás, nunca deixamos de dar prioridade a esses pontos, porém como se pode observar, o sistema de custos, por exemplo, ainda não está da forma que objetivamos com a sua implantação aqui na empresa.
	Diretor Administrativo	Continuar no ano de 2017 nossa política de expansão de mercado, porém com segurança, por isso toda essa preocupação em contratar consultoria para automatizar o sistema de custos.
	Diretor Comercial	Política de crescimento com qualidade, expandir as vendas em novos mercados. Atualmente trabalhamos com quase todos os Estados Brasileiros, e Exportamos para América do Norte, Europa e Ásia.

**Quadro 3 - Objetivos do Negócio.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

De acordo com os entrevistados, o objetivo é o de continuar expandindo os negócios da empresa com qualidade, buscando sempre o controle e segurança, a partir do efetivo processo de adequação do sistema de custos às necessidades da gestão.

O quadro 4 apresenta as considerações dos entrevistados a respeito do Planejamento Estratégico.

Entrevistas	Departamentos	Considerações
<b>Planejamento Estratégico</b>	Diretor/Presidente	Anualmente nos reunimos para definir as metas da empresa, mas ainda não inserimos todas as áreas, o que também é um objetivo nosso para frente implantar métodos para acompanhar a situação real das atividades com os projetos.
	Diretor Administrativo	Temos nossas metas gerais definidas, porém reconhecemos que necessitamos abranger mais, por departamento, e implantar rotinas de acompanhamento da execução <i>versus</i> planejamento.
	Diretor Comercial	De modo geral sim, mas não existe ainda uma formalidade.

**Quadro 4 - Planejamento Estratégico.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

De acordo com os entrevistados, não existe uma formalidade dentro da empresa no tocante ao planejamento estratégico, mas de modo geral, anualmente é avaliado o desempenho da empresa como um todo e definidos os objetivos e metas para o período vindouro.

A partir do quadro 5, são apresentados os resultados das entrevistas com todos os entrevistados. No quadro a seguir são apresentadas as respostas no tocante ao histórico do sistema de custos.

Entrevistas	Departamentos	Considerações
<b>Histórico do departamento de custos.</b>	Diretor/Presidente	Sempre tive uma preocupação com os custos, pois aqui na fazenda além do plantio, cultivo e colheita, também trabalhamos com a compra de frutas in natura, e sempre me deparei com o questionamento se seria melhor plantar ou comprar já o fruto dos fornecedores. A partir dessa interrogação que me despertou o interesse em implantar um departamento de custos aqui na empresa. Atualmente estamos com uma consultoria externa com vasta experiência em implantação de sistema de custos, inclusive com sistemas similares ao nosso, o que

	acredito que até o primeiro semestre de 2017 estaremos com o sistema de custos cem por cento, gerando relatórios em de forma mais rápida.
Diretor Administrativo	A partir de uma política de inovação e controle, tivemos o objetivo de criar o departamento de custos, como também diante da necessidade de informações para decisão.
Diretor Comercial	Precisávamos de informações seguras para formação do nosso preço de venda, pois não tínhamos bases confiáveis para isso. E com a implantação do setor de custos passamos a trabalhar de forma mais técnica.
Gerente Contábil	O processo de implantação do sistema de custos teve como objetivo estabelecer o controle das atividades separando os custos inerentes a cada produto e setor para auxílio na tomada de decisão, principalmente no tocante a precificação da venda.
Gerente Departamento de Custos	<p>A empresa tinha mais de 15 anos de mercado e em constante crescimento, porém chegou a um momento em que a mesma decidiu implantar um departamento de custos, para gerar informações para tomada de decisão. O setor teve início no final de 2010, com poucas informações devido à dificuldade em extrair os dados, no decorrer dos anos a empresa foi melhorando o sistema ERP e o departamento de custo foi evoluindo com novos relatórios, tornando-se uma peça fundamental dentro da gestão empresarial, porém devido a necessidade constante de aperfeiçoamento, a empresa decidiu mudar o sistema no ano de 2014.</p> <p>O sistema de custo foi totalmente comprometido, pois a migração de sistema não ocorreu da forma planejada, o que acarretou perdas de dados, como por exemplo, as informações de estoque, com isso o departamento de custos foi suspenso, voltando a funcionar após seis meses no ano de 2015, deixando à empresa a deriva, sem informações para decisão, o que gerou um impacto muito grande no resultado, tendo em vista que o CPV passou a ser apurado por estimativa. Com o passar dos tempos foram recuperadas algumas informações, e atualmente o sistema já vem sendo preparado para gerar relatórios automatizados.</p> <p>Vejo o setor de custos como um setor fundamental, e a empresa possui necessidade de agilidade das informações, pois o sistema de custos funciona em planilhas eletrônicas, e hoje a empresa preza por informações oportunas. Pois o setor gera os relatórios de custos aproximadamente vinte dias após o fechamento do mês. Tínhamos um setor de custo, que apesar de ser tratado em planilhas gerava resultados. Atualmente o setor custos vem passando por uma readequação, através de consultoria externa, com o objetivo de tornar efetivo o processo automatizado das informações de custos dentro do ERP.</p>

**Quadro 5 - Entrevista sobre o histórico do sistema de custos.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

De acordo com esse levantamento sobre o histórico, percebe-se que o sistema de custos surgiu com a necessidade de se obter na empresa informações para gestão do negócio.

Conforme o Diretor/Presidente, a principal motivação para investimentos com implantação de um sistema de custos, veio a partir da necessidade de comparabilidade entre os gastos com o cultivo do fruto e a compra de frutos de fornecedores. Outro ponto relevante nesse diálogo, segundo o Diretor Comercial, é que o sistema de custos é necessário pelo fato de disponibilizar bases para formação do preço de venda dos produtos, levando ao entendimento de que a precificação dos produtos não ocorria de forma segura até então.

O quadro 6 apresenta como são ou foram definidos os objetivos do sistema de custos na visão dos entrevistados.

Entrevistas	Departamentos	Considerações
<b>Como são/foram Definidos os Objetivos do Sistema de Custos</b>	Diretor/Presidente	Para isso contratamos uma consultoria externa para auxiliar na implantação do departamento, e a partir da nossa necessidade de informações para gestão, que projetamos juntos os objetivos do setor. Poderia resumir na questão de poder conhecer a realidade de gastos da empresa como um todo.
	Diretor Administrativo	De acordo com a nossa necessidade para gerir o negócio.
	Diretor Comercial	A partir da necessidade da alta gestão da nossa empresa.
	Gerente Contábil	Foram traçados na implantação, porém ao decorrer dos anos vem sofrendo ajustes de acordo com a necessidade da empresa.
	Gerente Departamento de Custos	Não existe.

**Quadro 6 - Como são/foram Definidos os Objetivos do Sistema de Custos.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

De acordo com o quadro 6, percebe-se que para definição dos objetivos foram consideradas as necessidades iniciais que promoveram a implantação do sistema e que os mesmos são alterados, recriados ou adaptados de acordo com a necessidade da gestão. Um ponto preocupante identificado na entrevista no tocante à esfera do alinhamento estratégico foi à afirmação do gerente de custos mencionar que não existe mecanismos de definição no que concerne aos objetivos do SI de custos.

O quadro 7 apresenta as prioridades inerentes às demandas do departamento de custos.

Entrevistas	Departamentos	Considerações
<b>Prioridades Inerentes a Demanda do</b>	Diretor/Presidente	Devido à mudança de sistemas nesses últimos anos aqui na empresa, passamos por algumas dificuldades de adequação, e nosso maior problema foi o sistema de

<b>Departamento de Custos</b>		custos, pois ficamos sem informações de custos por algum período. Atualmente contratamos outra consultoria para adequar o departamento de custos ao nosso sistema, pois tudo ainda está muito manual. A nossa prioridade é gerar resultado e buscar meios de proporcionar as condições.
	Diretor Administrativo	Temos uma enorme preocupação com a qualidade do processo, que reflete na qualidade dos produtos, e sempre estamos nos esforçando para atender da melhor forma possível as demandas, visando sempre à qualidade.
	Diretor Comercial	Sim, temos uma política de expansão de mercado crescente, e como também trabalhamos com importação e exportações, estamos sempre sujeito a auditorias de clientes e certificações, e para isso temos muito cuidado com nossos processos e prezamos pela qualidade.
	Gerente Contábil	No momento sim, porém ainda existe uma cultura, por ser uma empresa familiar, que não contribui para o caso.
	Gerente Departamento de Custos	Temos prioridade.

**Quadro 7 - Prioridades Inerentes as Demandas do Departamento de Custos.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

De acordo com o quadro 7, percebe-se que as prioridades inerentes às demandas do departamento de custos são observadas como relevantes pelos respondentes, diante da importância estratégica do setor. Por ser uma empresa familiar, vale considerar que existe uma cultura que não contribui para situação, no entanto, de modo geral constatou-se que há atualmente uma atenção especial ao departamento.

O quadro 8 apresenta as respostas sobre o planejamento do Departamento de Custos.

<b>Entrevistas</b>	<b>Departamentos</b>	<b>Considerações</b>
<b>Planejamento do Departamento de Custos</b>	Diretor/Presidente	Anualmente fazemos um evento institucional e tratamos do planejamento geral da empresa como um todo, não especificamente por departamentos, porém em breve objetivamos chegar a esse nível.
	Diretor Administrativo	Geralmente no final do ano, avaliamos de forma geral a empresa, e definimos as metas para o período seguinte.
	Diretor Comercial	Não participamos até o momento, mas temos conhecimento que o mesmo está em fase de readaptação as nossas necessidades.
	Gerente Contábil	Não existe, pelo menos não tenho conhecimento.
	Gerente Departamento de Custos	Atualmente está sendo elaborado um planejamento, com a reestruturação, mas não existia.

**Quadro 8 - Planejamento do Departamento de Custos.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Ao analisar o quadro 8, o planejamento do Departamento de Custos está ocorrendo devido à reestruturação que o mesmo vem sofrendo com os trabalhos de automatização do sistema, embora alguns dos entrevistados relataram não possuir conhecimento sobre tal. Observou-se, também, que o planejamento ocorre de um modo geral na empresa anualmente, e não especificamente por departamentos como é o desejo da alta gestão para os próximos anos.

O quadro 9 apresenta os objetivos do Sistema de Custos, conforme visão dos respondentes.

Entrevistas	Departamentos	Considerações
<b>Objetivos do Sistema de Custos</b>	Diretor/Presidente	O objetivo é gerar as informações que necessitamos para gestão, porém atualmente alguns relatórios ainda não são disponibilizados, espero que com automação do sistema de custos e toda essa readaptação de processo que estamos passando no momento nos possibilite analisar de forma mais segura e rápida as informações.
	Diretor Administrativo	Fornecer informações em tempo hábil para tomada de decisão. Estamos em processo de readequação, mas esse é o objetivo. Atualmente conseguimos obter informações de custos gerais, mas precisamos avançar.
	Diretor Comercial	Antes do setor de custos, não tínhamos informações de custos para tomada de decisão, atualmente temos, supre a necessidade em alguns aspectos, porém a questão do tempo levado para disponibilidade dos relatórios de custos para o nosso setor prejudica um pouco.
	Gerente Contábil	Além do relatório gerencial - uma espécie de Demonstrativo de Resultados customizado as necessidades do gestor, - existem relatórios departamentais, setor de compras, folha de pagamento detalhada, importação versus exportações mensais, fluxo de caixa financeiro, análise de custos e rentabilidade dos produtos por cliente e região.  Na minha percepção, as informações de custos têm sido muito importantes para a tomada de decisão em níveis de mercado, porém por vezes essas informações não são utilizadas para analisar o desempenho empresarial como todo. Os níveis de desempenho de funcionários em relação a produtividade, podem está afetando os níveis de lucratividade, uma vez que a lucratividade tem tido como base o valor dos custos dos produtos, ou seja, parece que o sistema de custos está sendo utilizado para precificação, porém o processo de controle interno ainda não é demonstrado nesses relatórios, ou seja, o desempenho não financeiro.
	Gerente Departamento de Custos	O objetivo como um todo é auxiliar ou dar suporte na tomada de decisão, tanto na área de compras, como também nas vendas e principalmente na produção. Atualmente o sistema de custos disponibiliza o relatório

	de apuração dos custos da produção, e relatórios de demonstrativo gerencial, porém esse é tratado pela contabilidade.
--	---

**Quadro 9 - Objetivos do Sistema de Custos.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

De acordo com os entrevistados, nessa questão, o objetivo geral do sistema é o de gerar informações e auxiliar na tomada de decisão, como também gerar os relatórios em tempo hábil, porém essa questão conforme levantamento ainda não vem ocorrendo na empresa, visto que os relatórios do sistema de custos são elaborados através de planilhas eletrônicas, o que dificulta a elaboração se comparar com a possibilidade que se tem na empresa de um sistema automatizado.

O quadro 10 apresenta a estrutura organizacional do Departamento de Custos.

Entrevistas	Departamentos	Considerações
<b>Estrutura do Departamento de Custos</b>	Diretor/Presidente	Atualmente estamos com uma consultoria externa e o gerente de custos, apenas um funcionário no setor do nosso quadro. Pretendemos em 2017 contratar um analista de custos para dar suporte ao gerente do departamento. O papel de automação do sistema de custos está sendo no momento encarado como prioridade, e a consultoria externa está com essa atividade.
	Diretor Administrativo	Atualmente estamos apenas com um funcionário e contamos com uma consultoria.
	Diretor Comercial	Hoje o departamento funciona apenas com o Gestor de Custos e o Consultor Externo. Ambos estão trabalhando para integrar o sistema de custos com o sistema geral da empresa.
	Gerente Contábil	A estrutura é composta por um gerente de custos, auxiliado por um analista, entretanto o analista de custos está cedido ao setor comercial. Além disso, temos algumas dificuldades, pois existem falhas de cadastro de produtos, parametrização do controle de estoque de matéria prima, o próprio estoque de produtos acabados não representa fidedignamente as quantidades reais existentes, e tudo isso gera impacto na adequação do sistema de custos com a contabilidade e objetivos do negócio com este setor.
	Gerente Departamento de Custos	Atualmente o setor conta com um consultor externo e o gerente de custos, esse trabalho começou a ser realizado em agosto de 2016, com previsão para conclusão em 2017.

**Quadro 10 - Estrutura do Departamento de Custos.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Observou-se que, atualmente, o setor conta com apenas o Gerente de Custos e suporte da consultoria externa. Porém, no levantamento organizacional, o setor é composto por um Gerente de Custos e um Analista, sendo que esse último no período de realização das pesquisas estava cedido temporariamente ao departamento comercial.

#### 7.4.4 Grau de Alinhamento do Sistema de Informações de Custos

Com as investigações realizadas através das visitas, entrevistas e pesquisas relacionadas ao Sistema de Custos da empresa, foi construído conforme metodologia o quadro com as categorias que comportam os relatórios de custos necessários para gestão, os quais foram apresentados aos respondentes para fins de averiguação do grau de alinhamento e nível de importância das informações do SI de Custos.

A partir desse framework cada respondente avaliou o grau de alinhamento por relatório, considerando uma escala de 1 a 5, em que as mesmas representaram as seguintes classificações: 1 – nenhum pouco alinhado; 2 – pouco alinhado; 3 – alinhado; 4 – bem alinhado e 5 – muitíssimo alinhado. Para análise do nível de importância, consideraram-se os níveis 1 – nenhum pouco importante; 2 – pouco importante; 3 – importante; 4 – muito importante e 5 – muitíssimo importante.

Primeiramente, são apresentados os resultados por entrevista a fim de compreender o entendimento sobre o alinhamento do sistema de custos para cada um dos entrevistados, possibilitando uma análise sobre possíveis similaridades ou divergências nas respostas apresentada no quadro geral.

Na tabela 01, segue a avaliação do Contador da empresa.

Categorias	GERENTE CONTÁBIL									
	Grau de Alinhamento (1 a 5)					Nível de Importância (1 a 5)				
	Nenhum Pouco Alinhado	Pouco Alinhado	Alinhado	Bem Alinhado	Muitíssimo Alinhado	Nenhum Pouco Importante	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Muitíssimo Importante
Relatório de Custos das Propriedades "Fazendas"	X								X	
Relatório dos Custos por Cultura	X								X	
Relatório dos Custos por Etapa (Plantio, Formação da Cultura e Cultura Formada)	X							X		
Relatório dos Custos do Produto Final (Beneficiamento)				X					X	
Relatório Margem de Contribuição por Produto	X									X
Relatório Margem de Contribuição por Cliente	X									X
Relatório de Custos da Frota Própria	X							X		
Demonstrativo de Resultado (Lucro/Prejuízo) do Período				X						X

**Tabela 1 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Contador.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Na visão do Gerente Contábil, dos oito relatórios de custos necessários para gestão da empresa, dois foram classificados como bem alinhados, Relatório dos Custos dos Produtos e Demonstrativo de Resultado do Período. Com relação ao nível de importância, todos os relatórios foram julgados importantes, com destaque para os relatórios de Margem de Contribuição por Produto e Cliente que mesmo com essa classificação, não existem na visão do contador nenhum informe via sistema que demonstre as margens de produtos e clientes para gestão, sendo o mesmo classificado como Nenhum Pouco Alinhado.

Conforme tabela 2, apresenta-se análise do Gestor de Custos.

Categorias	GERENTE DE CUSTOS									
	Grau de Alinhamento (1 a 5)					Nível de Importância (1 a 5)				
	Nenhum Pouco Alinhado	Pouco Alinhado	Alinhado	Bem Alinhado	Muitíssimo Alinhado	Nenhum Pouco Importante	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Muitíssimo Importante
Relatório de Custos das Propriedades "Fazendas"			X							X
Relatório dos Custos por Cultura			X							X
Relatório dos Custos por Etapa (Plantio, Formação da Cultura e Cultura Formada)	X							X		
Relatório dos Custos do Produto Final (Beneficiamento)			X							X
Relatório Margem de Contribuição por Produto	X									X
Relatório Margem de Contribuição por Cliente	X									X
Relatório de Custos da Frota Própria			X						X	
Demonstrativo de Resultado (Lucro/Prejuízo) do Período										X

**Tabela 2 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Gerente de Custos.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Conforme observação do gestor de Custos, diferentemente da visão do Contador da empresa no tocante ao alinhamento dos relatórios, a maioria dos demonstrativos de custos necessários para gestão do negócio estão alinhados, com exceção dos relatórios dos Custos por Etapa, Margem de Contribuição por Produto e Cliente que apesar de estarem classificados como importante e muitíssimo importante não se encontram alinhados. Com relação aos demais relatórios todos foram julgados como importante, com destaque para os relatórios Custos das Propriedades, Custos por Cultura, Custos de Produto Final e Demonstrativo de Resultado que foram classificados como muitíssimo importante.

Conforme tabela 3, segue apreciação do Diretor Administrativo.

Categorias	DIRETOR ADMINISTRATIVO									
	Grau de Alinhamento (1 a 5)					Nível de Importância (1 a 5)				
	Nenhum Pouco Alinhado	Pouco Alinhado	Alinhado	Bem Alinhado	Muitíssimo Alinhado	Nenhum Pouco Importante	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Muitíssimo Importante
Relatório de Custos das Propriedades "Fazendas"			X							X
Relatório dos Custos por Cultura			X							X
Relatório dos Custos por Etapa (Plantio, Formação da Cultura e Cultura Formada)	X								X	
Relatório dos Custos do Produto Final (Beneficiamento)				X						X
Relatório Margem de Contribuição por Produto	X									X
Relatório Margem de Contribuição por Cliente	X									X
Relatório de Custos da Frota Própria				X					X	
Demonstrativo de Resultado (Lucro/Prejuízo) do Período				X						X

**Tabela 3 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Diretor Administrativo.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Conforme o Diretor Administrativo, três relatórios estão Bem Alinhados, Relatórios de Custos por Produtos, Relatório de Custos da Frota Própria e Demonstrativo de Resultado, e que os três são importantes para gestão. Os relatórios de Custos das Propriedades e Custos por Cultura estão apenas Alinhados, mesmo apresentando nível de importância MUITÍSSIMO Importante, ou seja, as informações esperadas com esses relatórios ainda não estão atendendo em cem por cento à Gestão Administrativa. Os relatórios, que apesar de importante, não estão alinhados foram relatórios dos Custos por Etapa, Margem de Contribuição por Produto e Cliente.

Conforme tabela 4, segue exame do Diretor Comercial.

DIRETOR COMERCIAL										
Categorias	Grau de Alinhamento (1 a 5)					Nível de Importância (1 a 5)				
	Nenhum Pouco Alinhado	Pouco Alinhado	Alinhado	Bem Alinhado	MUITÍSSIMO Alinhado	Nenhum Pouco Importante	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	MUITÍSSIMO Importante
Relatório de Custos das Propriedades "Fazendas"		X							X	
Relatório dos Custos por Cultura		X							X	
Relatório dos Custos por Etapa (Plantio, Formação da Cultura e Cultura Formada)	X								X	
Relatório dos Custos do Produto Final (Beneficiamento)			X							X
Relatório Margem de Contribuição por Produto	X									X
Relatório Margem de Contribuição por Cliente	X									X
Relatório de Custos da Frota Própria			X						X	
Demonstrativo de Resultado (Lucro/Prejuízo) do Período				X						X

**Tabela 4 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Diretor Comercial.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Na visão do Diretor Comercial o Demonstrativo de Resultado está Bem Alinhado, sendo considerado muitíssimo importante. Os relatórios de Custos por Produto e Custos da Frota foram avaliados como alinhados e classificados, respectivamente, como muito e muitíssimo importante. Embora os demais relatórios apresentem nível de importância elevado não estão alinhados ou estão pouco alinhados como é possível observar nos relatórios de Margem de Contribuição por Produto e Cliente e dos Custos por Etapa.

Conforme tabela 5, segue resultado do Diretor/Presidente.

DIRETOR / PRESIDENTE										
Categorias	Grau de Alinhamento (1 a 5)					Grau de Alinhamento (1 a 5)				
	Nenhum Pouco Alinhado	Pouco Alinhado	Alinhado	Bem Alinhado	Muitíssimo Alinhado	Nenhum Pouco Importante	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Muitíssimo Importante
Relatório de Custos das Propriedades "Fazendas"			X							X
Relatório dos Custos por Cultura			X							X
Relatório dos Custos por Etapa (Plantio, Formação da Cultura e Cultura Formada)		X							X	
Relatório dos Custos do Produto Final (Beneficiamento)			X							X
Relatório Margem de Contribuição por Produto	X								X	
Relatório Margem de Contribuição por Cliente	X								X	
Relatório de Custos da Frota Própria			X							X
Demonstrativo de Resultado (Lucro/Prejuízo) do Período			X							X

**Tabela 5 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância na Visão do Diretor/Presidente.**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Segundo o Diretor/Presidente apenas os relatórios de Margem de Contribuição por Produto e Cliente não estão alinhados, apesar de serem muito importantes, como relatório de Custos por Etapa que está pouco alinhado. Todos os relatórios classificados como muitíssimo importantes apresentaram-se alinhados, um montante de cinco relatórios de um total de oito.

Conforme tabela 6, após análise individual dos respondentes no tocante ao grau de alinhamento e nível de importância das informações de custos, aglutinaram-se as respostas para fins de demonstrar uma visão geral.

INTEGRAÇÃO DAS RESPOSTAS										
Categorias	Grau de Alinhamento					Nível de Importância				
	Nenhum Pouco Alinhado	Pouco Alinhado	Alinhado	Bem Alinhado	Muitíssimo Alinhado	Nenhum Pouco Importante	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Muitíssimo Importante
Relatório de Custos das Propriedades "Fazendas"	20,00%	20,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%
Relatório dos Custos por Cultura	20,00%	20,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%
Relatório dos Custos por Etapa (Plantio, Formação da Cultura e Cultura Formada)	80,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%
Relatório dos Custos do Produto Final (Beneficiamento)	0,00%	0,00%	60,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%
Relatório Margem de Contribuição por Produto	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%
Relatório Margem de Contribuição por Cliente	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%
Relatório de Custos da Frota Própria	20,00%	0,00%	60,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	60,00%	40,00%
Demonstrativo de Resultado (Lucro/Prejuízo) do Período	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

**Tabela 6 – Grau de Alinhamento e Nível de Importância (Integração das Respostas).**

Fonte: Elaboração Própria 2016.

Após integração de todas as respostas, constatou-se que cem por cento dos entrevistados informaram que os relatórios de Margem de Contribuição por Produto e Cliente não estão alinhados. Observou-se também que todos os respondentes consideram que o Demonstrativo de Resultado do Período é muitíssimo importante, e que seu grau de alinhamento representou 40,00% Bem Alinhado e 60,00% Muitíssimo Alinhado.

Quanto aos demais relatórios, a mensuração quantitativa expressou-se da seguinte maneira: Relatórios de Custos das Propriedades e Custos por Cultura constatou-se que o grau de alinhamento de ambos foi 20,00% Nenhum Pouco Alinhado, 20,00% Pouco Alinhado e

60,00% Alinhado. Perante o nível de importância comportou-se 40,00% muito importante e 60,00% muitíssimo importante; Relatório de Custos por Etapa observou-se que o grau de alinhamento foi 80,00% Nenhum Pouco Alinhado, 20,00% Pouco Alinhado e que o nível de importância constatado foi 40,00% importante e 60,00% muito importante; Relatório de Custos do Produto Final apresentou 60,00% Alinhado e 40,00% Bem Alinhado com 20,00% muito importante e 80,00% muitíssimo importante. Por fim, o Relatório de Custos da Frota Própria obteve 20,00% Nenhum Pouco Alinhado; 60,00% Alinhado e 20,00% Bem Alinhado, com níveis de importância 60,00% muito importante e 40,00% muitíssimo importante.

## 8. CONCLUSÕES

Após análise dos resultados, observou-se que diante de todos os relatórios necessários para gestão do negócio, alguns julgados como muitíssimo importantes como, Margem de Contribuição por Produto e por Cliente não estão disponíveis ainda no SIC, como também o relatório de Custos por Etapa. Pode-se observar que desde sua implantação no final do ano de 2010 até o ano de realização do estudo 2016, o SIC vem passando por situações a princípio ideais para sua melhoria, no entanto, todos os relatórios disponibilizados pelo departamento são construídos de forma mista, a coleta de dados através do ERP e o seu processamento a partir de planilhas eletrônicas.

Como discutido por Yen e Sheu (2004), como também Kruse (2006), muitas vezes levam-se anos para chegar a um consenso que proporcione aos gestores informações para tomada de decisão condizente com os objetivos do negócio. Como se expressou nas análises de resultados, o processo de implantação e customização do sistema de custos já existe há seis anos e ainda há relatórios que não são disponibilizados, como também os que são disponibilizados ainda não atingiram o grau de alinhamento desejado. Cabe considerar a demanda extra de tempo que é gasto para elaborar os relatórios, visto que a automação/customização/atualização do sistema de custos está prevista para 2017.

Conforme os objetivos específicos desse estudo, as categorias de alinhamento entre as estratégias do negócio e os objetivos do sistema de custos foram levantadas a partir das visitas *in loco* e das entrevistas semiestruturadas, que possibilitou identificar as características do sistema, e principalmente as categorias que foram determinantes para análise do grau de alinhamento, como também o nível de importância de cada categoria. Diante dos resultados, esse último ponto de análise é considerado uma das principais contribuições desse trabalho, visto que se tornou possível identificar relatórios julgados importantíssimos para gestão e que não estão alinhados ou não existem no SIC, podendo essa dissertação ser utilizada como base para determinação de prioridades para novas atualizações e customizações.

Após análise dos resultados, observa-se que um dos motivos que colaborou para o não alinhamento do SIC em cem por cento às expectativas da gestão está relacionado ao suporte tecnológico, pois o ERP em funcionamento na empresa não está aderente a sua necessidade, no que concerne as informações de custos. Conforme Henderson e Venkatraman (1993), o alinhamento está estruturado em quatro itens, que são a estratégia de negócio, estratégia de

tecnologia da informação, estrutura organizacional e estrutura da tecnologia da informação e processos. Outrossim, Chan (2002) diz que o SI deve estar aderente a organização e sua estratégia, estrutura, processos, tecnologia e ambiente para que exista o alinhamento.

Enfim, observa-se que o problema de alinhamento existente na empresa está relacionado principalmente ao aspecto tecnológico, o que não contribui para desenvolvimento das etapas de coleta, processamento e geração de relatórios de custos para tomada de decisão em tempo oportuno. Sendo assim, verificou-se que este trabalho colabora com a ciência, pelo aspecto de poder levantar a partir da estrutura teórica embasada, os mecanismos estruturais e metodológicos para debruçar considerações a respeito do objetivo geral de analisar o grau de alinhamento do SIC com a necessidade de informações de custos para gestão de uma agroindústria.

Portanto, recomendam-se a partir desse trabalho, estudos similares em outras empresas do agronegócio, tendo em vista comparar os resultados aqui apresentados e agregar contribuições para ciência, a partir de uma estrutura que possibilite as organizações desse segmento um modelo de alinhamento que permita maximizar os níveis de aderência dos Sistemas de Informação de Custos com as estratégias do negócio.

## REFERÊNCIAS

- ALOINI, D.; DULMIN, R.; MININNO, V. Risk management in ERP project introduction: Review of the literature. **Information & Management**, v. 44, n. 6, p. 547-567, 2007.
- ANJOS, E. J. F. dos. **A Contabilidade de custos: um enfoque para a moderna empresa, sistema de custos para otimização de recursos- SICOR**. São Paulo, 2009. UNICAMP, [s.d.]. Disponível em: <[www.unicamp.br/bc](http://www.unicamp.br/bc)>. Acesso em: 17 mai. 2015.
- BEUREN, I. M. **Gerenciamento Estratégico da Informação: Um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- BOGDAN, R. S.; BIKEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução a teoria e aos métodos**. 12. Ed. Porto: Porto, 2003.
- BRODBECK, A. F.; SACCOL, A. Z. **Alinhamento estratégico: análise contextual-reflexiva dos principais modelos**. Porto Alegre, 2004. Disponível em: <<http://www.fgvsp.br/cati/artigos/pdf/T00237S73108.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2015.
- BRODBECK, A.; HOPPEN, N. Modelo de alinhamento estratégico para implantação dos Planos de Negócio e de Tecnologia de Informação. **In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD**, 24, 2000, Florianópolis, Anais... Florianópolis: ANPAD. CD-ROM.
- BUSANELO, E. C.; ERDMANN, R. H.; CARIO, S. A. F. Quatro Décadas de Estudos Sobre Alinhamento Estratégico entre Negócio e Tecnologia da Informação – Evolução, Modelos e Instrumentos. **In: III Encontro de Administração da Informação**. Porto Alegre, 2011.
- CAMACHO, R. R. **Fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais na cadeia de valor de hospitais privados no Brasil: uma abordagem à luz da Teoria da Contingência**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- CAMACHO, R. R. **Fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais na cadeia de valor de hospitais privados no Brasil: uma abordagem à luz da Teoria da Contingência**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CAMPOS FILHO, M. P. de. Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios. **Revista de Administração de Empresas**, v.34, n.6, p.33-45, nov./dez, 1994.

CARNEIRO, A. Adopting new technologies. **Handbook of business strategy**. Emerald Group Publishing Limited, p. 307-312, 2006.

CEOLIN, A.C.; ABICHT, A. de M; CORRÊA, A.O. de F; PEREIRA, P.R.R.X; SILVA, T.N. da. Sistemas de informação sob a perspectiva de custos na gestão da pecuária de corte gaúcha. **Custos e @gronegocio on line**. v. 4, Edição Especial - Mai - 2008. <<https://http://www.custoseagronegocioonline.com.br/especialv4/sistema%20de%20informacao.pdf>> Acesso em: 18 fev. 2016.

CHAN, Y. E. Is strategic and structural alignment: eight case studies. In: AMERICAS CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 5, 1999, Wisconsin. **Proceedings...** Wisconsin: Association for Information Systems, 1999. 1 CD-ROM.

CHAN, Y. E. Why haven't we mastered alignment? The importance of the informal organization structure. **MIS Quarterly Executive**, v. 1, n. 2, 97-112. 2002.

CHAN, Y. E.; REICH, B. H. IT alignment: what have we learned? **Journal of Information Technology**, v. 22, p. 297-315, Set, 2007.

CHAN, Y., HUFF, S., BARCLAY, D.; COPELAND, D. Business strategic orientation, information systems strategic orientation, and strategic alignment. **Information systems research**. v. 8, n. 2, p. 125-150. Jun, 1997.

CHOU, S. W.; CHANG, C. Y. The implementation factors that influence the ERP (enterprise resource planning) benefits. **Decision Support Systems**, v. 46, n. 1, p. 149-157, 2008.

CÔRTEZ, P. L. **Administração de Sistemas de Informação**. São Paulo: Saraiva, 2008.

DAMKE, E. J.; SILVA, E. D.; WALTER, S. A. Sistemas de Controle e Alinhamento Estratégico: Proposição de Indicadores. **Revista Eletrônica Estratégia de Negócios**. Florianópolis, v. 4, n. 1, p-65-87, jan./jun. 2011.

Dias, M. M. K.; Beluzzo, R. C. B. (2003). **Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente**. Bauru: Edusc, 2003.

DIEHL, C. A. **Controle estratégico de custos: um modelo referencial avançado**. 2004. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Santa Catarina, 2004.

DOUMI, K.; BAINA S.; BAINA, K. Strategic Business and it Alignment: representationa nd evaluation. **Journal of Theoretical and Applied Information Technology**. v. 47 n.1, Jan, 2013.

FAMÁ, R.; CARDOSO, R. L.; FRARE, E. A Implantação do Sistema de Custeio Por Atividades em Um Centro Nacional de Pesquisas: o caso LNLS – Laboratório Nacional de Luz Síncrotr. **Cadernos da FACECA**, Campinas, v. 9, n. 2, p. 23-37, jul/dez, 2000.

FURNIVAL, A. C. A participação de usuários no desenvolvimento de sistemas de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, p.197-205, 1996.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W.; BREWER, P. C. **Contabilidade gerencial**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GONÇALVES, A. P.; POLO, E. F.; CORREA, H. L.; BRUNO, M. A. C. Estratégia da Terceirização de Sistemas de Informação e de Alinhamento Estratégico Entre Negócios e TI. **Gestão & Regionalidade** - v. 26, n. 77 - mai-ago, 2010.

GONÇALVES, P. R. **Sistema de Informação Geográfica Para Apoio a Decisão ao Combate a Incêndio**. (Dissertação Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo, São Carlos-2005.

GRAEML, A. R. **Sistemas de informação: o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa**. São Paulo: Atlas, 2000. 136 p.

GRAZIANO DA SILVA, J. Impactos das tecnologias de informação na agricultura. **In: XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**, 1995, Curitiba-PR. **Anais ...**, 18p.

HENDERSON, J. C; VENKATRAMAN, N. Strategic Alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM System Journal**, 1993, v. 32, n.1, p. 4-16.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores. **Indicadores da pecuária**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/default.shtm>>. Acesso em: 07 abr. 2016.

JOSSEY, B. **Fresh Thinking on the Management of IT-Based Organizational Transformation**. 1a. Ed. San Francisco: p. 1–21. 1997.

KHOURY, C. Y., ANCELEVICZ, J. Controvérsias acerca do sistema de custos ABC. **Revista de Administração de empresas (RAE)**, Jan/Mar, 2000.

KOLLET, J. **Alinhamento Entre os Objetivos de negócio e os Objetivos de Sistema de Informação: Estudos de Caso em Construtoras de Lajeado – RS**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Management Information System**. 4ª. Ed. Organization and Technology. São Paulo: Prentice-Hall, 1996.

LAW, C. H. C.; NGAI, W. T. E. ERP systems adoption: An exploratory study of the organizational factors and impacts of ERP success. **Information & Management**, v. 44, n. 4, p. 418-432, 2007.

LEONE, N. M. C. P. G. As especificidades das pequenas e médias empresas. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 34, n. 2, p. 91-94, abr/jun., 1999.

LOURENÇO, J. C.; LIMA, C. E. M. de. Evolução do agronegócio brasileiro, desafios e perspectivas. **Observatório de Economia Latino-americana**, v. 118, 2009. Disponível em: <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/>>. Acesso em: 17 jun 2015.

LOURENÇO, J. C.; LIMA, C. E. M. de. Evolução do agronegócio brasileiro, desafios e perspectivas. **Observatório de Economia Latino-americana**, v. 118, 2009. Disponível em: <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/>>. Acesso em: 09 fev. 2012.

LOURENÇO, J. C.; LIMA, C. E. M. de. Evolução do agronegócio brasileiro, desafios e perspectivas. **Observatório de Economia Latino-americana**, v. 118, 2009. Disponível em: <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/>>. Acesso em: 19 mai. 2015.

LUFTMAN, J. **Assessing business – IT alignment maturity**. Communication of AIS, v. 4, Dec. 2000.

LUFTMAN, J. N.; LEWIS, P. R.; OLDACH, S. H. **Transforming the enterprise: the alignment of business and information technology strategies**. IBM System Journal, v. 32, n. 1, p. 198-220, 1993.

LUFTMAN, J.; PAPP, R.; BRIER, T. Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment. **Communications of Association for Information Systems**, v. 1, Article, 1999.

MACAHON, E. R.; SCARPIN, J. E.; ZITTEI, M. V. M. Uma Lógica Contingencial para Projetos de Sistemas de Custos na Atividade Agrícola. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**. v. 13, n. 1 – jan/abr, 2015.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. 18. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 244 p. (Gerenciamento da informação).

MCKEEN, J. D.; SMITH, H. **Making IT happen: critical issues in IT management**. Chichester, Hoboken, N. J.: Wiley, 2003.

MORAES, G. D. A. **Alinhamento da Estratégia do Negócio com a TI na pequena empresa: uma análise dos fatores facilitadores e inibidores**. São Carlos, 2011. Disponível em: <[www.teses.usp.br/...09082011.../GISELIDINIZDEALMEIDAMORAES.pdf](http://www.teses.usp.br/...09082011.../GISELIDINIZDEALMEIDAMORAES.pdf)>. Acesso em: 20/05/2015.

MORESI, E. A. D. Delineando o Valor do Sistema de Informação Numa Organização. **Ci. Inf., Brasília**, v. 29, n. 1, p. 14-24, jan/abr, 2000.

MORESI, E. A. D. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. **Revista Ciência da Informação. Brasília**, v. 29, n. 1, p.14-24, jan/abr, 2000.

O'BRIEN, J. A.; MARAKAS, G. M. **Administração de sistemas de informação: uma introdução**. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

OLIVEIRA, D. P.R. **Sistemas de Informações Gerenciais**. São Paulo: Atlas, 1997. 274 p.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas de informação gerenciais: estratégias, táticas, operacionais**. 8. ed., São Paulo: Atlas, 1992.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas de informações gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PACE, E. S. U., BASSO, L. F. C.; SILVA, M. A. da. **Indicadores de Desempenho como Direcionadores de Valor**. RAC, v. 7, n. 1, p - 37-65, Jan/Mar, 2003.

PADOVEZE, C. L. **Sistemas de Informações Contábeis**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial**. Um enfoque em sistema de informação Contábil. 3. ed. São Paulo: Atlas; 2000.

Pereira, C. M. L.; Dornelas, J. S. Fatores Promotores e Inibidores do Alinhamento Estratégico da Tecnologia da Informação em uma Situação de Fusão: o caso de uma rede varejista. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, Curitiba, v. 14, n.3, p. 495-515, 2010.

POMPERMAYER, C. B. **A Influência dos Fatores Organizacionais nos Aspectos Práticos do Sistema de Informação de Custos**. Florianópolis, 2004. Tese (Doutorado Em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.

PRZYCZYNSKI, M; LUCIANO, E. M; ABDALA, E. Á. **Retorno sobre investimento (roi) em ti: o caso do projeto de Tecnologia voip na thyssenkrupp elevadores**. 3º Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, 2006.

REICH, B. H.; BENBASAT, I. Measuring the linkage between business and information technology objectives. **MIS Quaterly**, Minneapolis-EUA, v. 20, n. 1, p. 55-81, mar. 1996.

REICH, B. H.; BENBASAT, I. Factors that influence the social dimension of alignment between business and information technology objectives. **MIS Quartely**, Minneapolis-EUA, v. 24, n. 1, p. 81-113, mar. 2000.

REZENDE, D. A. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: O papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais**: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. São Paulo: Atlas, 2000.

SABHERWAL, R. e CHAN, Y. E. Alignment between business and IS strategies: a study of prospectors, analyzers and defenders. **Information System Research**, v. 12, n. 1, p. 1-33, mar. 2001.

SAMMON, D.; ADAM, F. Project preparedness and the emergence of implementation problems in ERP projects. **Information & Management**, v. 47, n. 1, p. 01-08, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.im>>. Acesso em: 17 jun. 2015.

SAMMON, D.; ADAM, F. Project preparedness and the emergence of implementation problems in ERP projects. **Information & Management**, v. 47, n. 1, p. 01-08, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2009.09.002>>. Acesso em: 17 jun. 2015.

SANTOS, C. E; KIST, B. B; CARVALHO, C. **Anuário Brasileiro da Fruticultura 2013**. Santa Cruz do Sul: Ed. Gazeta Santa Cruz, 2013. Disponível em: <<http://www.grupogaz.com.br/editora/anuarios/show/4333.html>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

SANTOS, G. J.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 3 ed. São Paulo; Atlas, 2002.

SAUER, C.; YETTON, P. W. **The right stuff**: an introduction to new thinking about management. In: SAUER, C.; YETTON, P. W. Steps to the future: fresh, 1997.

SEIBEL, T. L. C. **Análise do Grau de Alinhamento das Estratégias de Tecnologia da Informação e de Negócios em uma Cooperativa do Agronegócio**. Dissertação de Mestrado. UNIJUÍ – UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2012.

SHAMS, R.; WHEELER, F. Information-induced strategic alignment: towards a semiological analysis. In: 12th Information Resources Management Association International Conference – Managing Information Technology in a Global Economy, 2001, Toronto. **Proceedings...** Toronto, p. 1097, May 2001.

SPERS, E. E.; FERREIRA, T. F. **Alinhamento Estratégico, Marketing de Relacionamento, Canais de Marketing**. Dissertação de Mestrado. UNIMEP, 2006. Disponibilizado em: <<https://www.unimep.br/phpg/bibdig/aluno/visualiza.php?cod=144>>. Acesso em: 15/07/2015.

STAIR, Ralph; REYNOLDS, George. **Princípios de Sistemas de Informação**. 4ª Edição. Rio de Janeiro: LTC. 1998.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TURBAN, E.; McLEAN, E.; WETHERBE, J. **Tecnologia da informação para gestão: transformando os negócios na economia digital**. Trad. Renate Schinke – 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004, 660p.

TURBAN, E.; EPHRAIM, M.; JAMES, W. **Tecnologia da informação para gestão: transformando os negócios na economia digital**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

WARREN, C. S.; REEVE, J. M.; FESS, P. E. **Contabilidade gerencial**. Trad. André Olímpio Mosselman Du Chenoy Castro. Revisão de Elizabeth Vieira Honorato. 6. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

YEN, R. H.; SHEU, C. Aligning ERP implementation with competitive priorities of manufacturing firms: An exploratory study. **International Journal of Production Economics**, v. 92, n. 3, p. 207-220, 2004.

YIN, Robert, K. **Estudo de caso – planejamento e métodos**. (2 Ed.). Porto Alegre: Bookman. 2001.

ZVIRAN, M. (1990) Relationships between Organizational and Information Systems Objectives: Some Empirical Evidence. **Journal of Management Information Systems**, v. 7, n. 1, p. 66-84, 1990.