

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
COORDENAÇÃO DE MONOGRAFIAS  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DIOVANA CARLA DE ALMEIDA LARA

PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE UM CONTROLE DE CUSTOS  
BASEADO NO CUSTEIO POR ABSORÇÃO PARA A LIVRARIA  
CONVIVÊNCIA DA FUNDAÇÃO DE ENSINO E ENGENHARIA DE  
SANTA CATARINA (FEESC)

Florianópolis, 2005

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
COORDENAÇÃO DE MONOGRAFIAS  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DIOVANA CARLA DE ALMEIDA LARA

PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE UM CONTROLE DE CUSTOS  
BASEADO NO CUSTEIO POR ABSORÇÃO PARA A LIVRARIA  
CONVIVÊNCIA DA FUNDAÇÃO DE ENSINO E ENGENHARIA DE  
SANTA CATARINA (FEESC)

Monografia apresentada como  
trabalho de conclusão de curso ao  
Curso de Graduação em Ciências  
Contábeis turno noturno como  
requisito parcial para a obtenção do  
grau de Bacharel em Ciências  
Contábeis

Orientador: Profº. Dr. Loreci João  
Borges

Florianópolis, 2005

DIOVANA CARLA DE ALMEIDA LARA

PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE UM CONTROLE DE CUSTOS  
BASEADO NO CUSTEIO POR ABSORÇÃO PARA A LIVRARIA  
CONVIVÊNCIA DA FUNDAÇÃO DE ENSINO E ENGENHARIA DE  
SANTA CATARINA (FEESC)

Esta monografia foi apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso, foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota média de \_\_\_\_\_ atribuída pela banca constituída pelos professores abaixo nominados.

Florianópolis, 01 de dezembro de 2005.

---

Prof<sup>a</sup>. Elisete Dahmer Pfitscher  
Coordenadora de Monografia do CCN

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof<sup>o</sup>. Orientador, Dr. Loreci João Borges

---

Prof<sup>a</sup>. Eleonora Milano Falcão Vieira

---

Prof<sup>a</sup>. Fabrícia Silva da Rosa

## *Agradecimentos*

Primeiramente, agradeço a Deus por ter-me dado à vida e por estar presente em todos os meus desafios e conquistas.

Aos meus pais, MIGUEL SANTOS e NADIR DE ALMEIDA LARA, e a toda a minha família, pela compreensão de minha ausência e por sempre estarem comigo, apesar da longa distância que nos separa.

À Universidade Federal de Santa Catarina ao Centro Sócio Econômico e ao Departamento de Ciências Contábeis.

Ao orientador professor LORECI JOÃO BORGES, pelos conhecimentos transmitidos, sua dedicação, compreensão e ajuda na elaboração e conclusão deste trabalho.

À FEESC, na pessoa de seu superintendente, Sr. GILBERTO INÁCIO KLAUMANN e ao Administrador da Livraria Convivência, Sr. ALCIDES DE ATAÍDE, pela disposição e oportunidade de realizar este estudo na empresa.

Ao contador da FEESC, Sr. JOSEMAR MULLER, e à programadora da divisão de informática, Srta RUBIA TELES DE SOUZA , pela presteza nas informações.

Aos amigos e colegas de curso, pela amizade, troca de experiência e de conhecimentos durante estes anos em que estive na UFSC.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a elaboração e conclusão deste trabalho.

*“Há uma onda de mudanças acontecendo em relação ao que satisfaz os clientes e os faz voltar sempre. Não se pode esperar que funcione hoje o que funcionava ontem; e é quase certo que aquilo que hoje satisfaz, não satisfará amanhã.”*

**Robert B. Tucker**

## RESUMO

LARA, Diovana Carla de Almeida. Proposta de implantação de um controle de custos baseado no custeio por absorção para a Livraria Convivência da Fundação de Ensino e Engenharia de Santa Catarina (FEESC). 2005. 61 p. Monografia (Curso de Graduação em Ciências Contábeis) – UFSC, Florianópolis-SC

A grande competitividade e a globalização exigem das empresas excelência empresarial, com mais dinamismo, maior funcionalidade e preços baixos. Nos anos recentes, com o avanço tecnológico e com a internet mundialmente divulgada, os consumidores têm mais fontes de informações do que no passado. Eles têm como descobrir o preço mais baixo e o melhor valor com mais facilidade, aliados a qualidade do produto e qualidade no atendimento que satisfaçam as suas necessidades. É preciso que as empresas identifiquem e avaliem as necessidades de seus clientes, e busquem a redução e a otimização de seus custos visando a combinação perfeita que a levará a excelência empresarial. A proposta de um controle de custos baseado no custeio por absorção vem ao encontro destes objetivos, gerando as informações necessárias ao processo decisório da Livraria Convivência da Fundação de Ensino e Engenharia de Santa Catarina (FEESC). Primeiramente caracterizou-se o tema e o problema a ser resolvido, foram estabelecidos o objetivo geral e os objetivos específicos. Com a metodologia de pesquisa, levantou-se a fundamentação teórica através do levantamento bibliográfico, onde se buscou o aprofundamento da acadêmica na área de custos, desde o início da contabilidade até a sua evolução para a contabilidade de custos e os métodos de custeio existentes. A fundamentação teórica demonstrou a importância de um sistema de custos adequado nas empresas. Pois um eficiente sistema de custos auxilia o processo decisório com informações úteis e de extrema relevância aos tomadores de decisão. Os custos fixos foram identificados e apropriados aos produtos em forma de rateio, onde juntamente com os custos diretos variáveis formaram o preço de venda sugerido do produto analisado.

Palavras-chaves: Sistema. Custos. Custeio. Preço. Absorção. Valor. Processo Decisório

## ABSTRACT

LARA, Diovana Carla de Almeida. Proposta de implantação de um controle de custos baseado no custeio por absorção para a Livraria Convivência da Fundação de Ensino e Engenharia de Santa Catarina (FEESC). 2005. 61 p. Monografia (Curso de Graduação em Ciências Contábeis) – UFSC, Florianópolis-SC

The great competitiveness and the globalization demand of the companies enterprise excellency, with more dynamism, low greater functionality and prices. In the recent years, with the technological advance and the InterNet world-wide divulged, the consumers have more sources of information of that in the past. They have as to discover price lowest e the best value with more easiness, allies the product quality and quality in the attendance that its necessities satisfy. She is necessary that the companies identify and evaluate the necessities of its customers, and search the reduction and the otimization of its costs aiming at the perfect combination that will take it the enterprise excellency. The proposal of one has controlled of costs based in the expenditure for absorption comes to the meeting of these objectives, generating the necessary information to the power to decide process of the Bookstore Convivência of the Fundação de Ensino e Engenharia de Santa Catarina (FEESC). First the subject was characterized and the to be decided problem, had been established the general objective and the specific objectives. With the research methodology, it was arisen theoretical recital through the bibliographical survey, where if it searched the deepening of the academic in the area of costs, since the beginning of the accounting until its evolution for the accounting of costs and the existing methods of expenditure. The theoretical recital demonstrated the importance of a system of costs adjusted in the companies. Therefore an efficient system of costs assists the power to decide process with useful information and of extreme relevance to the decision borrowers. The fixed costs had been identified and appropriate to the products in form of I divide, where with the costs changeable right-handers they had together formed the price of sell suggested of the analyzed product.

Words keys: System. Costs. Defray. Price. Absorption. Value. Power to decide process

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de um sistema de contabilidade segundo Neves e Viceconti: .....	20
Figura 2 - Atributos de Qualidade em Contabilidade .....	21
Figura 3 - Compatibilização das necessidades e objetivos .....	23
Figura 4 - Esquema Básico completo de custeio por absorção com departamentalização .....	33
Figura 5 - Organograma da FEESC .....	46
Figura 6 – Gráfico do total de Vendas janeiro a março/2005 .....	50
Figura 7 – Total de vendas do produto analisado e total da linha de papelaria referente ao período de janeiro a março/2005 .....	52



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – DRE comparativa do Custeio Variável X Custeio por Absorção ...	31
Quadro 2 – Sistema de tributação FEESC .....	47

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade vendida do produto analisado no período de jan a mar/05 .....	49
Tabela 2 – Total de vendas – janeiro a março/05 .....	50
Tabela 3 – Custos variáveis no período de janeiro a março/05 .....	51
Tabela 4 – Porcentagem do produto analisado sobre a quantidade total dos produtos de papelaria – período janeiro a março/05 .....	51
Tabela 5 – Alocação dos custos indiretos .....	53
Tabela 6 – Demonstração do ponto de equilíbrio produto analisado .....	55
Tabela 7 – Taxa de retorno sobre o capital investido – R\$ 100.000,00 .....	55

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
1.1 Considerações iniciais .....	12
1.2 Tema/Problema .....	13
1.3 Objetivos .....	14
<b>1.3.1 Objetivo geral .....</b>	<b>14</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>14</b>
1.4 Justificativa .....	14
1.5 Metodologia .....	16
1.6 Delimitação do tema .....	18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	19
2.1 Contabilidade .....	19
2.2 Contabilidade de custos .....	22
2.3 Sistemas de custos .....	23
2.4 Conceituação e classificação de custos .....	24
<b>2.4.1 Gastos .....</b>	<b>24</b>
<b>2.4.2 Investimentos .....</b>	<b>24</b>
<b>2.4.3 Custo .....</b>	<b>24</b>
<b>2.4.4 Perda .....</b>	<b>25</b>
<b>2.4.5 Despesas variáveis .....</b>	<b>25</b>
<b>2.4.6 Despesas fixas .....</b>	<b>25</b>
<b>2.4.7 Custo direto .....</b>	<b>25</b>
<b>2.4.8 Custo indireto .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4.9 Custos fixos .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4.10 Custos variáveis .....</b>	<b>27</b>
2.5 A influência dos custos fixos e dos custos variáveis .....	28
2.6 Critérios de custeio .....	28
<b>2.6.1 Critérios de rateios dos custos indiretos .....</b>	<b>29</b>
<b>2.6.2 Rateio dos Custos aos Departamentos .....</b>	<b>29</b>
<b>2.6.3 Custeio direto ou variável .....</b>	<b>29</b>
<b>2.6.4 Custeio por absorção .....</b>	<b>30</b>

2.6.4.1 Departamentalização .....	32
2.6.5 Custeio RKW ( <i>Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit</i> ).....	34
2.6.6 Custeio baseado nas atividades – ABC (Activity Based Costing) .....	35
2.7 A importância da consistência dos critérios .....	36
2.8 Conciliação entre custos e contabilidade financeira .....	37
2.9 Margem de contribuição .....	37
2.10 Resultado por linha de produto .....	38
2.11 Ponto de equilíbrio .....	38
2.12 Análise de valor – AV .....	39
2.13 Retorno sobre o investimento .....	40
2.14 Formação do preço de venda .....	41
2.15 Como agregar valor ao negócio empresarial .....	42
3 ESTUDO DE CASO .....	44
3.1 Coleta de dados .....	44
3.2 Apresentação da Empresa .....	44
3.3 A estrutura organizacional .....	45
3.4 Metodologia de custeio utilizada pela Livraria .....	47
3.5 Proposta do sistema de custeio por absorção .....	49
3.5.1 Apropriação dos custos indiretos .....	51
3.5.2 Margem de contribuição unitária .....	54
3.5.3 Ponto de equilíbrio .....	54
3.5.4 Preço de venda .....	55
4 CONCLUSÕES .....	57
REFERÊNCIAS .....	59

# 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta uma idéia geral sobre o tema em estudo, evidenciando a sua importância, o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa do presente estudo.

## 1.1 Considerações iniciais

O progresso tecnológico e científico aliados à globalização exige das empresas excelência empresarial. Os clientes por sua vez exigem produtos de qualidade com mais funcionalidade e preços baixos.

Segundo Brimson (1996, p.17) a grande competitividade obriga as empresas a melhorarem a funcionalidade de seus produtos, aumentarem sua produtividade e reduzirem custos.

Com a introdução de produtos inovadores no mercado os preços passam a ser importantes nas decisões de compra. Por outro lado vez, os custos das empresas passam a ser relevantes para a tomada de decisão, fazendo com que um eficiente sistema de custos auxilie a alta administração no processo decisório.

A excelência de uma empresa depende fundamentalmente do seu comprometimento contínuo em tornar-se competitiva e na administração eficaz dos seus custos e recursos, bem como de todas as suas atividades.

As transformações ocorridas na economia, têm causado alterações nas relações consumidores X vendedores e compradores X vendedores.

Para Tucker (1999, p.10), o consumidor dos anos 90 mudou sua mentalidade que era de invencibilidade e fartura para um sentimento de permanente cautela e vulnerabilidade. Assim, o consumidor de hoje, faz questão de estar mais informado sobre qual é o seu produto, como funciona, o melhor preço e a maior qualidade. Com o avanço da tecnologia e dos meios de comunicação em nível mundial, os consumidores estão mais informados, mais exigentes e possuem muito mais opções com relação a o que e onde comprar, de modo a satisfazer plenamente suas necessidades.

Com isso, consumidores e compradores estão cada vez mais próximos da mesa de negociações das empresas, pois têm mais informações hoje do que tinham

no passado e com o aumento da competitividade e as mudanças no comportamento dos consumidores e compradores, as empresas buscam novas formas de repensar, se reposicionarem e se reestruturarem no mercado. Os custos passam a se tornar fontes relevantes para o processo decisório, pois as empresas não podem mais definir seus preços sem uma base sólida e de modo aleatório.

Assim, as empresas passam a dar mais valor a seu sistema de custeio, objetivando reduzir seus custos e maximizar seus resultados.

Deste modo, a contabilidade de custos tem como missão fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e previsões, de modo eficiente, e ainda acompanhar o andamento do processo produtivo da empresa a fim de verificar e comparar o ocorrido com os valores orçados e previsionados.

As empresas comerciais de um modo geral, não têm utilizado eficientemente, ou por vezes não utilizam, nenhum sistema de custeio para mensurar seus resultados, não geram assim, as informações necessárias para os tomadores de decisões, pois não identificam exatamente quais produtos ou *mix* de produtos são mais interessantes para os resultados da empresa.

As informações geradas por um sistema de custos eficiente são fundamentais para o processo decisório da empresa.

## 1.2 Tema/Problema

A competitividade é uma realidade constante. De acordo com Brimson (1996, p.18) as empresas têm baixado sua margem de lucro, porque o produto ou mercadoria não representa mais um diferencial competitivo devido a grande similaridade em qualidade existente no mercado.

Torna-se cada vez mais difícil sobreviver no mercado, onde os gastos são crescentes e as margens sobre as vendas cada vez mais baixas.

Desde a queda da inflação no Brasil, as empresas passaram a rever seus sistemas de custos e suas estruturas de gastos para se tornarem uma estrutura mais enxuta e mais competitiva.

Assim, as empresas têm direcionado esforços para satisfazer as necessidades de seus clientes, com isso as oportunidades de crescimento alargam-se mais rapidamente, pois as empresas passam a pensar no que o mercado está precisando e não no que elas têm a oferecer.

Partindo destas considerações, torna-se necessário verificar o seguinte aspecto na empresa em estudo:

Como desenvolver um controle de custos baseado no custeio por absorção na Livraria Convivência da Fundação de Ensino e Engenharia de Santa Catarina (FEESC)?

### 1.3 Objetivos

#### 1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do presente trabalho consiste em desenvolver uma proposta de implantação de um controle de custos baseado no custeio por absorção na Livraria Convivência da Fundação de Ensino e Engenharia de Santa Catarina (FEESC) para a adequada formação do preço de venda.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos constituem-se em:

- Identificar e avaliar os sistemas de custeios;
- Demonstrar um sistema de alocação dos custos pelo método de absorção para o produto em análise;
- Determinar a margem de contribuição do produto analisado;
- Determinar o ponto de equilíbrio do produto analisado;
- Demonstrar um sistema de precificação baseado nos custos e recursos utilizados;

### 1.4 Justificativa

A implantação de um controle de custos por absorção na Livraria de Convivência proporcionará à empresa a identificação dos custos e do desempenho do resultado da empresa para melhor definição da formação do preço de venda dos

produtos comercializados e auxiliará na geração das informações para o processo decisório.

As empresas comerciais, basicamente têm se utilizado da contabilidade geral para avaliar seus resultados, e esse sistema não gera as informações necessárias para o processo decisório, pois sua principal atenção está voltada à contabilidade financeira e não aos custos incorridos no processo.

A maximização dos resultados de uma empresa baseia-se através de ações sobre as receitas e ou sobre os custos.

Para Abreu (1995, p.12)

Todos os programas de natureza técnica ou gerencial têm enfatizado que uma das áreas de eficácia de qualquer gerente deve ser a otimização dos resultados de sua unidade, preferencialmente sem tocar no “preço de venda” de seus “produtos”, para não transferir para os consumidores custos adicionais, acelerando o processo inflacionário

Deste modo, maximizar resultados significa agir diretamente sobre as quantidades vendidas, sobre os preços de venda e sobre os custos totais.

As empresas precisam estabelecer um conjunto de ações sobre os custos para maximizar e otimizar seus resultados.

De acordo Abreu (1995, p.16)

Custos é a quantificação financeira dos recursos consumidos para a produção de um bem ou prestação de um serviço. ... Assim a gerência de custos passa a ser a gerência da utilização de recursos disponíveis ou utilizados. As ações sobre custos passam a ser, também, ações sobre recursos;

A competitividade exige que as empresas sejam capazes de utilizar todos os recursos disponíveis oferecendo aos seus clientes melhores produtos com maior qualidade e preços mais baixos.

É fundamental para a sobrevivência das empresas que estas relacionem seus custos de produção com as suas estratégias competitivas, para que seus objetivos andem junto com seu plano de ações, auxiliando grandemente os tomadores de decisões sobre que ações e posições deverão assumir para competir no mercado.

Para esta conciliação, entre os custos e as estratégias da empresa, um sistema de custeio eficiente constitui-se numa poderosa ferramenta, pois gera as informações necessárias ao processo decisório da administração da empresa.



Tudo em uma empresa demanda recursos e as empresas comerciais têm custos que precisam ser alocados aos produtos ou *mix* de produtos.

Com base nestas considerações justifica-se o presente trabalho.

## 1.5 Metodologia

Visando encontrar respostas para a pergunta norteadora do presente trabalho, buscou-se direcionar a pesquisa em forma de estudo de caso com bases na pesquisa qualitativa, quantitativa e no método dedutivo.

A pesquisa qualitativa também chamada de pesquisa exploratória evidencia as diversas interações a que estão submetidos os objetos de estudo, permitindo aprofundar as variáveis em estudo, explorando e trazendo à tona um grande leque de possibilidades sobre os temas tratados.

De acordo com Mattar (2001, p.18):

A pesquisa exploratória visa prover o pesquisador de maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva. Por isso, é apropriada para os primeiros estágios de investigação quando a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno por parte do pesquisador são, geralmente, poucos ou inexistentes.

São modalidades de pesquisa qualitativa:

- Pesquisas em profundidade individuais;
- Discussões em grupo;
- Mini-grupos;
- Técnicas projetivas;
- Mosaico de figuras, auto projeção através de desenhos;
- Método observacional;

A abordagem qualitativa fornecerá subsídios para avaliar, interpretar e mensurar etapas do processo de desenvolvimento do sistema de custeio por absorção.

Para Oliveira (1999, p.117)

As pesquisas que se utilizam da abordagem qualitativa possuem a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar a interpretação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos experimentados por grupos sociais, apresentar contribuições no processo de mudança, criação ou formação de

opiniões de determinado grupo e permitir, em maior grau de profundidade, interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos.

As pesquisas qualitativas consideram que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito. Procuram interpretar fenômenos e atribuir significados básicos ao objeto de estudo.

A pesquisa quantitativa também conhecida como pesquisa descritiva e de validação estatística, torna possível estabelecer as prováveis causas a que estão submetidos os objetos de estudo, descrevendo com detalhes o padrão de ocorrências dos eventos observados.

São modalidades de pesquisa quantitativa:

- Entrevistas – pessoalmente, por telefone ou via carta/e-mails;
- Pesquisa multi-cliente;
- Técnicas quantitativas – entrevista domiciliar;
- Técnicas especiais – entrevista monitorada por computador;

O problema deste estudo apresenta-se como pesquisa descritiva porque visa proporcionar maior conhecimento de sua realidade, tornando-o mais explícito, e conduzindo ao aprimoramento de idéias e de outros aspectos analisados no estudo.

De acordo com Gil (1991) a primeira fase de uma pesquisa é a bibliográfica, elaborada a partir de material já publicado sobre o tema para que se possa se aprofundar no assunto em questão.

A pesquisa bibliográfica dará ao trabalho a visão de vários autores especialistas no assunto e fornecerá subsídios que enriquecerão a pesquisa. A revisão documental será baseada nos documentos fornecidos pela empresa que contém as informações necessárias ao desenvolvimento do projeto.

O método dedutivo é baseado no sistema em que a razão é capaz de levar ao conhecimento verdadeiro e amplo. Tem o objetivo de explicar o conteúdo das premissas e utiliza uma cadeia de raciocínio em ordem descendente, partindo do geral para o particular. Parte de duas premissas para retirar uma terceira.

O estudo de caso para Gil (1991), é um estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos afim de permitir amplo e detalhado conhecimento sobre o assunto.

Mattar (2001, p.22) afirma que o estudo de caso “pode envolver o exame de registros existentes, a observação da ocorrência do fato, entrevistas estruturadas, entrevistas não estruturadas...”.

Assim, o estudo de caso facilitará o exame do objeto do trabalho por permitir amplo conhecimento sobre o assunto em questão.

Estes procedimentos metodológicos servirão de ferramentas para o desenvolvimento do trabalho.

#### 1.6 Delimitação do tema

Sendo o estudo de caso baseado numa empresa comercial, e devido à existência de um elevado número de produtos comercializados pela empresa, decidiu-se delimitar a pesquisa na análise de uma linha de produtos, a de papelaria, especificamente o produto Papel Report A4 210 X 297 75 gramas (resma) que é o produto de maior fluxo e rotatividade.

Esta delimitação torna a amostra mais adequada para o processo de pesquisa, tornando o processo de coleta de dados mais rápido, controlável e exato.

Deve-se observar porém, que por se tratar de uma empresa comercial, a aplicabilidade da pesquisa em outras empresas dependerá da necessidade e das particularidades de cada empresa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo tem como objetivo, apresentar um breve histórico da Contabilidade, a importância da contabilidade de custos, conceituar e classificar os tipos de custos e apresentar uma noção dos sistemas de custeio tradicionais, tais como os custeios: direto ou variável, por absorção, RKW e o custeio baseado em atividades ABC.

Assim, partindo dos conceitos de custos será demonstrada a aplicação e as ramificações da contabilidade de custos e a utilização desta para o processo decisório das empresas.

Será demonstrada também a importância da análise de valor, e de como a empresa pode agregar valor ao seu negócio.

### 2.1 Contabilidade

A contabilidade nasceu nos primórdios da humanidade. Desde o princípio o homem sentiu necessidade de contar, avaliar e registrar seus bens e pertences. Para sobreviver, o homem utilizava o método do escambo, método à base de troca. Por isso ele precisava saber quanto tinha e quanto valia seus bens.

Mas foi com o Frei Lucas Paccioli, considerado o pai da escrituração contábil, na História Média, que surgiram o método das partidas dobradas, método de sistematização da contabilidade.

De acordo com o Prof. Frederico Melis (*apud* SÁ 1995, p.248) em 1494 surge a primeira obra literária de Lucas Paccioli, *Summa de Arithmética Geometria, Proportioni et Proportionalit*. Este é o período da história moderna, que vai até o ano de 1840, é um período marcado por centenas de obras por todo o mundo. A partir de 1840, inicia-se a fase das Doutrinas Contábeis, com a obra de Francisco Villa, abrindo caminho para o período científico da Contabilidade.

Assim, a contabilidade evolui como uma ciência econômica utilizada como instrumento de informação, através da qual passa a se conhecer a estrutura econômico-financeira das entidades com ou sem fins lucrativos. De acordo com Missaglia (2001, p.1) A contabilidade tem como objetivo o controle do patrimônio da entidade, que é constituído de bens, direitos e obrigações.

Para Ludícibus (1994, p.58):

Contabilidade é, objetivamente, um sistema de informação e avaliação destinado a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade objeto da contabilização.

As informações geradas pela contabilidade passam a ser de extrema utilidade para a tomada de decisões da empresa.

A contabilidade passa então a desenvolver sua própria metodologia.

Segundo Neves e Viceconti (Apud OLIVEIRA, 2003, p.19) “[...] a Contabilidade é uma ciência que desenvolveu uma metodologia própria com finalidade de: controlar o *patrimônio*, apurar o *resultado* e prestar *informações* aos usuários”.

Demonstra assim que o principal objetivo da contabilidade é o patrimônio da empresa.

Neves e Viceconti, descrevem através do diagrama abaixo um sistema de contabilidade.

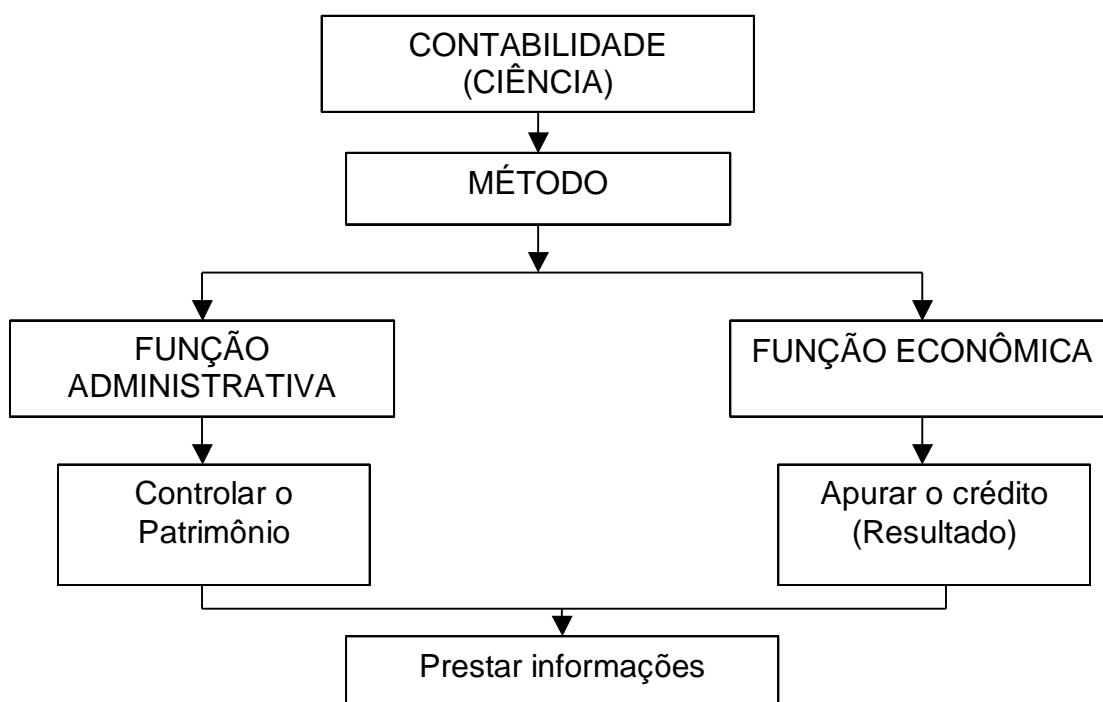


Figura 1 – Diagrama de um sistema de contabilidade segundo Neves e Viceconti

Fonte: Neves e Viceconti (apud OLIVEIRA 2005, p. 20)

Observa-se na Figura 1 que o objetivo da contabilidade como uma ciência é através de uma metodologia, gerar informações aos tomadores de decisões.

Atualmente a contabilidade procura desenvolver atributos de qualidade que satisfaçam as necessidades de seus usuários, como é demonstrado na Figura 2:



Figura 2 – Atributos de Qualidade em Contabilidade

Fonte: HENDRIKSEN, S.Élson, BREDA, Michael F.Van (Apud SANTOS, 2002, p.13)

Deste modo as informações fornecidas pela contabilidade devem ter atributos de qualidade, tais como: ser oportunas, relevantes, confiáveis, compreensivas e serem prestadas em tempo hábil para que os tomadores de decisão possam utilizá-las de forma efetiva e de modo eficiente.

## 2.2 Contabilidade de custos

A contabilidade de custos emergiu da contabilidade financeira após a Revolução Industrial (século XVIII), devido à necessidade de se avaliar corretamente os estoques existentes nas indústrias que emergiram após a Revolução.

A contabilidade de custos tem duas funções importantes no gerenciamento de uma empresa, que são o auxílio ao controle e as informações necessárias ao processo decisório.

Martins define (2001, p.22)

A Contabilidade de Custos tem duas funções relevantes: no auxílio ao controle e na ajuda às tomadas de decisões. No que diz respeito ao controle, sua mais importante missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e, num estágio imediatamente seguinte, acompanhar o efetivamente acontecido para comparação com valores anteriores definidos.

A compreensão da composição dos custos e a influência dos seus componentes passam a auxiliar os tomadores de decisão na hora de analisar e decidir quais recursos estão disponíveis e como aplicar seus recursos da melhor forma possível, bem como fornece os elementos necessários que auxiliam na formação do preço de venda.

Os custos são recursos consumidos na produção de um bem ou serviço.

Segundo Abreu (1995, p.16) “Custo é a quantificação financeira dos recursos consumidos para a produção de um bem ou prestação de um serviço”.

Já para Martins (2001, p.25) custo é “... também um gasto, só que reconhecido como tal, isto é, como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço”.

O adequado entendimento dos custos serve como verdadeira fonte de informações para o processo decisório.

Para Brimson (1996, p.36) os custos dos produtos são utilizados para decisões de preços, estimativas, comprar ou fazer e traçar objetivos de custos. De acordo com o autor, para que as empresas possam se manter no mercado, é necessário que elas melhorem a funcionalidade de seus produtos, aumentem a sua produtividade e reduzam seus custos.

Diante da grande competitividade e da forte expectativa dos clientes por produtos de alta qualidade e menor preço, a Contabilidade de Custos passou a ser utilizada, não somente nas empresas industriais, mas também nas empresas comerciais e nas prestadoras de serviços.

### 2.3 Sistemas de custos

Para se tornarem competitivas, as empresas passaram a buscar inovações de seus produtos e atividades e passaram a aprimorar seus processos produtivos e sua logística de distribuição. Assim, os gestores procuram cada vez mais, reduzir seus custos e maximizar seus resultados através de um sistema que possibilite a eles as informações necessárias para o processo decisório.

Para Brimson (1996, p.18), as empresas que procuram a excelência empresarial devem: “(1) identificar os principais problemas e eliminar os custos improdutivos estruturais; (2) delinear s custos de produtos, atividades e processos do negócio; e (3) melhorar bastante a eficiência a longo prazo.”

As empresas devem conhecer e gerenciar suas atividades, buscando um sistema de custos que contribua e apóie a alta administração, e proporcione informações de como o trabalho está sendo realizado e qual a sua contribuição para os objetivos da empresa.

A apuração dos custos tem como objetivo, estabelecer preços e identificar quais produtos ou serviços devem ser eliminados devido a seu alto custo e baixa lucratividade. Torna-se primordial para a saúde financeira das empresas, estabelecer um sistema de custos que forneça a empresa, informações relevantes sobre seus produtos.

Para Abreu (1995, p.26) se os objetivos da empresa não estiverem definidos de acordo com as suas necessidades, a empresa está dimensionando os objetivos em excesso ou falta, ou seja, é de vital importância compatibilizar as necessidades da empresa com seus objetivos, conforme demonstra a Figura 3:

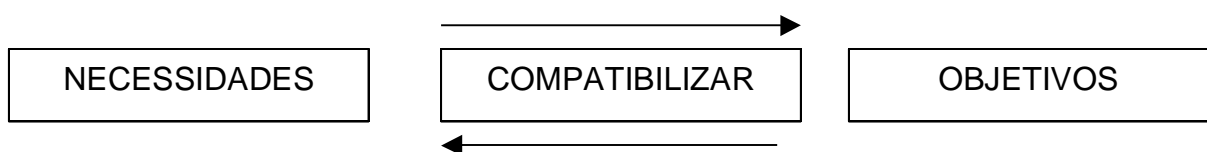


Figura 3 – Compatibilização das necessidades e objetivos

Fonte: ABREU (1995)



Verifica-se assim, que a implantação de um sistema de custos, compatibilizado às necessidades da empresa, torna-se de primordial importância para o alcance de seus objetivos, reduzindo custos e maximizando resultados, tornando-a competitiva e eficiente.

## 2.4 Conceituação e classificação de custos

Para entender como funciona um sistema de custos, se faz necessário descrever alguns conceitos básicos, tais como:

### 2.4.1 Gastos

É o desembolso de dinheiro para a produção de um bem ou serviço. De acordo com Martins (2001, p.25) gasto é o “Sacrifício financeiro com que a entidade arca para a obtenção de um produto ou serviço qualquer, sacrifício esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos”

### 2.4.2 Investimentos

É o gasto realizável para um bem futuro. Para Martins (2001, p.25)

Investimento é um gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuro(s) período(s). Todos os sacrifícios havidos pela aquisição de bens ou serviços (gasto) que são “estocados” nos ativos da empresa para abaixo ou amortização quando se sua venda, de seu consumo, de seu desaparecimento ou de sua desvalorização são especificamente chamados de investimento.

### 2.4.3 Custo

É o gasto desembolsado pela empresa para a produção de um bem ou serviço.

Para Abreu (1995, p.16) custo é “a quantificação financeira dos recursos consumidos para a produção de um bem ou prestação de um serviço”

Seguindo a mesma linha, Martins (2001, p.25) define custo como sendo o “gasto relativo à bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”.

Deste modo custos podem ser definidos como os sacrifícios financeiros utilizados no processo produtivo de um bem ou serviço.

Para Martins (2001, p.54), a classificação dos custos pode ser realizada de acordo com a sua apropriação aos produtos e com os níveis de produção numa unidade de tempo e o volume de atividades. O autor classifica os custos em diretos, indiretos, fixos e variáveis.

#### 2.4.4 Perda

Desembolso involuntário e anormal na produção de um bem ou serviço. Para Martins (2001, p.26) perda é um: “Bem ou serviço consumidos de forma anormal ou involuntária”

#### 2.4.5 Despesas variáveis

São aquelas que variam proporcionalmente ao volume produzido ou ao volume vendido, ou seja, só ocorrerá despesa se houver venda ou unidades produzidas. São vinculadas efetivas, direta e proporcionalmente as receitas de vendas.

De acordo com Martins (2001, p.26) despesa é “bem ou serviço consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas”.

#### 2.4.6 Despesas fixas

São aquelas que não variam proporcionalmente ao volume produzido ou ao volume vendido, ou seja, existem despesas a serem pagas independente da quantidade produzida ou vendida;

#### 2.4.7 Custo direto

De acordo com Martins (2001, p.53) Custo direto é o custo facilmente identificado e está diretamente vinculado ao produto possibilitando assim uma medida de consumo.

Sua aplicação depende exclusivamente da multiplicação do fator de consumo pela quantidade produzida, chegando assim ao valor monetário multiplicando esse valor pelo custo unitário do fator que está sendo apropriado.

#### 2.4.8 Custo indireto

Custo indireto é todo aquele que não está vinculado diretamente ao produto, mas sim ao conjunto do processo produtivo. Para serem incorporados aos produtos são apropriados através do processo de rateio. Em muitas indústrias esses custos vêm aumentando consideravelmente em consequência do avanço tecnológico e da crescente complexidade dos sistemas de produção.

Para a alocação dos custos indiretos ao produto ou serviço, são utilizados critérios de rateios.

#### 2.4.9 Custos fixos

Os custos fixos estão diretamente relacionados à capacidade produtiva da empresa.

Para Richers (1970, p.63) custos fixos são aqueles “relacionados com a capacidade de produção da empresa e neles se incluem o aluguel da fábrica, depreciação, despesas de seguro, imposto predial, salários de pessoal permanente e outros itens dessa natureza”.

Estes custos apresentam características distintas conforme segue o autor:

- a) variam apenas quando se ampliam as instalações e a capacidade, não sendo alterada pelas variações rotineiras no volume de produção e de venda;
- b) exercem apenas influência indireta sobre o custo do produto;
- c) podem ser registrados ou contabilizados simplesmente em termos de reais incorridos num ano ou num período menor;

Verifica-se assim, que os custos fixos alteram apenas em caso de ampliação das instalações da empresa, do contrário permanecem inalterados, exercendo influência indireta sobre o custo do produto.

#### 2.4.10 Custos variáveis

Os custos variáveis estão diretamente relacionados ao volume do produto ou serviço. Para Martins (2001, p.54) “Quanto maior a quantidade fabricada, maior seu consumo. [...], o valor do custo com os materiais diretos varia de acordo com o volume de produção.”

Ao contrário dos custos fixos, os custos variáveis alteram conforme a quantidade produzida, ou seja, sofrem influência direta na quantidade do volume de produção.

Segundo Martins, ainda se fazem necessários a compreensão de outros conceitos contábeis, dentre eles:

?Í UMC – Unidade Monetária Contábil: Ao invés de se trabalhar com reais. Dólares ou qualquer outra moeda sujeita a inflação, utiliza-se o UMC para se obter comparações por longos espaços de tempo.

? Valor presente: Todos os valores são ajustados ao valor presente, em função do valor do dinheiro no tempo.

?Â Custo de permanência: Advém do conceito do custo de oportunidade, pela aplicação de recursos em estoques, representando o encargo financeiro pela sua manutenção.

?\* Receita financeira comercial: É o valor dos juros reais embutidos nas operações de vendas a prazo.

?e Despesa financeira comercial: É o valor dos juros reais embutidos nas operações de compra.

?@ Retorno sobre o estoque: Advém do conceito de retorno sobre o investimento, que considera a relação do lucro bruto com o investimento em estoques.

?\_Margem Bruta: A Margem bruta é gerada a partir do custo da mercadoria vendida e não a partir do valor de venda.

?\_Custo do espaço: É a imputação de custos a um produto ou seção em função da utilização de um dos dois maiores fatores de restrição na empresa comercial, o espaço.

?\_Custos imputados: Também advém do conceito do custo de oportunidade, no caso da utilização de bens próprios ao invés de terceiros (aluguel, arrendamento, etc) no caso extremo, surge a figura dos juros sobre o capital próprio.

## 2.5 A influência dos Custos Fixos e dos Custos Variáveis

Os departamentos cujos custos sejam predominantemente fixos devem ser rateados à base de potencial de uso, e departamento cujos custos sejam predominante variáveis devem ser rateados à base do serviço realmente prestado. Se não houver predominância de um ou outro e se o valor do custo total for grande, pode haver um rateio misto.

Quando se usa Contabilidade de Custos para cobrança de responsabilidade, os problemas relativos aos critérios de rateio ficam ainda mais graves, já que deles dependerá o que será atribuído como parcela de cada Chefe de Departamento.

## 2.6 Critérios de custeio

Os métodos de custeio constituem-se em processos ou alternativas de apropriar valores à produção (em elaboração e elaborada) e aos bens ou serviços oferecidos ao mercado, para que assim se possa apurar o resultado de determinado produto.

Para Martins (2001, p.41) "Custeio significa método de apropriação de custos. Assim, existe Custeio por Absorção, Custeio Direto e Custeio Padrão, etc."

Assim, custear é apropriar os custos e despesas aos produtos, bens ou serviços da empresa, como forma de verificar o seu resultado final, para que a empresa possa se certificar se seu processo produtivo está gerando lucro ou prejuízo.

### 2.6.1 Rateios dos custos indiretos

Todos os Custos Indiretos só podem ser apropriados, de forma indireta ao produto, mediante estimativas, critérios de rateios, previsão de comportamento de custo etc. Essas formas de distribuição contêm em menor ou maior grau, um certo subjetivismo; a arbitrariedade sempre vai existir nessas alocações.

Martins (2001, p.84) dá um exemplo:

Suponhamos que a empresa tenha seus prédios e instalações todos alugados sob um único contrato e que é obrigada a separar a parte que cabe a produção (Custo) e aos setores administrativo e de venda (Despesas). O critério de rateio que vai ser primeiramente lembrado será o de área ocupada por cada um. Entretanto caso haja, por exemplo, um silo vertical na produção; será necessário trabalhar com outro critério se esse silo for de grande volume e funcionar como fator importante no próprio preço do aluguel.

### 2.6.2 Rateio dos Custos aos Departamentos

Os Custos Comuns a vários Departamentos são retratados em função de sua natureza, como o próprio aluguel, a depreciação dos edifícios, a energia consumida, o seguro apropriado e outros custos comuns. Quando atribuídos os custos de um departamento para outro, deve-se basear-se em algum critério e fazer a alocação a partir do todo.

Neste rateio é necessário verificar-se quais são as bases mais adequadas. Para a alocação dos Custos Indiretos de Fabricação é necessário proceder-se a uma análise de seus componentes e verificações de quais critérios melhor relacionam esses custos com os produtos.

Também é necessário que o tomador de decisão conheça detalhadamente o sistema de produção e sobre a forma de apropriação dos custos da empresa.

### 2.6.3 Custeio direto ou variável

Custeio direto, também denominado custeio variável, marginal ou custeio por não-absorção, é o sistema que só admite no custo industrial, os componentes variáveis que integram o produto. Classifica os custos em fixos e variáveis, diretos e indiretos.

Para Martins (2001, p.215) “custeio direto como o sistema de apropriação de todos os custos variáveis, quer diretos, quer indiretos, e tão somente dos variáveis”.

Já Ludícibus, (1990, p.69) afirma que:

O método de custeio direto ou variável se destina a proporcionar à administração maior informação sobre a relação existente entre custos, volume e lucros. Dentro desse método os custos são considerados como atribuíveis aos produtos e conseqüentemente debatidos na produção e incluídos no custo dos estoques – é o caso de materiais e mão-de-obra direta; já os custos fixos são tratados diretamente como despesas do período e, portanto, não são incluídos nos estoques. Assim, os custos fixos são normalmente debitados ao resultado do exercício em que foram incorridos independentemente da venda dos produtos para cuja fabricação contribuíram.

Deste modo o método de custeio direto destina-se a prestar mais informações à administração sobre a relação existente entre custos, volume e lucros.

O custeio direto facilita a análise da relação custo-volume-lucro (ponto de equilíbrio, comprar ou fabricar, substituir determinado produto na linha de produção, etc.) por utilizar-se da separação os custos variáveis e fixos e do cálculo do valor da margem de contribuição.

Este método não é aceitável para fins contábeis e de demonstrações financeiras oficiais, nem para fins fiscais, pois contraria os preceitos geralmente aceitos de contabilidade principalmente os fundamentos do regime de competência. É utilizado basicamente para fins gerenciais de uso interno.

#### 2.6.4 Custeio por absorção

Nesse sistema, o custo dos estoques de produtos em processo e acabados, na data do balanço, deve incluir todos os custos diretos e indiretos necessários para colocar o item em condições de venda. Consiste na apropriação de todos os custos aos produtos elaborados de forma direta ou indireta para avaliar os estoques e medir o resultado final da empresa. Utiliza-se de uma série de rateios pelos diversos custos comuns existentes e de difícil identificação ou não relevantes.

Martins, (2001, p.41) afirma que “Custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios da contabilidade geralmente aceitos, nascidos da situação histórica mencionada. Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção;”

Desta forma, os custos e gastos relativos à fabricação são transferidos para todos os produtos acabados.

No custeio por absorção os custos também são classificados em direto e indiretos e os resultados finais sofrem influência direta do volume de produção. Utiliza-se do rateio dos custos fixos o que pode levar a alocações arbitrárias e até enganosas.

Este método demonstra eficácia em empresas que não apresentam oscilações nos volumes de produção, e naquelas que operam num ambiente de pouca ou nenhuma concorrência.

O quadro a seguir, apresenta-se a comparação entre o custeio variável e o custeio por absorção, através da estrutura de uma Demonstração de Resultado do Exercício-DRE:

Custeio Variável	Custeio por Absorção
Vendas	Vendas
(-) Custo variável dos produtos vendidos	(-) Custo dos produtos vendidos
(=) Margem de contribuição	• Fixos
(-) Custos fixos	• Variáveis
(=) Resultado	(=) Lucro bruto
	(-) Despesas
	• Fixas
	• Variáveis
	(=) Lucro líquido

Quadro 1 – DRE comparativa do Custeio Variável X Custeio por Absorção

Fonte: MARTINS, Eliseu (2001, p.196-199) adaptado pela autora

Nota-se no quadro acima que a diferença entre o custeio variável e por absorção é o fato de que no custeio variável os custos fixos são descarregados como despesas do período e no custeio por absorção os custos fixos e variáveis são alocados aos produtos, assim os custos são ativados no estoque dos produtos acabados até o momento da venda, diferente do custeio variável onde os custos são alocados nas despesas do período.



#### 2.6.4.1 Departamentalização

Departamento é definido pela contabilidade de custos como sendo um centro administrativo, representado por homens e máquinas que desenvolvem atividades homogêneas.

Para Martins (2001, p.71), “Na maioria das vezes um departamento é um centro de custos, ou seja, nele são acumulados os custos indiretos para posteriores alocação aos produtos, ou a outros departamentos”

Nota-se assim que todos os departamentos possuem custos que precisam ser alocados aos produtos como forma de apuração do resultado final.

Os departamentos podem ser produtivos ou de apoio. Para Ludícibus (1998, p.129) “departamentos ou centros de custo produtivo são os responsáveis pelo trabalho de conversão da matéria-prima em produto, através da incorporação de mão-de-obra e pela utilização da capacidade instalada, mensurada pelos custos indiretos”.

De acordo com o autor, os departamentos são os responsáveis pela fabricação do produto, por isso a necessidade da incorporação da mão-de-obra utilizada nos departamentos na mensuração do resultado final.

Os departamentos, ou centros de custos podem ser definidos como as unidades da empresa onde são acumulados os custos de produção, processos e atividades. Um departamento pode ser um ou mais centros de custos, conforme se pode observar na Figura 4:

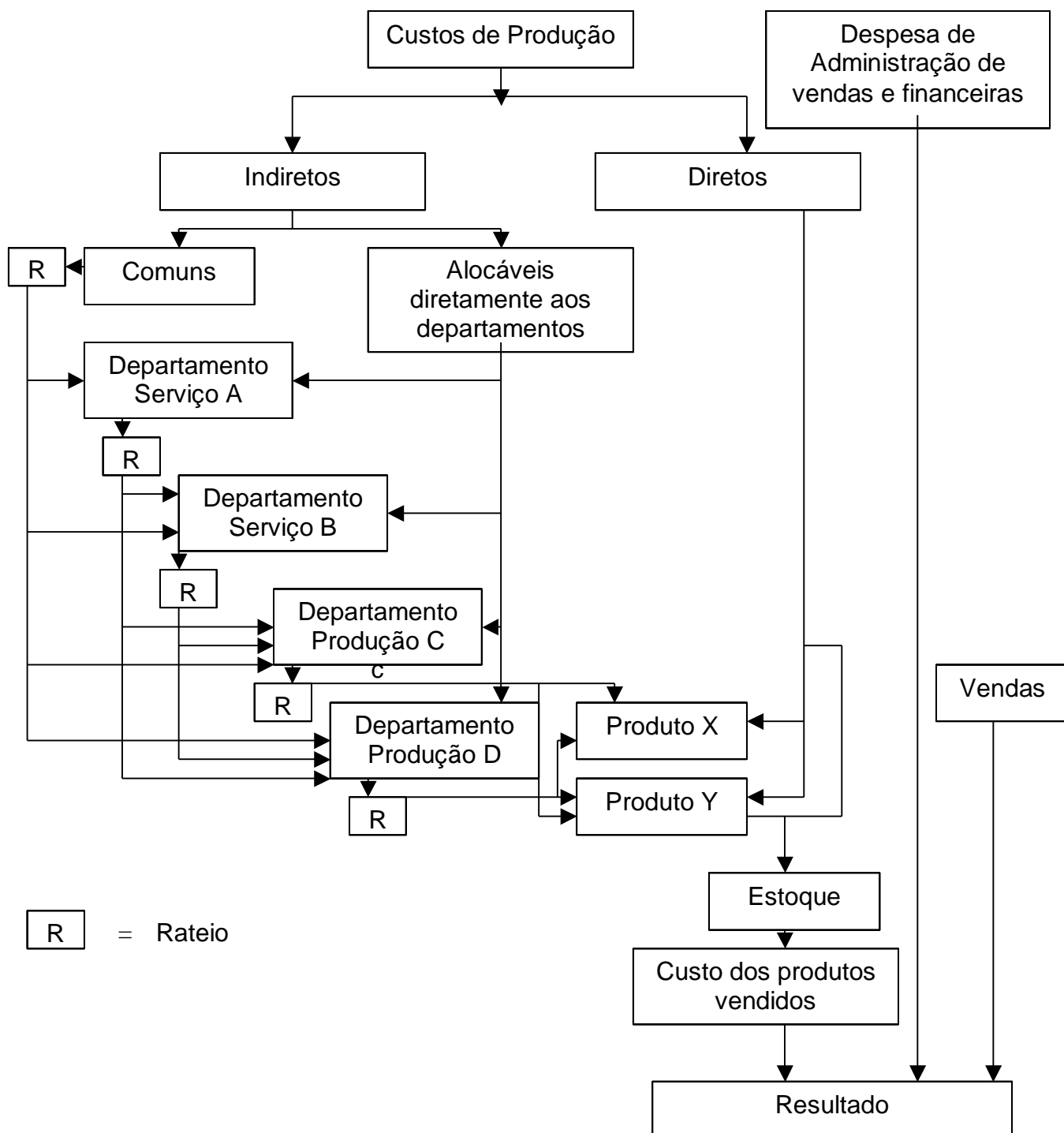


Figura 4 – Esquema Básico completo de custeio por absorção com departamentalização

Fonte: MARTINS (2001, p.80)

De acordo com a Figura 4, Martins (2001, p.80) demonstra os passos necessários para a alocação dos custos aos produtos, a saber:

1º) Separação custos e despesas;

- 2º) Apropriar os custos diretos diretamente aos produtos;
- 3º) Apropriar os custos indiretos dos departamentos;
- 4º) Ratear os custos indiretos comuns e os da Administração Geral da produção aos diversos departamentos;
- 5º) Escolher a seqüência de rateio dos custos acumulados nos departamentos de serviços e a sua distribuição nos outros departamentos;
- 6º) Atribuir os custos indiretos que estão no departamento de produção aos produtos conforme os critérios adotados pela empresa;

#### 2.6.5 Custeio RKW (*Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit*)

Martins (2001, p.236) afirma que esta técnica foi originalmente disseminada na Alemanha e consiste no rateio dos custos de produção e de todas as despesas da empresa, inclusive as despesas financeiras, a todos os produtos, bens ou serviços comercializados pela empresa.

Para Crepaldi (1998, p.227) o método consiste em alocar todos os gastos aos produtos, prevendo um determinado volume de produção. Para o autor esse método apresenta dificuldades práticas e limitações conceituais como a verificação do custo unitário do produto no dia-a-dia, pois já contém uma parcela do custo fixo total, e a aferição das despesas operacionais por unidade, os efeitos dos custos fixos pelas oscilações no volume de produção ou venda, e pela quantidade excessiva de rateios, gerando arbitrariedade nas alocações devido às muitas distorções.

De acordo com Martins (2001, p.236)

Com esse rateio chega-se ao valor de “produzir e vender” (incluindo administrar e financiar), que, fossem os rateios perfeitos, nos daria o gasto completo de todo o processo empresarial de obtenção da receita. Bastaria adicionar agora o lucro desejado (ou fixado governamentalmente, como na época em que nasceu essa metodologia na Alemanha) para se ter o preço de venda final

Desta forma, a empresa fixa o lucro que deseja obter inclui ao final da apuração dos gastos totais de produção para que assim possa chegar ao preço de venda do produto.

### 2.6.6 Custeio baseado nas atividades - ABC (*Activity Based Costing*)

Este método surgiu baseado na evolução tecnológica, onde há um aumento nos custos indiretos, tornando-os mais significativos de os outros elementos que compõem o custo do produto.

Segundo Brimson (1996, p.27) o ABC consiste em identificar todas as atividades da empresa e determinar seus custo e desempenho (tempo e qualidade).

Para o autor, o custeio baseado nas atividades, consiste na seguinte abordagem:

1. Identifica as atividades da empresa;
2. Determina o custo e o desempenho da atividade. O desempenho é medido pelo custo unitário, tempo de execução da atividade e qualidade da produção;
3. Determina a produção da atividade. Uma medida (produção) da atividade é o fator pelo qual o custo de um processo varia de forma mais direta;
4. Relaciona os custos da atividade aos objetivos de custo. Os custos das atividades são relacionados aos objetivos de custo, como produtos, processos e ordens, baseados no consumo da atividade;
5. Determina as metas de curto e longo prazo da empresa (fatores críticos de sucesso). Isto requer entendimento da estrutura atual de custos, o que indica a eficácia com que as atividades operacionais transferem valor ao cliente;
6. Avalia a eficácia e a eficiência da atividade. Conhecendo os fatores críticos de sucesso (etapa 5), permite à empresa examinar o que está fazendo no momento (etapa 4) e o relacionamento dessa ação para alcançar aquelas metas. Tudo o que uma empresa faz – ou evita fazer – é o comparado com as metas de curto e longo prazo.

Verifica-se que a identificação de todas atividades da empresa é necessária para determinar o custo e o desempenho de cada atividade, assim é estritamente necessária o correto entendimento da abordagem proposta pelo autor.

Para Martins (2001, p.93) “O Custeio Baseado em Atividades, conhecido como ABC (*Activity-Based Costing*), é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos.”

Já Brimson (1996, p.39) afirma que a contabilidade por atividades auxilia a empresa na busca pela excelência empresarial.

Esse método fornece informações relevantes aos tomadores de decisão sobre comprar ou fabricar, estimar e definir preços, baseadas no custo do produto que reflita o processo de produção, como gerenciar o caixa e a liquidez e como utilizar os recursos disponíveis da empresa.

De acordo com Brimson, (1996, p.38) as empresas que optaram pela contabilidade por atividades, utilizam este método como uma ferramenta comportamental para concentrar a atenção nos aspectos críticos da atividade empresarial.

Um dos objetivos da contabilidade por atividades é o de combinar as atividades empresariais estruturadas de acordo com o plano estratégico da empresa a longo prazo com o cumprimento das necessidades de curto prazo.

Através do ABC, pode-se aumentar a rentabilidade e o desempenho da empresa por compreender onde é gasto o tempo da empresa, quais são suas atividades e como ela desempenha estas atividades.

## 2.7 A importância da consistência dos critérios

Ao decidir qual critério de custeio irá utilizar para alocação de seus custos, a empresa deve ter consciência da importância da consistência dos critérios.

Para Martins, (2001, p.89) há grande influência no valor do custo final de cada produto quando da adoção deste ou daquele critério de rateio. Também a alteração de um critério poderá provocar mudanças no valor apontado como custo de um produto, sem que de fato nenhuma outra modificação tenha ocorrido no processo de produção.

Martins (2001) diz que se todos os produtos feitos fossem vendidos no mesmo período, o efeito dessas alterações não seria sensível na avaliação do resultado global da empresa. Se, parte da produção ficar estocada, na forma de produtos acabados ou ainda em elaboração, poderá existir alterações artificiais no resultado. Caso os produtos estocados no fim do período tenham sido beneficiados pela modificação do critério de rateio e tenham por isso recebidos menos custos Indiretos do que recebiam antes, o resultado do período aparecerá também por um montante menor do que aquele que seria apresentado caso não tivesse havido a alteração.

Em virtude desse problema e do grau de subjetivismo e arbitrariedade existente em todas as formas de rateio, é comum encontrarmos os Auditores Independentes muito mais preocupados com a consistência na aplicação dos critérios de alocação de Custos Indiretos do que com os fatores levados em conta para sua escolha. Sua preocupação é total com respeito ao Balanço e à demonstração do Resultado e eles podem sofrer modificações fictícias e deliberadas em função de mudanças nos procedimentos utilizados pela Contabilidade de Custos.

## 2.8 Conciliação entre custos e contabilidade financeira

É essencial que a contabilidade financeira esteja interligada com a contabilidade de custos.

Martins (2001, p.90) afirma que é fundamental lembrar que a Contabilidade Financeira “entrega” à Contabilidade de Custos certos montantes de produção do período, e a Contabilidade de Custos “devolve” à Financeira produtos acabados. Na inexistência de produtos em elaboração no fim de cada período, é obrigatório então que o total levado para Custos, seja o mesmo devolvido na forma de produtos acabados.

Essa conciliação entre custos e Contabilidade Financeira é de fundamental importância para se evitar distorções nas avaliações dos resultados de cada período e nas medidas de estoque. Não pode haver apropriação aos produtos de um valor maior ou menor do que o total dos Custos incorridos pela produção no período. Essa integração é também essencial para a aceitação dos valores atribuídos aos estoques para fins fiscais.

A falta de conciliação entre Contabilidade de Custos e Contabilidade Geral na empresa só gera em distorções que nem sempre são percebidas, podendo ser, conseqüentemente, bastante danosas.

## 2.9 Margem de contribuição

A margem de contribuição objetiva tornar a potencialidade de cada produto mais facilmente visível, mostrando como cada produto contribui para, amortizar os gastos fixos e formar o lucro propriamente dito.

Martins (2001, p. 95) define Margem de contribuição como “a diferença entre a Receita e o Custo Variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra sobre sua receita e o custo que de fato provocou e lhe pode ser imputado sem erro.”

Deste modo a margem de contribuição proporciona aos tomadores de decisão uma melhor visualização de qual produto ou serviço melhor contribui para o resultado final da empresa.

#### 2.10 Resultado por linha de produto

Para saber o resultado por linha de produto, os custos diretos ou indiretos devem ser alocados aos departamentos.

Para Crepaldi (1998, p.50) “o objetivo de um centro de lucros é maximizar os lucros por meio do ajuste de parâmetros do mix de insumos, quantidade de produção e preço”

De acordo com o autor, ao ajustar os valores dos insumos, e de todos os gastos, a empresa estará maximizando seu lucro e reduzindo seus custos de forma eficiente.

Segundo Ludícibus (1994, p.202) os custos facilmente identificáveis devem ser atribuídos às divisões, assim pelo confronto entre as receitas e o total de custos identificados cega-se à margem de contribuição de cada divisão.

#### 2.11 Ponto de equilíbrio

A análise do equilíbrio entre receitas de vendas e custos é fundamental no processo decisório, pois assim como a margem de contribuição, o ponto de equilíbrio proporciona aos tomadores de decisão uma visão mais abrangente do produto que gera o melhor resultado para a empresa, facilitando as decisões quanto a continuar produzindo o produto que está gerando lucro ou acabar com a produção do produto que está gerando prejuízo.

Segundo Martins (2001, p.273) “O Ponto de equilíbrio (também chamado Ponto de Ruptura...) nasce da conjugação dos custos totais com as receitas totais”.

Assim, o sucesso da empresa está condicionado à existência da melhor informação gerencial, para decisões de fabricação ou compra do produto.

O Ponto de Equilíbrio será obtido quando o total dos ganhos marginais, que é a somatória de todos os produtos comercializados, equivalerem ao custo estrutural fixo do mesmo período de tempo objeto da análise.

Ou seja, propicia à empresa uma visão geral sobre qual deve ser o seu faturamento mínimo para que ela não incorra em prejuízo.

Existem limitações na análise do ponto de equilíbrio. Na análise das relações custo-volume-lucro, deverão ser levados em consideração os seguintes aspectos:

- a) variação de um componente: deve-se considerar a mudança no preço com a influência nos demais componentes;
- b) custos estruturais fixos e marginais: o comportamento dos custos fixos não são tão constantes;
- c) análise estatística: dificuldades existentes na montagem dos dados para análise

## 2.12 Análise de valor - AV

A análise de valor, ou AV, é utilizada como fonte de pesquisa de produtos que desempenham as mesmas funções que outros com preços mais baixos, mas com a mesma funcionalidade e qualidade

Segundo Abreu (1995, p.42) esta técnica foi utilizada inicialmente como fonte de pesquisa das análises das funções de um determinado produto por outros produtos mais baratos que desempenhassem as mesmas funções, qualidade e segurança.

De acordo com Csillag (1995, p.31) este método de valoração surgiu durante a última guerra mundial e foi disseminado efetivamente nos EUA entre 1947 a 1952, tinha como objetivo a pesquisa de novos materiais de custo mais baixo e de grande disponibilidade que pudessem substituir outros durante a guerra.

A aplicação da análise de valor analisa cada um dos recursos utilizados pela empresa através do desempenho de suas funções (estado atual) e do que deveria desempenhar (estado ideal), do custo destas funções e da possibilidade da existência de outros recursos que desempenhem as mesmas funções com menor custo.



Para Abreu (1995, p.39) “A análise de valor é uma técnica de redução de custos, que dá ênfase às funções e características dos recursos de que dispomos e consumimos na realização das atividades.”

Essa técnica é uma metodologia generalizada porque considera a globalidade dos setores técnicos, produtivos, administrativos e financeiros, sob o ponto de vista do conceito de “valor”.

De acordo com Abreu (1995, p.39), a análise de valor, combate o desperdício no desempenho das atividades inúteis e propicia o aumento da produtividade pela redução e otimização dos custos.

A finalidade de um produto é desempenhar um conjunto de ações que atendam as necessidades dos clientes.

A análise de valor usa a criatividade, o conhecimento e a experiência das pessoas em busca de produtos e serviços que atendam as necessidades dos clientes.

Essa técnica utiliza conhecimento mercadológico para definir os requisitos dos clientes. Reúne todos os conhecimentos especializados e as habilidades que se encontram na organização.

Para Csillag (1995, p.73) a metodologia do valor utiliza-se as seguintes etapas: “coleta e análise de informações; abordagem funcional; geração de idéias; implementações”; O conjunto destas etapas constitui-se no plano de trabalho que é a forma sistemática de desenvolvimento e aplicação da metodologia do valor.

### 2.13 Retorno sobre o investimento

A formação do preço de venda, além dos custos devidamente imputados ao produto, depende do retorno sobre o investimento que a empresa deseja obter com a operação de venda.

De acordo com Povia (2004, p.77) “O retorno obtido por uma empresa, seja em relação a seu Ativo Médio, seja em relação ao Patrimônio Líquido Médio do ano, é o objetivo principal do negócio (que envolve os credores) e de seus acionistas”.

O retorno sobre o investimento (ROI) mede a rentabilidade dos recursos aplicados pela empresa.

Para Pova (2004, p.17) o indicador deve sempre ser comparado ao chamado custo de capital.

O retorno sobre o investimento é a relação do capital investido, incluindo todos os gastos na operação normal da empresa, com o patrimônio que os acionistas investiram para o crescimento da empresa, conforme é demonstrado pela fórmula abaixo:

$$\text{Taxa de retorno: } \frac{\% \text{ Lucro líquido} \times 100}{\text{Capital investido}}$$

Assim, o retorno sobre o investimento deve ser estabelecido de modo que o mínimo vendido cubra o custo de oportunidade do capital investido nos ativos.

#### 2.14 Formação do preço de venda

A formação do preço de venda deve partir de considerações de custo. A venda a preço superior aos custos de aquisição sem levar em consideração os custos indiretos envolvidos no processo, cria a ilusão monetária de lucro.

Existem vários métodos de formação de preços, dentre os quais Horngren (1985) destaca:

- Método baseado no custo da mercadoria;
- Método baseado nas decisões das empresas concorrentes;
- Método baseado nas características do mercado;
- Método misto

- a) Método baseado no custo da mercadoria: É o método mais comum praticado pelas empresas. Se a base for o custo total, a margem fixa adicionada deve cobrir os lucros desejados pela empresa. Este processo de adicionar margem fixa a um custo base é conhecido como *mark-up*. É um método grandemente utilizado pelo comércio atacadista e varejista. O *mark-up* é a porcentagem utilizada que eleva o custo dos produtos para a formação do preço de venda fazendo com que o preço atinja o lucro desejado. Esta porcentagem pode ser utilizada por unidade de mercadoria ou pelo volume projetado de vendas.

Deste modo, o *mark-up* pode ser aplicado após a alocação dos custos e das despesas fixas aos produtos

- b) Método baseado nas decisões das empresas concorrentes: É baseado na imitação do preço utilizado pela empresa concorrente, em preços agressivos e também promocionais;
- c) Método baseado nas características do mercado: Este método exige conhecimento profundo do mercado. Este conhecimento permite ao tomador de decisão saber a hora em que o preço deve se elevar e a hora que deve reduzir, de acordo com a necessidade econômica das classes que a empresa deseja atingir;
- d) Método misto: É a combinação dos custos envolvidos, das decisões da concorrência e das características do mercado.

## 2.15 Como agregar valor ao negócio empresarial

Toda empresa deve objetivar o melhor método de agregar valor ao seu negócio, para com isso obter o resultado desejado.

Para isso, Tucker diz (1999, p.3) que é necessário primeiramente conhecer a real definição de valor. Para o autor deve-se "... considerar valor como a combinação de três importantes fatores: qualidade, serviço e preço".

Para o autor, a Qualidade no produto é o chamado "Fator Q". Significa os aspectos físicos, tangíveis de um produto. O serviço é o chamado "Fator S" refere-se tanto a nível do serviço percebido pelo cliente, quanto na quantidade dos serviços que foram comprados ou oferecidos juntamente com o "produto". O preço é o chamado "Fator P" é o que o cliente pagou pelo produto. E é a combinação destes três fatores que forma a "Proposição de valor" que é oferecida ao cliente.

Deve-se determinar o que os clientes valorizam, o que eles consideram como "tratamento justo e apropriado", quais produtos ou serviços eles estão dispostos a pagar, ou até mesmo a pagar mais e o que a empresa tem a oferecer a eles.

De acordo com Rummer e Brache (apud CSILLAG 1995, p.301) para um programa de melhoramento contínuo de desempenho ter sucesso deve contemplar os quatro critérios a seguir:

- ?á estabelecer uma infra-estrutura, que possa ser sustentada sem mecanismos especiais;
- ?Ser dirigido ao mercado;
- ?Involver ações em todos os níveis da empresa;
- ?Ser conduzido pelo envolvimento ativo da direção;

Vemos assim que, a participação da alta direção é fundamental para a implantação de qualquer sistema e para o desafio de agregar valor ao negócio empresarial.

Deve-se traçar objetivos e metas e gerenciar o programa. Fornecer subsídios, orientação e treinamento aos funcionários envolvidos em todas as atividades da empresa. Deve-se reconhecer o esforço individual e o esforço em grupo dos funcionários, os grupos constituem a maior de desempenho das atividades, parte daí os resultados importantes da empresa.

Para Tucker (1999, p.15) “Consumidores e compradores aproximam-se hoje da mesa de negociação com mais fontes de informação do que no passado. Eles têm como descobrir o preço mais baixo e o melhor valor global com mais facilidade”.

Assim com a tecnologia em franco desenvolvimento há rápida localização de produtos, variedade de opções e consulta rápida, uma espécie de show-room para experiência dos consumidores.

Deste modo há grande impacto nas empresas atacadistas e varejistas, pois há grande quantidade de informações disponíveis aos compradores. As empresas que vendem para empresas competem não apenas com seus concorrentes locais, e sim com concorrentes mundiais.

Segundo Tucker (1999, p.21), atualmente apenas qualidade, excelência, preços baixos e satisfação do cliente, não são mais suficientes. É preciso que as empresas tenham na sua fórmula de sucesso a combinação certa da qualidade, serviço e preço para satisfazer seus clientes. Ou seja, para que a empresa venha a alcançar o sucesso é preciso que a combinação seja perfeita, sem faltas e/ou excessos.

### 3 ESTUDO DE CASO

#### 3.1 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada referente ao período do primeiro trimestre de 2005 (janeiro a março) conforme relatórios e demonstrativos contábeis fornecidos pela empresa.

A proposta do sistema de custeio, envolveu toda a Livraria da FEESC, porém o presente trabalho se limitará ao custeio dos produtos de papelaria, especificamente o produto Papel Report A4 210 X 297 75 gramas (Resma) que é o produto de maior rotatividade dentre os produtos de papelaria.

As informações foram obtidas também por meio de entrevistas informais com o administrador da Livraria, Sr. Alcides de Ataíde, que descreveu o processo de vendas desenvolvido pela empresa, com a responsável pelo almoxarifado, e através dos relatórios contábeis de estoque, materiais de consumo, folha de pagamento e contas a pagar do livro razão obtidos com o contador da Livraria e com a divisão de recursos humanos da empresa.

#### 3.2 Apresentação da empresa

A Fundação de Ensino e Engenharia de Santa Catarina (FEESC), situa-se no Campus Universitário, s/n, CTC, Trindade, Florianópolis-SC, fundada em 18/05/1966 é uma fundação de apoio a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

É uma empresa sem fins lucrativos que tem como missão promover o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social, por meio da pesquisa, do ensino e da transferência do conhecimento, propiciando através de sua atuação, uma efetiva interação universidade-empresa, com os principais objetivos:

- § Captar e gerir projetos de pesquisa, ensino e extensão, no âmbito do centro tecnológico da UFSC;
- § Promover a criação e manutenção de cursos de formação, atualização, aperfeiçoamento e pós-graduação;
- § Promover a integração ao mercado de trabalho de alunos de instituições de ensino médio e superior.

Em 1979 a FEESC celebra convênio com a UFSC, visando à implantação da Livraria Convivência que atualmente comercializa produtos escolares diversificados, software, livros e mantém duas lanchonetes de conveniência. Disponível em <<http://www.feesc.org.br>>

### 3.3 A Estrutura organizacional

A FEESC conta hoje com 290 colaboradores, sendo 54 colaboradores nas áreas de suporte administrativo, recursos humanos, contábil, projetos e informática, 21 na Livraria e os demais distribuídos nos projetos administrados pela fundação.

Atualmente a Livraria mantém em funcionamento duas lojas no Campus da UFSC, uma no Centro Tecnológico – Edifício sede da direção do Centro Tecnológico (CTC) e da FEESC e outra no Centro de Eventos da UFSC.

Os 21 funcionários da Livraria são distribuídos da seguinte forma:

Livraria 01 – Prédio CTC/ FEESC:

- 01 supervisora;
- 03 vendedoras de produtos de papelaria, livros e softwares;
- 02 vendedoras de produtos de lanchonete;

Total Livraria 01: 06 colaboradores

Livraria 02 – Centro de Eventos:

- 01 administrador pleno
- 01 técnico de vendas
- 03 operadoras de caixa
- 06 vendedoras de produtos de papelaria, livros e softwares;
- 01 almoxarife
- 02 vendedoras de tele-atendimento;
- 01 auxiliar de serviços gerais

Total Livraria 02: 15 colaboradores

Sendo que 01 operadora de caixa e 01 auxiliar de serviços gerais encontram-se afastadas pelo INSS – Instituto Nacional da Previdência Social totalizando portanto, 13 colaboradores ativos na Livraria do Centro de Eventos

A figura a seguir representa o organograma da FEESC:

FUNDAÇÃO DE ENSINO E ENGENHARIA DE SANTA CATARINA (FEESC)  
ORGANOGRAMA

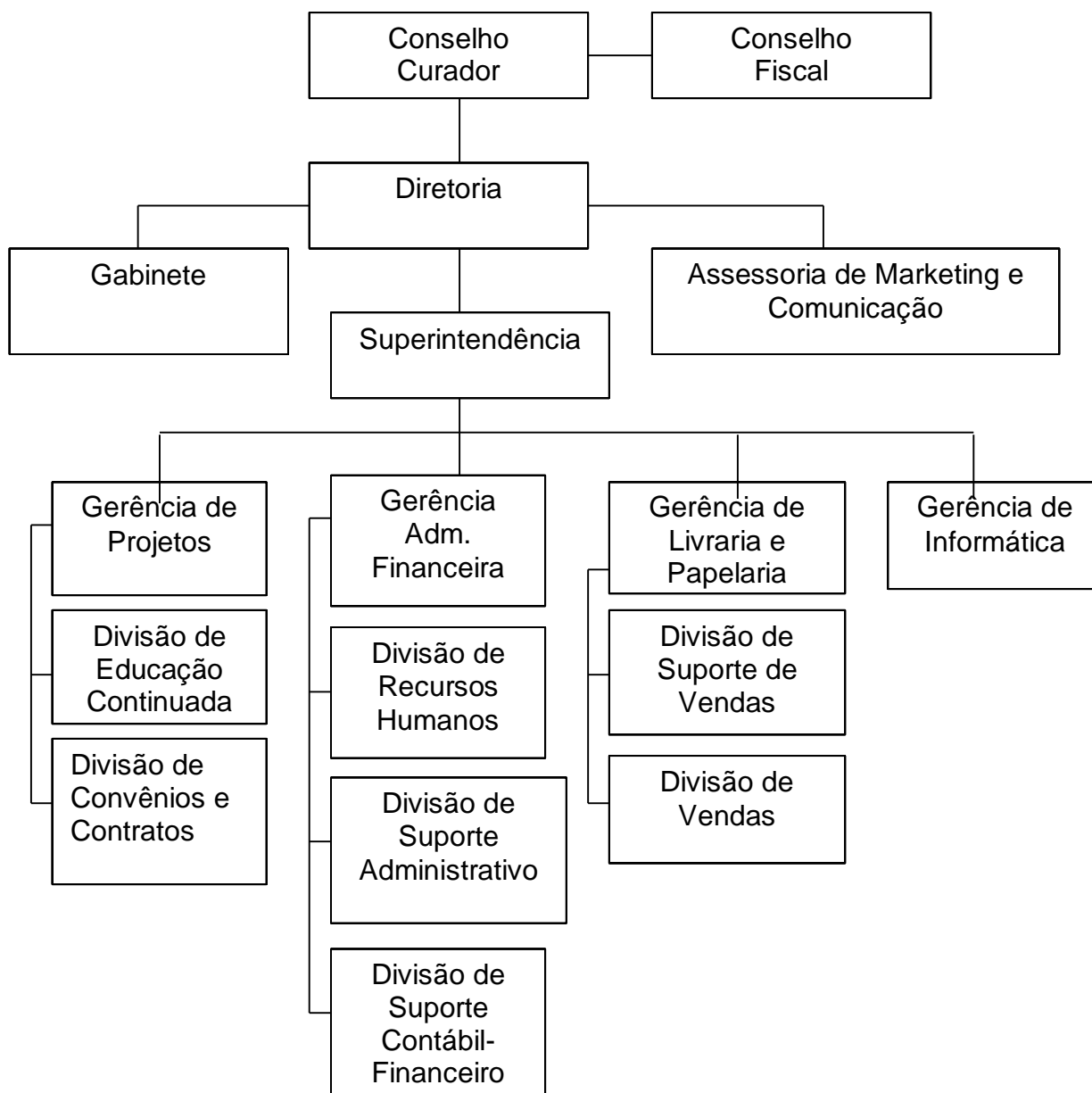


Figura 5 – Organograma da FEESC

Fonte: Dados internos FEESC

Conforme se pode observar na figura 5, a Livraria está subordinada à Superintendência da FEESC. E tem como objetivo a comercialização de produtos escolares, contando atualmente com 42.659 produtos comercializados. Nasceu com o propósito de sanar as dificuldades do corpo docente e discente da UFSC que buscavam dentro da UFSC produtos acessíveis e de qualidade.

### 3.4 Metodologia de custeio utilizada pela Livraria

A contabilidade é exercida pela própria FEESC que conta atualmente com um contador e um auxiliar, sendo sua atenção voltada exclusivamente para a área financeira. Não existe a contabilidade gerencial, sendo a contabilidade financeira o único meio de gerar informações aos tomadores de decisão.

A forma de contabilização dos custos é feita pelo *software* SIGEL desenvolvido pela área de informática da FEESC que é interligado ao Sistema de informática denominado SIFEESC, também desenvolvido pela empresa, que é utilizado pela contabilidade, para fins de registro dos dados e controle de estoque.

A forma de tributação da empresa apresenta-se conforme o quadro 2:

Imposto	Sistema de tributação
Imposto de Renda (IR)	Imune
Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL)	Imune
Cofins	Isenta
Programa de Integração Social (PIS)	01% sobre a folha de pagamento
Imposto sobre serviço de qualquer natureza (ISS)	Isenta
Imposto sobre circulação de mercadorias (ICMS)	Normal, conforme tabela estadual RICMS-SC

Quadro 2 – Sistema de tributação FEESC

Fonte: A autora

Conforme observa-se no quadro 2, a FEESC por ser uma entidade sem fins lucrativos está imune com relação à tributação dos impostos federais (IR e CSLL), conforme art. 12 da Lei nº 9.532/1997. A isenção do Cofins e alíquota de 01% sobre a folha de pagamento para o PIS são regulamentados pelo art. 14 da Medida provisória -MP nº 2.158-36. A isenção do ISS é regulamentada conforme dispõe o art. 14 do Código Tributário Nacional. E o imposto estadual ICMS tem tributação conforme decreto nº 2.870 de 27/08/2001 – RICMS-SC.

Ainda, o art. 150, VI, alínea “c” da Constituição Federal, rege que as instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, que atendam aos requisitos legais, são imunes à incidência dos impostos.



Para o gozo desta imunidade, as instituições sem fins lucrativos deverão atender aos seguintes requisitos:

- a) não remunerar, por qualquer forma, seus dirigentes pelos serviços prestados;
- b) aplicar integralmente seus recursos na manutenção e desenvolvimento dos seus objetivos sociais;
- c) manter escrituração completa de suas receitas e despesas em livros revestidos das formalidades que assegurem a respectiva exatidão;
- d) conservar em boa ordem , pelo prazo de cinco anos, contado da data da emissão, os documentos que comprovem a origem de suas receitas e a efetivação de suas despesas, bem como a realização de quaisquer outros atos ou operações que venham a modificar sua situação patrimonial;
- e) apresentar, anualmente a DIPJ, em conformidade com o disposto em ato da Secretaria da Receita Federal;
- f) recolher os tributos retidos sobre os rendimentos por elas pagos ou creditados e a contribuição para a seguridade social relativa aos empregados, bem como, cumprir as obrigações acessórias daí decorrentes;
- g) assegurar a destinação de seu patrimônio à outra instituição que atenda às condições para gozo da imunidade, no caso de incorporação, fusão ,cisão ou de extinção da pessoa jurídica ou a órgão público. (SILVEIRA )

Os relatórios e as demonstrações contábeis são preparados conforme as normas brasileiras de contabilidade e registrados em Cartório de acordo com as normas fixadas para o registro mercantil art. nº 1.150 do Código Civil.

Os gastos envolvidos na comercialização dos produtos da livraria são:

- Gastos com folha de pagamento de pessoal e encargos sociais;
- Custo com aquisição das mercadorias;
- ICMS – na alíquota de 17 % para o produto em análise
- PIS – 01% (um) por cento sobre a folha de pagamento ;
- Aluguel;
- Energia elétrica;
- Conservação e manutenção;
- Depreciação;
- Taxas diversas;

O estoque da Livraria é avaliado pelo custo médio. Atualmente o método de precificação dos produtos é feito pelo custo de aquisição do produto, adicionado o

valor do frete mais o lucro a ser obtido com a operação, conforme demonstra a tabela 1:

Tabela 1 – Quantidade vendida do produto analisado no período de jan a mar/05

Produto	Fabricante Editora	Qtde produto vendido	Valor venda	ICMS s/ vendas	Custo de aquisição	Lucro na venda
Papel Report A4 210 X 297 75 g (resma)	Companhia Suzano	1.688	21.127,82	3.591,73	12.063,24	5.472,85

Fonte: Relatório interno de vendas período de jan a mar/2005 com adaptações

Com base nos dados da tabela 1 temos:

#### VALORES POR UNIDADE

- O custo de aquisição da mercadoria é de R\$7,15 – Encontrado dividindo-se o total do custo de aquisição pelo total de quantidade vendida
- ICMS s/ compras de R\$ 1,22
- O preço de venda do produto é de R\$ 12,52
- ICMS s/ vendas de R\$ 2,13
- O lucro obtido na operação é de R\$ 3,24, ou seja, 45,31% sobre o custo de aquisição. Valor obtido pelo cálculo: valor de venda R\$ 12,52 menos ICMS sobre venda R\$ 2,13 = R\$ 10,39; R\$ 10,39 menos o custo de aquisição R\$ 7,15 gerando um lucro de R\$ 3,24.

### 3.5 Proposta do sistema de custeio por absorção

Com base nos dados e relatórios fornecidos pela FEESC, far-se-á uma série de cálculos para avaliar a relação custo X volume X lucro, e a formação do preço de venda com a margem de contribuição do produto analisado e seu ponto de equilíbrio, considerando um total de investimento de R\$ 100.000,00 em ativos (estoque).

A tabela a seguir demonstra as vendas no período analisado:

Tabela 2 – Total de vendas – janeiro a março/05

Item	Linha de produtos	Total de Vendas	Porcentagem
01	Informática	84.885,58	12,54%
02	Livros	218.533,80	32,29%
03	Papelaria	246.691,29	36,45%
04	Softwares	98.290,10	14,52%
05	Café	28.468,54	4,20%
	Total Geral de vendas	676.869,31	100,00%

Fonte: A autora

Temos assim a representação gráfica conforme a figura abaixo:

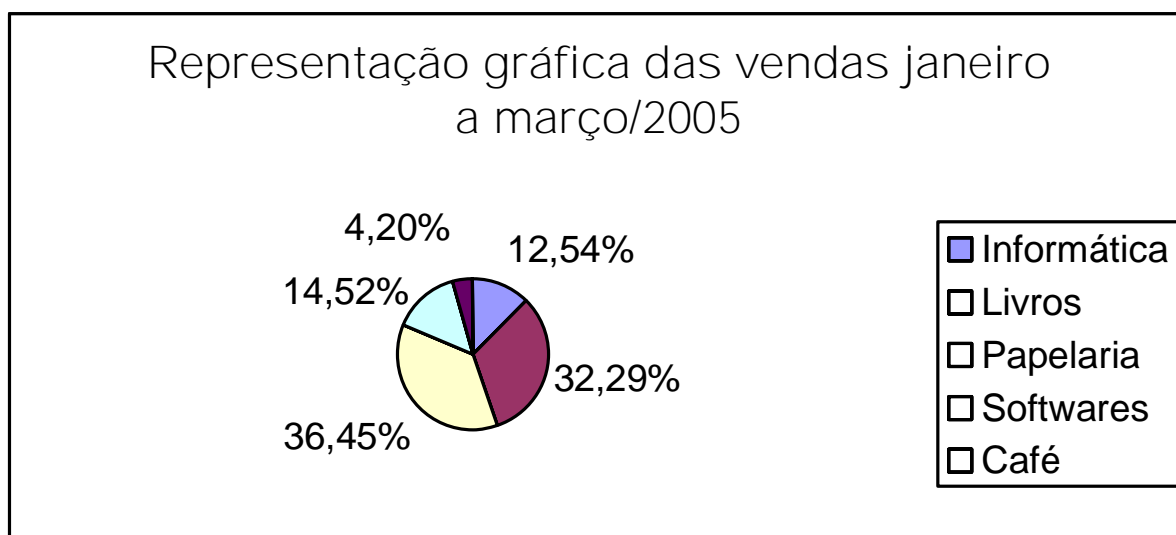


Figura 6 – Gráfico do total de Vendas janeiro a março/2005

Fonte: A autora

Os valores da tabela 2 estão representados graficamente na figura 6 e foram retirados do relatório gerencial (ABC) de vendas, observa-se que o total geral de vendas no período analisado foi de R\$ 676.869,31, sendo que a FEESC comercializa 5 linhas de produtos: linha 01 – Informática, linha 02 – Livros, linha 03 – Papeleria, linha 04 – Softwares, e linha 05 – Café. Considerando o total de vendas como 100%,00 do total geral e aplicando uma regra de três, verifica-se que em relação ao total de vendas, a linha 01 – Informática representa 12,54%, a linha 02 – Livros representa 32,29%, a linha 03 – Papeleria (objeto do trabalho) representa 36,45%, a linha 04 – Softwares representa 14,52% e a linha 05 – Café representa 4,20%.

Com base nesta representação far-se-ão os cálculos das alocações dos custos para o produto analisado.

A tabela 3 representa os custos variáveis, que são os custos de aquisição do produto analisado.

Tabela 3 – Custos variáveis no período de janeiro a março/05

Produto	Fabricante Editora	Qtde produto vendido	Custo total aquisição	Icms s/ compras
Papel Report A4 210 X 297 75 g (resma)	Companhia Suzano	1.688	12.063,24	2.050,75

Fonte: Relatório interno de vendas período de jan a mar/2005 com adaptações

Os valores da tabela 3 foram retirados do estoque e representam o total dos custos variáveis no período de janeiro a março/05. Saindo do estoque a quantidade total de 1688 unidades do produto ao custo total de aquisição de R\$ 12.063,24 com um total de R\$ 2.050,75 de ICMS sobre as compras, sendo este valor creditado para cálculo do recolhimento mensal.

### 3.5.1 Apropriação dos custos indiretos

Para um melhor entendimento, o critério de rateio a ser utilizado será o de percentual. De acordo com a tabela 2 os produtos de papelaria representam 36,45% do total geral de vendas. Esta representação será utilizada para alocação do total dos custos indiretos. A partir de agora, considerar-se-á para análise, que os produtos da livraria representam um total de 100,00%, conforme demonstra a tabela 4.

Tabela 4 – Porcentagem do produto analisado sobre a quantidade total dos produtos de papelaria – período janeiro a março/05

Produto	Quantidades vendidas	Porcentagem
Papel Report A4 210 X 297 75 gramas (resma)	1.688	1,12%
Demais produtos	142.621	98,88%
Total Papelaria	151.289	100,00%

Fonte: A autora

Temos agora a representação gráfica do produto analisado sobre o total de produtos da linha de papelaria conforme a figura abaixo:

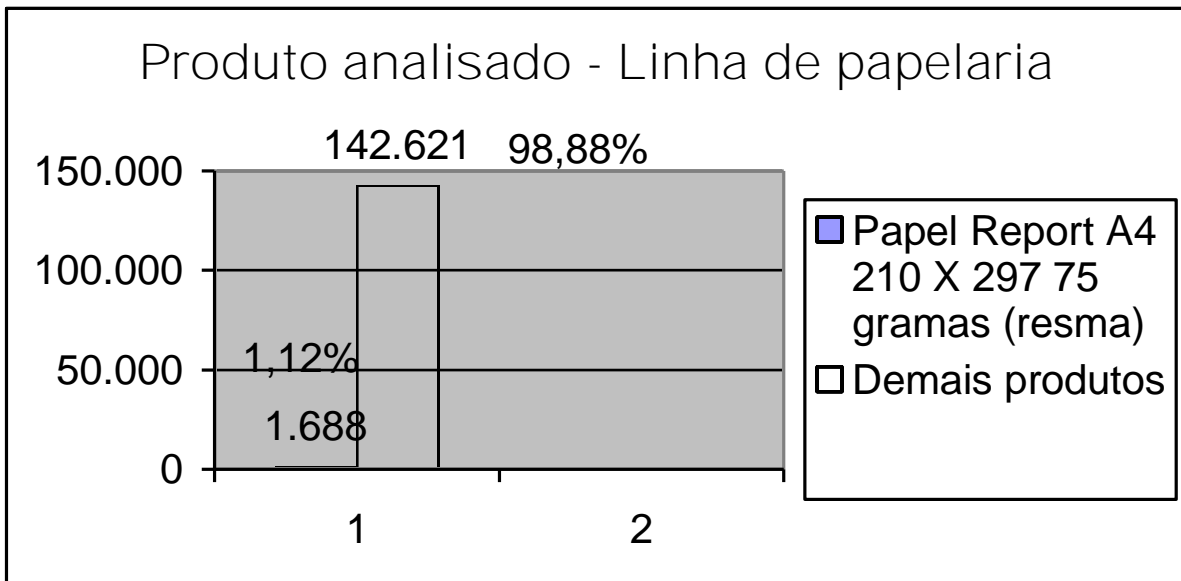


Figura 7 – Total de vendas do produto analisado e total da linha de papelaria referente ao período de janeiro a março/2005

Fonte: A autora

Os valores da tabela 4 e representado graficamente na figura 7 foram retirados do relatório interno de vendas e dos relatórios de estoque. Observa-se que o total de quantidades vendidas na linha de produtos da papelaria, no período de janeiro a março/2005, foi de 151.289 unidades assim, esta quantidade representa 100% do total dos produtos de papelaria vendidos neste período. Sendo que no período foram vendidas 1.688 unidades do Papel Report A4 210 297 75 gramas (resma), representando portanto 1,12% do total dos produtos comercializados e os demais produtos representando 98,88%.

A tabela a seguir, demonstra os percentuais de rateio aplicados aos custos indiretos:

Tabela 5 – Alocação dos custos indiretos

Gasto	Produto Papel Report A4 210 X 297 75 gramas (resma) 1,12%	Outros produtos Papeleria  98,88%	Total R\$  100,00%	Total Gasto
Salário almoxarife + encargos (27,5%=INSS-20%,Terceiros-4,5% RAT-3,00%;FGTS-8,5% e PIS-1,00%)	5,89	519,91	525,80	1.442,52
Materiais de expediente	18,45	1.628,71	1.647,16	4.518,96
Aluguel	58,96	5.205,37	5.264,33	14.442,60
Energia elétrica	9,02	796,45	805,47	2.209,80
Depreciação	19,38	1.711,42	1.730,80	4.748,42
Taxas diversas	0,13	11,51	11,64	31,93
Total	111,83	9.873,37	9.985,20	27.394,23

Fonte: A autora

Os valores da tabela 5 foram retirados do balancete acumulado da livraria, referente ao período de janeiro a março/2005, sendo rateados conforme porcentagem demonstrada na tabela 2, ou seja, 36,45% referente aos produtos de papeleria. Pegou-se o total de cada custo e aplicou-se o percentual de 36,45% para se encontrar o total de custos incorridos para os produtos de papeleria. A este valor, agora considerado 100,00%, foi aplicado o percentual de 1,12%, conforme demonstra a tabela 4. Assim, ao final teríamos uma alocação de R\$ 111,83 ao produto analisado. Observa-se ainda na tabela que, última coluna refere-se ao total gasto na livraria referente ao período.

### 3.5.2 Margem de contribuição unitária

Far-se-á a partir de agora o cálculo da margem de contribuição unitária, através da qual poder-se-á verificar quanto o produto analisado contribui no total da receita.

Produto

Papel Report A4 210 X 297 75 (Resma)

Fórmula:

$$MC = PV - (CV + IMPOSTOS)$$

Sendo:

MC	? Margem de contribuição	? ?
PV	?Í Preço de venda	?Í R\$ 12,52
CV	?f Custos variáveis (preço de compra)	?f R\$ 7,15
IMPOSTOS	?9 No caso analisado a alíquota do ICMS é de 17%	?9 R\$ 1,22

Assim:

$$MC = PV - (CV + IMPOSTOS)$$

$$MC = 12,52 - (7,15 + 1,22)$$

$$MC = 6,59$$

O cálculo demonstrou que o produto representa R\$ 6,59 do total da receita, ou seja, a sua margem de contribuição sobre o total da receita é de R\$ 6,59

### 3.5.3 Ponto de equilíbrio

Neste item, far-se-á o cálculo do ponto de equilíbrio do produto analisado através fórmula abaixo, o qual é demonstrado na tabela 6:

$$\text{Ponto de equilíbrio} = \frac{\text{Custos + Despesas fixas}}{\text{Margem de contribuição}}$$

Tabela 6 – Demonstração do ponto de equilíbrio produto analisado

Produto	Custos variáveis/custos indiretos/despesas variáveis - R\$	Margem de Contribuição – R\$	Ponto de equilíbrio Quantidade
Papel Report A4 210 X 297 75 gramas (resma)	118,98	6,59	18,05

Fonte: A autora com adaptações - Valores considerados conforme relatório de vendas março/05

De acordo com a tabela 6, observa-se que para cobrir todos os custos e despesas incorridas é necessário que seja vendido 18,05 unidades do produto analisado.

#### 3.5.4 Preço de venda

Para calcular o preço de venda do produto, far-se-á o cálculo do retorno sobre o investimento, conforme demonstra a tabela abaixo:

Tabela 7 – Taxa de retorno sobre o capital investido – R\$ 100.000,00

Produto	Capital investido	% do capital investido/prod.vendido	Retorno de 0,50% s/ cap. investido
Papel Report A4 21 X 297 75 gramas (resma)	408,24	1,12%	2,04120
Demais produtos papelaria	36.041,76	98,88%	180,2088
Total	36.450,00	100,00%	182,2500

Fonte: A autora



A tabela 7 demonstra que sendo investido R\$ 100.000,00 na aquisição de ativos (estoque), e considerando um retorno de 0,50%, a venda do papel Report A4 210 x 297 deveria conferir um retorno de R\$ 2,04120. Para este cálculo foi considerado um rateio na base de 1,12% conforme tabela 4

Já para o cálculo do preço de venda, considerando o imposto incidente sobre o produto na alíquota de 17,00%, e calculando o percentual do *mark-up* teríamos:

$$\begin{aligned} & 100,00\% - \text{VALOR DA VENDA} \\ & - 17,00\% - \text{ICMS} \\ & 0,8300\% \end{aligned}$$

Para o "Mark-up multiplicador 01 teríamos:

$$1/0,8300 = 1,2048$$

Assim, através da fórmula abaixo, teríamos o preço final de vendas:

$$\frac{\text{Preço de Venda} \{(\text{custo venda X quantidade}) + \text{custos fixos} + \text{despesas fixas} + \text{retorno}\} \times \text{Mark-up}}{\text{Volume}}$$

Ou seja, preço de venda =

$$\frac{\{(7,15 \times 1688) + 111,83 + 2,04120\} \times 1,2048}{1688}$$

Preço de venda = 8,70

Temos então ao final, o preço de venda de R\$ 8,70, ou seja, o preço de venda praticado de R\$ 12,52 é 43,90% maior que o preço de venda obtido através da fórmula acima.

## 4 CONCLUSÕES

Este trabalho demonstrou que um eficiente sistema de custos auxilia o processo de tomada de decisão, pois fornece aos tomadores de decisão informações úteis e fidedignas com veracidade e agilidade.

Acredita-se que se tenha atingido o objetivo geral deste trabalho que é o de elaborar uma proposta de um controle de custos baseado no custeio por absorção para a Livraria da FEESC.

Através dos cálculos, pôde-se observar que o método utilizado pela empresa está aquém do desejado para a geração de informações ao processo decisório.

Pôde-se observar ainda que no produto analisado, o preço de venda sugerido é menor do que o preço de venda praticado. Isto levando em consideração todos os custos, despesas e recursos incorridos e utilizados no processo. Assim, se o preço de venda praticado fosse menor, a empresa poderia ganhar ainda mais no giro do ativo e não na rentabilidade.

O critério utilizado para a alocação dos custos indiretos poderá servir para todos os outros produtos, pois para o bom desempenho do sistema é fundamental que haja consistência nos critérios de alocação devido a grande influência no valor do custo final de cada produto quando da adoção deste ou daquele critério de rateio.

O método proposto poderá servir de instrumento gerencial auxiliando os tomadores de decisão, especialmente quanto à rentabilidade dos produtos comercializados, pois demonstra mais claramente os custos e os recursos utilizados nos produtos e auxilia o processo de definição da rentabilidade que a empresa pretende alcançar com a comercialização de seus produtos, demonstrando também qual *mix* de produtos é mais rentável para a empresa.

Poderá também ser utilizado para projeções futuras, como orçamentos e ponto de equilíbrio projetados, bastando para isso trabalhar com valores orçados. Assim a empresa poderá prever seus resultados e realizar o acompanhamento do que foi orçado com o realizado podendo assim, verificar em que parte se deu seu erro de projeção.

Constatou-se que um adequado sistema de custeio poderá trazer benefícios à empresa, pois auxilia o controle dos gastos e despesas incorridos no período.

Uma das vantagens do método de custeio por absorção reside no fato de que este método é derivado da aplicação dos princípios fundamentais de contabilidade

geralmente aceitos, e é o método aceito pela legislação do Imposto de Renda vigente no Brasil.

Devido ao fato de o trabalho se restringir a uma empresa comercial, a aplicabilidade da pesquisa em outras empresas dependerá da necessidade e das particularidades de cada empresa.

Recomenda-se com este trabalho que futuras pesquisas busquem o desenvolvimento do sistema de custos adequado as necessidades de cada empresa visando assim ampliar a discussão de sistemas de custos aplicados a empresas comerciais.

É importante que cada empresa avalie seu sistema e critérios de alocação de custos. Para isso, é necessário que cada empresa entenda a importância de um sistema de custos e de um sistema contábil eficiente, que gere informações para o estabelecimento de padrões, orçamentos e previsões, de modo eficiente, e ainda acompanhe o andamento do processo produtivo da empresa a fim de verificar e comparar o ocorrido com os valores orçados e provisionados.

O sucesso e a excelência na administração de uma empresa depende fundamentalmente do seu comprometimento contínuo em tornar-se competitiva e na administração eficaz dos seus custos e recursos.

## REFERÊNCIAS

**ABREU, Romeu Carlos Lopes de**, Análise de valor: um caminho criativo para a otimização dos custos e do uso dos recursos – Rio de Janeiro: Qualitymark Ws., 1995

**BRASIL**. Constituição Federal, 1988

**BRASIL**. Decreto-Lei nº 2.870 de 27 de agosto de 2001. RICMS-SC.

**BRASIL**. Lei nº 9.532 de 1997. Legislação Tributária Federal.

**BRIMSON, James A.** Contabilidade por atividades: uma abordagem de custeio baseado em atividades.; tradução Antonio T. G. Carneiro. – São Paulo: Atlas, 1996.

**CREPALDI, Silvio Aparecida**. Contabilidade gerencial: teoria e prática. São Paulo. Atlas, 1998.

**CSILLAG, João Mario**. Análise de valor: metodologia do valor: engenharia do valor, gerenciamento do valor, redução de custos, racionalização administrativa. – 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

**GIL, Antônio Carlos**. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

**IUDÍCIBUS, Sérgio; MARION, José Carlos**. Contabilidade de custos. In:\_\_\_\_. Manual de contabilidade para não contadores. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

**IUDÍCIBUS, Sérgio de**. Contabilidade Gerencial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

**IUDÍCIBUS, Sérgio de et al**. Manual de contabilidade das sociedades por ações: Aplicável também às demais sociedades. 4. ed. São Paulo, 1994.

HORNGREN, Charles. In\_: Introdução à contabilidade gerencial. 5. ed. São Paulo: Prentice/Hall do Brasil, 1985.

MISSAGIA, Luiz Roberto. In:\_Introdução Contabilidade Geral: Teoria e Exercícios. Vemconcursos.com 2001.

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Eliseu. artigo Conceitos de Custos aplicados a uma Empresa Comercial

MATTAR, Fauze N. Pesquisa de marketing. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, Marconi Augusto Farias de – Sistemas de Custos nas Companhias Aéreas Monografia de Trabalho de conclusão de Curso de Ciências Contábeis, UFSC 2003.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. Tratado de metodologia científica. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

POVOA, Alexandre. *Valuation* como precificar ações. Globo. Rio de Janeiro, 2004.

Revista do Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo, 1991.

RICHERS, Raimar; FIGUEIREDO, Orlando; HAMBURGUER, Polia. Preços e concorrências. Inc: Administração de vendas na pequena empresa brasileira. 2. ed. Rio de janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1970.

SÁ, A Lopes de e Ana Lopes de. Dicionário de contabilidade. 9. ed.ver. e ampliada. São Paulo: Atlas, 1995.

SANTOS, Nivaldo João dos. Apostila de Contabilidade III – CCN 5117 – Material de apoio às aulas; Exercícios; Plano de ensino. Rev. em setembro de 2002.

SELL, Isair. A empresa no novo Código Civil. In\_: **Laboratório Contábil III – CCN 5123 2005/1.**

SILVA, Edna Lúcia da. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação /Edna Lúcia da Silva, Éstera Muszkat Menezes. – 3. ed. ver. Atual. – Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVEIRA, Prof, M.Sc Roberto Martins da, Apostila de Contabilidade Tributária II – CCN 5317, 2004/1.

TUCKER, Robert B. Agregando valor ao seu negócio: Como dar a seus clientes produtos de qualidade excelência sem serviços que mantenham a fidelidade, ajudem a sair da crise... e ainda dêem lucro. **Tradução Eliana Chiocheti; Revisão técnica Luciano Sabóia.** Ed. Makron Books: São Paulo, 1999.