

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia
Departamento de Engenharia de Produção

**Determinação dos custos e preços de venda no comércio de
peças industriais**

André de Lira Felício

TCC-EP-11-2011

Maringá - Paraná
2011

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia
Departamento de Engenharia de Produção

**Determinação dos custos e preços de venda no comércio de
peças industriais**

André de Lira Felício

TCC-EP-11-2011

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito de avaliação para aprovação no curso de graduação em Engenharia de Produção na Universidade Estadual de Maringá – UEM.

Orientador(a): Prof.(^a): MSc. Roberto Rivelino M. Ribeiro

**Maringá - Paraná
2011**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Mário Ap. Moretti Felicio e Isabel Ramos de Lira Felicio, por todo incentivo, carinho e motivação durante todos os momentos da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à Deus por estar sempre ao meu lado me iluminando e me dando forças. Aos meus pais Mário Ap. Moretti Felicio e Isabel Ramos de Lira Felicio, pelo carinho, pelos ensinamentos, incentivo e pelo apoio durante todo o período da minha vida da graduação.

Aos meus irmãos Fábio Felicio e Isabela Felicio, que estiveram sempre do meu lado quando precisei. Gostaria de agradecer à minha namorada Rúbia Alves, pelo companheirismo, apoio e pelos momentos de alegria e de felicidade que me proporcionou.

Aos meus amigos e colegas que proporcionaram momentos de lazer e descontração.

Ao meu orientador Roberto Rivelino M. Ribeiro pelo direcionamento e orientação neste trabalho.

A todos os funcionários da Nova Rolamentos, que tiveram uma participação essencial neste trabalho.

Aos professores e colaboradores que participaram do meu desenvolvimento acadêmico e contribuíram para minha graduação.

RESUMO

O mercado competitivo exige que as empresas tenham uma boa gestão do negócio a fim de atingirem seus objetivos, de aumentar o volume de vendas e os lucros e, permanência no mercado. Partindo desse pressuposto a contabilidade de custos visa atender as necessidades e auxiliar a tomada de decisão dos gestores, mensurando os custos dos produtos e das operações envolvidas no processo de venda dos mesmos. Neste contexto, o presente trabalho estabeleceu como objetivo conhecer o sistema de custeamento, calcular e analisar os custos relacionados a venda de produtos, cuja empresa atua no ramo de comercialização de peças industriais, bem como determinar os preços de venda desses produtos. Para concretização deste estudo foi realizado um embasamento teórico conceituando contabilidade de custos, descrevendo surgimento e evolução da mesma, conceituando custos, despesas, métodos de custeio, métodos de precificação e *Mark-up*. Utilizou-se como metodologia, o método de estudo de caso, dedutivo, através de uma pesquisa aplicada, de forma descritiva, com análise documental e bibliográfica, abordando o caso de forma quantitativa. Após a coleta de dados, análise dos custos e determinação dos mesmos, foi possível alcançar o objetivo de determinação adequada dos preços de venda dos produtos, de forma a alcançar os lucros esperados pela empresa e possibilitar melhores tomadas de decisão.

Palavras-chave: Precificação de produtos, Custeio por absorção, Mark-up.

SUMÁRIO

| | |
|--|-------------|
| LISTA DE FIGURAS | VIII |
| LISTA DE QUADROS..... | IX |
| LISTA DE TABELAS..... | X |
| LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS | XI |
| 1. INTRODUÇÃO..... | 1 |
| 1.1 JUSTIFICATIVA..... | 2 |
| 1.2 DEFINIÇÃO E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA | 3 |
| 1.3 OBJETIVOS | 3 |
| 1.3.1 <i>Objetivos específicos</i> | 3 |
| 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 1 |
| 2.1 CONCEITO | 1 |
| 2.1.1 <i>Contabilidade de custos</i> | 1 |
| 2.2 SURGIMENTO E EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE DE CUSTOS | 2 |
| 2.3 TERMINOLOGIAS | 4 |
| 2.3.1 <i>Gasto, desembolso, perda, investimentos</i> | 4 |
| 2.3.2 <i>Custos</i> | 5 |
| 2.3.2.1 <i>Custos diretos</i> | 5 |
| 2.3.2.2 <i>Custos indiretos</i> | 5 |
| 2.3.2.3 <i>Custos variáveis</i> | 6 |
| 2.3.2.4 <i>Custos fixos</i> | 6 |
| 2.3.3 <i>Despesas</i> | 6 |
| 2.3.3.1 <i>Despesas fixas</i> | 7 |
| 2.3.3.2 <i>Despesas variáveis</i> | 7 |
| 2.4 MÉTODOS DE CUSTEIO | 7 |
| 2.4.1 <i>Custeio variável</i> | 8 |
| 2.4.2 <i>Custeio por atividades (ABC – activity based costing)</i> | 8 |
| 2.4.3 <i>Custeio integral (ou por absorção)</i> | 8 |
| 2.4.3.1 <i>Materiais diretos (MD)</i> | 10 |
| 2.4.3.2 <i>Mão-de-obra direta (MOD)</i> | 11 |
| 2.4.3.3 <i>Custo indireto de fabricação (CIF)</i> | 12 |
| 2.5 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA | 12 |
| 2.5.1 <i>Modelos de decisão de preço</i> | 13 |
| 2.5.2 <i>O uso dos custos na formação dos preços</i> | 16 |
| 2.5.2.1 <i>Método do preço com base no custo pleno</i> | 16 |
| 2.5.2.2 <i>Método do preço com base no custo de transformação</i> | 17 |
| 2.5.2.3 <i>Método do preço com base no custo marginal</i> | 18 |
| 2.5.2.4 <i>Método do preço com base no retorno sobre o capital investido</i> | 18 |
| 2.5.2.5 <i>Método do preço com base no custo padrão</i> | 19 |
| 2.5.3 <i>Utilização de mark-up's</i> | 19 |
| 3. METODOLOGIA | 23 |
| 4. DESENVOLVIMENTO..... | 26 |
| 4.1 HISTÓRICO | 26 |
| 4.2 PRODUTOS COMERCIALIZADOS | 28 |
| 4.3 FLUXOGRAMA DA EMPRESA | 29 |
| 4.4 DADOS DE BASE PARA O ESTUDO | 31 |
| 4.4.1 <i>Gastos da empresa</i> | 31 |
| 4.4.2 <i>Classificação dos gastos</i> | 34 |
| 4.4.2.1 <i>Classificação – despesas fixas</i> | 35 |
| 4.4.2.2 <i>Classificação – despesas variáveis</i> | 36 |
| 4.4.2.3 <i>Classificação – custo das mercadorias</i> | 36 |
| 4.5 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA | 37 |
| 4.5.1 <i>Elaboração do critério de rateio</i> | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 4.5.2 <i>Elaboração do mark-up</i> | 39 |
| 4.5.3 <i>Obtenção e Comparação dos Preços de Venda</i> | 41 |
| 4.6 ANÁLISE DOS RESULTADOS | 44 |
| 5. CONCLUSÕES | 47 |
| REFERÊNCIAS | 49 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Fórmula do Mark-up..... | 20 |
| Figura 2 - Organograma da empresa | 27 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1- Método de Custo Pleno | 16 |
| Quadro 2 - Obtenção do Mark-up..... | 20 |
| Quadro 3 – Resumo dos critérios metodológicos para elaboração de pesquisa científica | 23 |
| Quadro 4 - Produtos selecionados para análise de custos..... | 29 |
| Quadro 5 - Fluxograma de atividades para comercialização de peças industriais | 30 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Gastos – Prédio..... | 31 |
| Tabela 2 - Gastos – Serviços | 32 |
| Tabela 3 - Gastos – Folha de Pagamento..... | 32 |
| Tabela 4 - Gastos – Veículos | 33 |
| Tabela 5 - Gastos – Alimentação..... | 33 |
| Tabela 6 - Gastos – Propaganda | 33 |
| Tabela 7 - Gastos Unitários – Produtos selecionados..... | 34 |
| Tabela 8 - Gastos – Despesas Fixas..... | 35 |
| Tabela 9 - Gastos – Despesas Variáveis | 36 |
| Tabela 10 - Custo das Mercadorias | 37 |
| Tabela 11 - Faturamento Jan – Mai/2010..... | 38 |
| Tabela 12 - Alíquotas de Impostos - Comércio - Regime Simples Nacional | 40 |
| Tabela 13 - de Venda Obtido – Produtos selecionados | 42 |
| Tabela 14 - Preços de Venda Pela Utilizado Empresa – Produtos Selecionados..... | 43 |
| Tabela 15 - Comparação entre Preços de Venda | 45 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|--------|--|
| ABC | Activity Based Costing – Custeio por atividade |
| CI | Capital Investido |
| CIF | Custos Indiretos de Fabricação |
| COFINS | Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social |
| CPP | Contribuição Patronal Previdenciária |
| CSLL | Contribuição Social sobre o Lucro Líquido |
| CT | Custos Totais |
| DF | Despesas Fixa – Percentual |
| DRE | Demonstração de Resultados |
| FGTS | Fundo de Garantia do Tempo de Serviço |
| FR | Frete – Percentual |
| G | Gastos |
| I | Impostos Percentuais Sobre o Preço de Venda |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| ICMS | Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação |
| INSS | Instituto Nacional do Serviço Social |
| IMP | Impostos que Influenciam o Preço de Venda |
| IRPJ | Imposto Sobre a Renda da Pessoa Jurídica |

| | |
|------|--|
| L | Lucro Percentual sobre o Preço de Venda |
| LC | Lucro Desejado Pelo Dono da Empresa – Percentual |
| MD | Materiais Diretos |
| MOD | Mão-de-obra Direta |
| P | Preço Sugerido de Vendas |
| PIA | Pesquisa Industrial Anual |
| PV-A | Preço de Venda Atual |
| PV-O | Preço de Venda Obtido |
| PV | Preço de Venda |
| PV`S | Diferença entre Preços de Venda |
| R | Lucro Desejado Sobre o Capital Investido |
| V | Volume de Vendas |

1. INTRODUÇÃO

A análise retrospectiva do cenário econômico do país mostra que o número de empresas industriais cresceu 10,8% na comparação entre 2007 e 2008, segundo a Pesquisa Industrial Anual (PIA) – Empresa 2008 (IBGE 2008). Concomitante a esse desenvolvimento verificou-se também um aumento progressivo das áreas que dão suporte a essas indústrias, nas áreas de pequenas empresas fornecedoras de componentes, matérias-primas, comerciantes de elementos e peças industriais, entre outros.

A demanda averiguada no setor do comércio decorre da visão de muitos empreendedores que vislumbraram a possibilidade de aproveitar o crescimento econômico, abrindo empresas de distribuição de peças e componentes para as empresas maiores, provocando uma maior competitividade, já que somente as que melhor estiverem estruturadas permanecem, e também, observa-se que a sobrevivência no mercado cada vez mais competitivo demanda de uma boa gestão do negócio.

No intuito de minimizar o efeito da concorrência sobre as empresas, entende-se que a mesma deve buscar constantemente vantagens competitivas, que a promova no mercado, aumente seu volume de vendas e conseqüentemente, aumente seu lucro. Tal feito somente é possível, quando a gestão da empresa é feita de modo profissional, contemplando uma boa administração de todos seus processos.

Nesse universo, tem-se que a contabilidade de custos é um conhecimento importante, pois possibilita mensurar o custo dos produtos, das operações envolvidas no processo de fabricação ou venda dos mesmos, além de, gerar informações confiáveis que auxiliem na tomada de decisão. É importante, que a empresa possua uma contabilidade de custos bem estruturada para que, para que tome suas decisões com segurança e melhore seu gerenciamento.

Uma boa gestão de custos proporciona, por exemplo, conhecimento do preço de custo real do produto, de onde se pode determinar o preço de venda adequado, seguindo as decisões de rentabilidade e lucratividade desejada. O preço de venda é fundamental para que haja uma maior viabilidade do investimento inserido na empresa, um crescente aumento do volume de vendas e, uma flexibilidade quanto ao foco de consumidores.

Do exposto, depreende-se que este trabalho trata-se de um estudo de caso, que irá analisar os elementos componentes do custo de uma empresa, com vistas a determinar preços de venda para ampla gama de produtos, de um comércio varejista X, situado na região do oeste paulista. Para guiar o desenvolvimento deste estudo, elencou-se uma questão de pesquisa como elemento norteador, a saber: como determinar corretamente o custo de produtos de revenda em uma empresa de comércio de peças industriais?

1.1 Justificativa

A maioria dos comerciantes ainda determina seus preços de venda de forma não científica, os quais se baseiam apenas no preço de venda atual de mercado ou, adicionando determinada porcentagem de venda em cima do suposto preço de custo, perfazendo um modelo simplório e que não contempla toda a realidade dos gastos reais existentes na empresa.

No entanto, a que se considerar que um custeamento com acurácia, pressupõe que o preço de custo seja um composto não apenas dos custos perceptíveis, mas de outros não usualmente alocados bem como de outros gastos envolvidos no processo de venda do produto. Uma vez que o custo seja mal formulado, provavelmente a empresa utilizará preços de venda excessivos, que dificultarão a venda dos produtos, ou preços inferiores aos devido, minimizando o lucro.

A análise de custo no comércio que é o objeto de estudo aqui proposto destina-se a formação dos preços de vendas, para sua linha de produtos, a partir da quantificação de seus custos e despesas. E com essa nova metodologia, baseado num modelo proveniente da contabilidade de custos, possibilitará efetuar a comparação com a metodologia utilizada anteriormente, para corrigir as falhas verificadas e facilitar a tomada de decisões fundamentadas em preços academicamente corretos.

Entende-se que a realização deste estudo justifica-se já que irá possibilitar ao proprietário da empresa analisada a busca por novas estratégias de custeamento, visando aumentar seu crescimento no mercado de atuação, em decorrência da melhoraria em sua gestão de preços, com base no conhecimento real dos custos. E tomando decisões de flexibilidade no preço de venda perante os concorrentes, podendo até ampliar seu foco de vendas para atacado e varejo. Na visão do acadêmico, a justificativa repousa na

possibilidade de por em práticas os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso, consolidando assim seu processo de formação.

1.2 Definição e delimitação do problema

O presente trabalho caracteriza-se por um estudo de caso em um comércio de peças e elementos industriais, situado na cidade de Presidente Prudente, região oeste do estado de São Paulo. A empresa possui uma grande diversidade de produtos, no entanto, tem-se 3 linhas de produtos que se destacam, onde será dado um enfoque especial.

Em termos de delimitação, entende-se que este tem como foco a análise de custos e formação de preço de venda da empresa em questão, a partir de dados de doze meses antecedentes ao início do trabalho, e quando a sua realização será ao longo do ano de 2011.

Algumas limitações podem ser observadas quanto à formulação do trabalho, em detrimento a alta gama de produtos vendidos na empresa e, a falta de controle e de preocupação da entidade em quantificar e relatar determinados custos, logo alguns itens serão escolhidos para se proceder ao estudo especificamente. Além disso, os resultados obtidos têm validade apenas, pra esta empresa e nas condições verificadas, sem possibilidade de generalização.

1.3 Objetivos

Determinar o custo de produtos de revenda em uma empresa de comércio de peças industriais a luz da teoria de custos.

1.3.1 Objetivos específicos

Para elaborar a contabilização de custos e preços de venda, é necessário o cumprimento de alguns parâmetros e atividades, simultaneamente, como:

- a) Determinar a fundamentação teórica de custos e formação de preços de venda;
- b) Diagnosticar a realidade da empresa e coletar os dados para viabilização do trabalho;

- c) Elaborar planilha eletrônica para proceder ao correto custeamento dos produtos;
- d) Comparar os atuais preços de venda com os calculados;
- e) Contribuir com uma análise crítica e elaborar o preço de venda dos produtos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Conceito

Primeiramente, é importante entender e apreciar os conceitos de contabilidade de custos verificados na literatura, para fins de facilitar a compreensão e o desenvolvimento do trabalho.

2.1.1 Contabilidade de custos

A Contabilidade pode ser dividida em três ramos distintos: Contabilidade Gerencial, que tem como objetivo a geração de informações para decisões internas de uma empresa; Contabilidade Financeira, cuja aplicação é destinada a produção de informações para usuários externos; e **Contabilidade de Custos**, cujo foco está no custeamento e precificação de produtos.

Segundo Lawrence *apud* Bruni (2004, p.24), a contabilidade de custos pode ser definida como:

[...] o processo ordenado de usar os princípios da contabilidade geral para registrar os custos de operação de um negócio. Dessa forma, com informações coletadas das operações e das vendas, a administração pode empregar os dados contábeis e financeiros para estabelecer os custos de produção e distribuição, unitários ou totais, para um ou para todos os produtos fabricados ou serviços prestados, além dos custos das outras diversas operações do negócio, objetivando alcançar uma operação racional, eficiente e lucrativa.

Na visão de Crepaldi (2004, p.13), a contabilidade de custos se define como:

[...] uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e serviços e/ou serviços. Ela tem a função de gerar informações precisas e rápidas para a administração, para a tomada de decisões. É voltada para a análise de gastos da entidade no decorrer de suas operações.

Verifica-se então, com base nas definições dos autores acima que, a Contabilidade de Custos é um ramo da Contabilidade que tem como objetivo fornecer dados que auxiliam na formação dos custos e na tomada de decisão dos gestores, a partir de informações coletadas nas diferentes operações que envolvem o negócio.

2.2 Surgimento e Evolução da Contabilidade de Custos

A realidade econômica que tem por base os princípios do Capitalismo requer da empresa um controle total de suas atividades, incluso aí os aspectos inerentes a custos, representando um avanço na forma de administrar os preços, algo que era fácil na era mercantilista. Assim, a contabilidade de custos surgiu em decorrência da Revolução Industrial, como instrumento de fornecimento de respostas aos industriais e comerciantes quanto à correta forma de apurar e atribuir os custos dos seus produtos e também aspectos da maximização dos resultados econômicos e financeiros.

Para Bruni (2004, p.24) “o nascimento da contabilidade de custos decorreu da necessidade de maiores e mais precisas informações, que permitissem uma tomada de decisão correta após o advento da Revolução Industrial”. Portanto, remetem a este evento o surgimento desta forma de se aplicar as práticas contábeis na área industrial.

Apreciando Santos (2005, p.21), percebe-se que a contabilidade de custos “era usada como um instrumento seguro para controlar variações de custos e vendas e também avaliar o crescimento ou retrocesso do negócio”. Complementa Crepaldi (2004, p.14), ao afirmar que contabilidade de custos surgiu “pela necessidade de se ter um controle maior sobre os valores a serem atribuídos aos estoques de produtos na indústria e, também, pela necessidade de tomar decisões quanto ao que, como e quando produzir”.

Com o surgimento das máquinas e a produção em larga escala no período da Revolução Industrial, houve a necessidade de desenvolver a Contabilidade de Custos, para que esta se adaptasse a realidade econômica do momento. Nesse momento, a apuração de custos era feita da seguinte forma: determinava-se a quantidade inicial de estoque em certo período, nesta adicionava-se as compras deste período, e a partir disso deduzia-se o estoque restante (CREPALDI, 2004).

A partir dessa nova realidade econômica, a contabilidade de custos necessitou passar por um crescente desenvolvimento que possibilitasse sua adaptação. Devido o aparecimento das máquinas houve um aumento da produção e conseqüentemente um aumento do mercado consumidor. Isso culminou no desenvolvimento de novas técnicas de gerenciamento de produtos e matérias-primas, bem como na determinação do preço de comercialização, todos estes elementos componentes da Contabilidade de Custos.

Na visão de Crepaldi (2004, p.14), “[...] as empresas industriais passaram a produzir em grande quantidade, por meio do uso de máquinas, a apuração dos custos do produto vendido deveria incluir todos os elementos empregados na fabricação do produto”. Esses elementos são: material direto aplicado (matéria prima e embalagem), mão de obra direta (salários e encargos sociais), custos indiretos de fabricação (demais gastos fabris).

Em decorrência do crescimento das empresas, aumentou a distância entre administrador e ativos e pessoas administradas, e por isso a Contabilidade de Custos passou a ter grande relevância quanto ao auxílio na missão gerencial (MARTINS, 2003). A partir disso, se tornaram necessários um aumento do controle de produção, um aumento da quantidade de informações e um aumento do nível de confiança das mesmas.

A atual fase da Tecnologia de Informação permite soluções bastante razoáveis, igualando de forma simultânea e conciliando as diferenças entre contabilidade gerencial, contabilidade de custos e contabilidade financeira (MARTINS, 2003). Considerando que as empresas têm absorvido as novas tecnologias, verifica-se então que as mesmas tem buscado respostas a seus problemas nas diferentes formas de atuação da contabilidade.

Com a constante alta da complexidade do mundo empresarial, no século XX, a Contabilidade de Custos está se tornando fundamental da área gerencial das empresas, sendo utilizada no planejamento, tomada de decisões, exigências fiscais e legais e controle de custos, perfazendo-se muito mais que apenas controlar, mas possibilitando gerenciar os recursos de forma bastante efetiva (CREPALDI, 2004).

Devido à crescente complexidade e competitividade dos diversos tipos de mercado, seja industrial, comercial ou serviços, os custos apresentam importância fundamental na tomada de decisões. Segundo Martins (2003, p.23), “é hoje relativamente comum encontrar Bancos, Financeiras, Lojas Comerciais, Escritórios de Planejamento, de Auditoria, de Consultoria etc. utilizando-se de Contabilidade de Custos”.

Para Martins (2006, p.21) a contabilidade de custos permanece em um processo evolutivo contínuo, “essa nova visão por parte dos usuários de custos não data de mais que algumas décadas e, por essa razão, ainda há muito a ser desenvolvido”. Entende-se então que, a contabilidade de custos é fundamental para verificar através do preço, a rentabilidade de um determinado produto. Visto que a competitividade está em crescente evolução, a contabilidade vem criando sistemas de informação que auxiliam num melhor gerenciamento dos custos.

2.3 Terminologias

Existem, dentro da contabilidade de custos, palavras que são utilizadas largamente como sinônimos de atividades específicas neste universo. No entanto, é importante diferenciar de forma técnica as principais terminologias utilizadas, facilitando a comunicação e classificação dentro de um modelo empresarial. A seguir apresentam algumas terminologias:

2.3.1 Gasto, desembolso, perda, investimentos

No entender de Martins (2003) os conceitos de gastos, desembolso investimentos e perda como:

- **Gasto:** é a compra de um bem ou serviço, que gera um desembolso para a empresa, ou seja, um sacrifício financeiro normalmente representado em dinheiro.
- **Desembolso:** é o pagamento devido à adesão de um bem ou serviço.
- **Perda:** bem ou serviço de forma anormal e involuntária.
- **Investimentos:** são gastos que trarão benefícios atribuídos a futuros períodos para empresa.

O conhecimento dessas terminologias e a classificação correta das mesmas são importantes para a determinação adequada do custo e um melhor gerenciamento empresarial, já que estas representam elementos importantes para o gerenciamento das atividades de custos.

2.3.2 Custos

Para o Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo (1992, p.17):

[...] os custos estão diretamente relacionados ao processo de produção de bens ou serviços. Enquanto os produtos ficam estocados os custos são ativados, aparecem no balanço e não na demonstração de resultado, e só fazem parte do cálculo do lucro ou prejuízo quando da sua venda.

Para Padoveze (2003, p.4), de forma genérica os custos são “a mensuração econômica dos recursos (produtos, serviços e direitos) adquiridos para a obtenção e venda dos produtos e serviços da empresa”. É possível verificar então, que custos são os gastos incorridos desde a compra do produto até o momento da venda do mesmo.

Os custos podem ser classificados de diferentes formas: quanto a sua apropriação e quanto ao seu nível de atividades, conforme se observa a seguir.

2.3.2.1 Custos diretos

A primeira classificação é quanto a sua apropriação, isto é, podem ser diretamente proporcionais aos produtos, os chamados custos diretos, que segundo Martins (2003), são aqueles que podem ser diretamente apropriados aos produtos ou serviços, havendo a necessidade apenas de uma medida de consumo.

Padoveze (2003, p.41) classifica custos diretos da seguinte forma:

[...] os atributos que definem um custo direto em relação ao produto final são: possibilidade de verificação, possibilidade de medição, identificação clara, possibilidade de visualização da realização do insumo com o produto final, especificidade ao produto.

Portanto, os custos diretos são aqueles que podem ser verificados, medidos e pode ser visualizados da utilização do insumo até o produto final, como é o caso dos custos com matéria-prima, embalagens e materiais de consumo. Estes que estão inclusos no valor do produto que variam com a quantidade produzida.

2.3.2.2 Custos indiretos

Ainda de acordo com a sua apropriação, os custos podem ser classificados como custos indiretos. Padoveze (2006) destaca que os custos indiretos são os gastos industriais que não podem ser alocados de forma direta ou objetiva aos produtos ou a outro segmento

de atividade operacional, e caso sejam atribuídos aos produtos, serviços ou departamentos, será através de critérios de distribuição ou alocação.

Podem ser denominados também de custos comuns, ou seja, são aqueles custos que não permitem a medição objetiva dos mesmos, por exemplo, materiais indiretos e mão-de-obra indireta, e outros custos de fabricação como locação predial. Neste caso, a apropriação destes custos aos produtos se dá mediante critérios de rateio.

2.3.2.3 Custos variáveis

Outra forma de classificação para os custos é de acordo com o nível de atividades, isto é, considera a relação entre o valor total de um custo e o volume de atividade numa unidade de tempo, sendo basicamente divididos entre custos fixos e variáveis.

De acordo com Martins (2003), dentro de uma unidade de tempo, no caso mês, o valor do custo de determinados materiais variam de acordo com o volume de produção. Sendo assim, é possível verificar que custos variáveis são aqueles que variam proporcionalmente ao volume produzido, utiliza-se como exemplo matéria-prima, onde a medida que aumenta a produção, aumenta-se também o seu consumo.

2.3.2.4 Custos fixos

Classificando ainda, a partir dos níveis de atividades, têm-se os custos fixos, os quais no entender de Bruni (2004, p.32), os custos fixos são “os custos que, em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam qualquer que seja o volume de atividade da empresa”.

Em suma, os custos fixos são aqueles que existem mesmo que não haja produção, utiliza-se como exemplo de custos fixos o valor pago pela locação da empresa, que é pago todos os meses independentes do volume de produção.

2.3.3 Despesas

Afirma Padoveze (2003, p.17), despesas “são os gastos necessários para vender e distribuir os produtos. De um modo geral, são os gastos ligados às áreas administrativas e comerciais”. Conclui-se então, que as despesas diferem-se dos custos da seguinte

forma: os custos são os gastos para adesão ou fabricação de um produto, já as despesas são os gastos para realizar a venda desse produto.

As despesas podem ser divididas de acordo com o volume de vendas, se dividem em despesas fixas e despesas variáveis. Em geral, estas são alocadas diretamente na Demonstração de Resultado do Exercício – DRE, não sendo incorporadas portanto aos elementos de custeamento de produtos e serviços.

2.3.3.1 Despesas fixas

As despesas fixas são aquelas que “não variam em função do volume de vendas”, segundo Bruni (2004, p.33). As despesas com propagandas são consideradas despesas fixas, pois independentemente do volume de vendas seu valor permanece inalterável.

2.3.3.2 Despesas variáveis

De acordo com Bruni (2004), despesas variáveis são aquelas que sofrem variação de acordo com o volume de vendas. As despesas com comissão de vendas são consideradas despesas variáveis, pois à medida que aumentam-se as vendas, o valor pago por comissões aos vendedores também aumenta.

2.4 Métodos de Custeio

Segundo Bornia (1997), os métodos de custeio estabelecem a parte operacional dos custos, onde se determinam o tratamento dado aos custos e sua alocação aos produtos e processos da empresa. Já na apreciação de Crepaldi (2004, p.223) denota-se que método de custeio “é o método usado para a apropriação de custos. Existem dois principais métodos de custeio: Custeio por Absorção e Custeio variável”.

Verificam-se então, que os gastos que envolvem o processo produtivo podem ser identificados e mensurados por métodos de custeio, para que organizados, possam fornecer informações que possibilitem sua identificação. Além dos métodos de custeio por absorção e custeio variável que são mais tradicionais, existe um terceiro método, que é mais recente, o Custeio por atividade (ABC – *activity based costing*) (BEULKE, 2005).

Serão abordados neste trabalho, de forma sucinta e comparativa, os métodos de custeio variável e por atividade (ABC) e, de forma integral o Método de Custeio por Absorção, que servirá de objeto de estudo para o desenvolvimento deste trabalho.

2.4.1 Custeio variável

Segundo Martins (2003, p.198), no Custeio Variável, “só são alocados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o resultado; para os estoques só vão, como consequência, custos variáveis”.

Verifica-se então que, no método de custeio variável, apenas os custos e despesas variáveis são apropriados aos produtos e/ou serviços, já os custos fixos e despesas fixas, não são apropriados a eles. Ou seja, as despesas e custos variáveis são debitados do estoque, e os custos e despesas fixas são debitados diretamente contra o resultado.

2.4.2 Custeio por atividades (ABC – activity based costing)

Basicamente, pautado em Beulke (2005), vuslumbra-se que o custeio por atividade (ABC) se caracteriza pela apropriação de todos os custos e despesas diretas, sejam eles fixos ou variáveis, aos produtos, mercadorias e serviços. Neste método (ABC) estende-se que os gastos administrativos e comerciais e, da mesma maneira, procura identificar os elementos causadores dos gastos de cada atividade, para depois alocá-los aos produtos (PADOVEZE, 2003 p. 204).

Em termos de flexibilidade, o sistema ABC se posiciona entre os métodos de custeio por absorção e custeio variável, uma vez que, não se apresenta tão rígido quanto o primeiro, nem tão flexível, quanto o segundo, deixando claro suas proposições de ser um elemento gerencial (BEULKE, 2005).

2.4.3 Custeio integral (ou por absorção)

Segundo Santos (2005, p. 83), o método de custeio por absorção é considerado “como básico para a avaliação de estoques pela contabilidade societária, para fins de levantamento de Balanço Patrimonial e de Resultados com a finalidade de atender a exigências da contabilidade societária”.

Devido a sua aceitação as exigências da legislação e para efeito de avaliação de estoques, este método de custeio será utilizado como objeto de estudo para o presente trabalho, na medida em que por ser caráter fiscal e obrigatório, está contemplado nas atividades da empresa a ser estudada.

O método de custeio por absorção pode ser definido, de acordo com Oliveira e Perez Junior (2005, p. 123), da seguinte forma:

No custeio por absorção, todos os custos de produção são alocados aos bens ou serviços produzidos, o que compreende todos os custos variáveis, fixos, diretos ou indiretos. Os custos diretos, por meio da apropriação direta, enquanto os custos indiretos, por meio de sua atribuição com base em critérios de rateio.

A metodologia do custeio por absorção, segundo Martins (2003), pode ser dividida em três passos:

1º Passo: Separação entre custos e despesas, como as despesas são referentes ao período que incorrem não podem ser alocadas aos produtos. Ou seja, as despesas que não entraram no custo de produção serão depositadas diretamente no Resultado do Período.

2º Passo: Apropriação dos custos diretos aos produtos, ou seja, são identificados os custos diretos de produção e depois são distribuídos entre os produtos.

3º Passo: Apropriação dos custos indiretos, como estes custos não podem ser identificáveis diretamente ao produto, utilizam-se critérios de rateio, que são alternativas de atribuição dos custos indiretos. Ou seja, segundo Padoveze (2003, p.79): “o processo de distribuição de gastos indiretos aos produtos e serviços finais é mais comumente denominado *rateio*, sendo utilizadas também as denominações *alocação* ou *apropriação de custos indiretos os produtos*”.

As principais vantagens que levam a utilização do método de Custeio por Absorção são: a formação de custos para estoque, a apuração dos custos por meio de centros de custos e, a consideração do total dos custos por produto (LEONE, 2000), formando uma boa base para o correto custeamento dos produtos, além de atender as exigências legais.

De acordo com Padoveze (2003), a principal vantagem do custeio por absorção é que, este se encontra de acordo com os Princípios Fundamentais de Contabilidade e as leis tributárias. Outra vantagem listada pelo autor se refere ao baixo custo de implementação

desse método, devido a não necessidade de separação dos custos de manufatura nos componentes fixos e variáveis.

Segundo Crepaldi (2004, p.124), o Custo do Produto “é formado pela soma dos Materiais Diretos (MD) mais Mão-de-obra Direta (MOD) mais os Custos Indiretos de Fabricação (CIF)”, estes serão abordados separadamente a seguir.

2.4.3.1 Materiais diretos (MD)

O material direto também chamado de matéria-prima é um dos componentes do Custo direto, uma vez que, pode ser apropriado diretamente ao produto, não exige critérios de rateio e seu valor varia com o volume produzido, na medida que são mensurados facilmente, dada sua participação direta na fabricação do produto.

De acordo com Bruni e Famá (2004, p.36), material direto é “todo o material que pode ser identificado como uma unidade do produto: que está sendo fabricado; e que sai da fábrica incorporado ao produto ou utilizado como embalagem”, ou seja, são os materiais que podem ser identificados direto com o produto fabricado.

O material direto pode ser dividido em três tipos, de acordo com Crepaldi (2004):

- **Matéria Prima:** é o material base na composição do produto, e de forma quantitativa é o mais empregado na produção. No momento em que saem do estoque para o processo produtivo, as matérias primas são transformadas em custos de produção.
- **Material Secundário:** é considerado material secundário por não ser a base na composição do produto, no entanto, é facilmente identificado no mesmo.
- **Embalagens:** são materiais de fácil identificação com o produto, utilizados para embalagem e armazenagem do mesmo.

Conforme Crepaldi (2004, p.46), “todos os gastos incorridos para tornar o material direto disponível para o uso na produção fazem parte de seu custo”. Assim sendo, o custo do material direto pode ser composto por gastos com armazenagem, recepção, vigilância e outros.

2.4.3.2 Mão-de-obra direta (MOD)

Além do material direto, temos a Mão-de-obra direta, que é outro componente do custo direto do produto, ou seja, varia também conforme o volume produzido. De acordo com Bruni (2004, p.93), define-se mão-de-obra direta como:

[...] MOD corresponde aos esforços produtivos das equipes relacionadas à produção de bens comercializados ou dos serviços prestados. Refere-se apenas ao pessoal que trabalha diretamente sobre o produto em elaboração, desde que seja possível a mensuração do tempo despendido e a identificação de quem executou o trabalho, sem necessidade de qualquer apropriação ou rateio.

Depreende-se, portanto, que é o custo relacionado ao trabalho que realmente transforma materiais em produtos acabados, durante o processo produtivo.

No Brasil, devido às altas taxas de encargos sociais, estas devem ser acondicionadas, de forma variável, no custo horário da mão-de-obra direta. Ou seja, quanto maior a MOD, maiores serão alguns encargos. Ainda assim, na maior parte dos casos a MOD se torna um custo fixo, devido à legislação que obriga um mínimo de 220 horas trabalhadas (BRUNI, 2004).

Além dos encargos sociais, no Brasil, ainda é necessário acrescentar uma série de contribuições obrigatórias, que devem ser incluídas a MOD. Conforme Crepaldi (2004), além do salário do empregado, existem alguns encargos sociais que compõe a MOD. Esses encargos são gastos que compõe a folha de pagamento, mas não representam um trabalho efetivo do funcionário. Pode-se dividir esses encargos, segundo o mesmo autor, em 2 tipos:

- Gastos sem contraprestação de serviço: são gastos obrigatórios da empresa em relação aos seus funcionários, sem que estes estejam a disposição dela (Férias, Feriados e 13º salário).
- Contribuições sociais: são encargos dos empregados para a construção de fundos, direcionados a atividades sociais.

2.4.3.3 Custo indireto de fabricação (CIF)

Os custos indiretos de fabricação podem ser definidos, segundo Bruni (2004, p.109), como “os gastos identificados com a função de produção ou elaboração do serviço a ser comercializado e que, como o próprio nome já revela, não podem ser associados diretamente a um produto ou serviço específico”.

De acordo com Crepaldi (2004), custos indiretos são aqueles que não estão ligados diretamente ao produto, mas sim ao processo produtivo. Ou seja, são os custos que não podem ser alocados diretamente aos produtos, necessitando então, da aplicação de critérios de rateio para obtenção do custo unitário do produto.

Alguns exemplos de custos indiretos são: depreciação das máquinas e ferramentas industriais, salários de supervisores de diferentes linhas de produção, energia elétrica consumida pela fábrica, entre outros.

2.5 Formação do Preço de Venda

Define-se Preço, segundo Dutra (2003), como o valor aceito e definido pelo vendedor na realização da transferência de uma mercadoria ou um bem. Neste valor, além do custo, pode ser incluído o lucro ou prejuízo. Segundo Cogan (1999, p.23), “os preços historicamente foram formados adicionando o lucro aos custos, ou como no atual paradigma, num mundo que cada vez mais caminha para a competição perfeita, o preço é determinado pelo mercado”.

Para Berto e Beulke (2005), antes da teoria de custos era praticamente impossível determinar o preço de venda de um produto ou serviço, já que ela permite o cálculo do custo do mesmo, e este é extremamente fundamental para a elaboração do preço de venda. Desta forma, não havia nenhum método que mensurava corretamente os custos e que fornecia uma base confiável para precificação.

Há tempos atrás quando a competitividade era menor e os negócios menos globalizados, o único elemento importante na determinação do preço de venda era o custo. No entanto, ainda hoje, mesmo com a realidade distinta, ainda existem ocasiões onde o custo é a base na formação do preço (BERTO e BEULKE, 2005), mas a complexidade em sua formação tornaram-se muito maior, já elementos de características de macro economia podem ter alguma interferência na determinação de preços.

Complementando o pensamento de Berto e Beulke, Padoveze (2003) afirma que, para elaborar preços é necessário considerar diversos aspectos, como motivos, objetivos e estruturas de mercado. Alguns dos principais objetivos para formação dos preços, segundo Sardinha (1995, apud Bruni e Fama, 2004, p.322) são:

- Proporcionar, a longo prazo o maior lucro possível;
- Permitir a maximização lucrativa da participação de mercado;
- Maximizar a capacidade produtiva, evitando ociosidade e desperdícios operacionais;
- Maximizar o capital empregado para perpetuar os negócios de modo auto-sustentado.

A determinação do preço é de suma importância para a empresa, uma vez que, fornece informações essenciais à tomada de decisão e a utilização racional dos recursos disponíveis. Assim, é necessária, a utilização de um modelo de decisão de preço de venda adequado a estratégia da empresa, para que esta tenha seus objetivos pré-determinados alcançados.

2.5.1 Modelos de decisão de preço

Segundo o autor Santos (2005, p.47), o modelo de decisão de preço de venda tem “por finalidade primordial auxiliar o decisor a encontrar a melhor alternativa de preço dada uma situação decisória, tanto da determinação de um preço específico, como no estabelecimento de políticas e estratégias de preço”.

De acordo com Horngren (2000), os gestores ou responsáveis pela definição de preço de um produto podem utilizar diversas técnicas e abordagens para tomar uma decisão final, quanto ao preço do produto ofertado por sua empresa. Apesar da variedade de abordagens existentes, a maioria se baseia em alguns fatores como: nos custos, na demanda, na teoria econômica e na concorrência.

Entre os diversos métodos disponíveis, Padoveze (2003, p.308) diz que “são três os modelos principais para gestão de preços de venda” adotados pelas empresas:

- Modelos de decisão de preços de venda orientados pela teoria econômica: São os modelos de decisão no qual a empresa, visando à maximização dos lucros, utiliza estudos da curva de demanda do mercado e de seus custos. É importante neste modelo conhecer a estrutura de mercado em que a empresa se encontra: concorrência perfeita, oligopólio, monopólio e concorrência monopolística.

Para esse modelo baseado nas características do mercado, estabelece-se o preço do produto a partir do seu valor percebido pelos seus consumidores. É necessário para o uso deste método um conhecimento profundo do mercado. A partir desse conhecimento, é possível manipular os preços dos produtos e assim atingir determinadas classes econômicas (SANTOS, 2005).

- Modelos de decisão de preços de venda orientados pelos custos: a partir do cálculo dos custos e da adição da margem de lucro determinada, “pressupondo que o mercado absorva a quantidade ofertada ao preço obtido nessa equação”, determina-se o preço dos produtos.

Conforme Santos (2005) é o método mais comum na prática dos negócios. Se a base utilizada for o custo marginal, esta deve cobrir os lucros e os custos fixos. No entanto, se a base for o custo total ela deve ser suficiente para cobrir os lucros desejados pela empresa. O processo de adicionar margem fixa ao custo base é geralmente conhecido pela expressão *mark-up*.

A metodologia do *mark-up* e o modo como é feita sua formação serão abordados com detalhes mais a frente, no decorrer do trabalho.

- Modelos de decisão de preços de venda orientados pelo mercado: este método ignora os custos na formação do preço, e se utiliza apenas da demanda do produto e da ação da concorrência do mesmo.

Segundo Santos (2005), qualquer que seja o método de determinação de preço utilizado, este deve levar em conta o preço das empresas concorrentes, que porventura, existam no mercado. Esse modelo pode ser desmembrado da seguinte forma: Método do preço corrente, Método de limitação de preços, Métodos de preços agressivos e Métodos de preços promocionais.

De modo diferente, mas seguindo o mesmo pensamento de Padoveze, o autor Santos (1994), sugere a divisão dos métodos para a formação de preços da seguinte forma:

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

Pode-se verificar a existência de um quarto método, que segundo Santos (1994, p.122), representa a combinação dos três métodos anteriores: Custos envolvidos, decisões da concorrência e características do mercado.

Grande parte dos autores afirma que, os melhores métodos a serem utilizados são aqueles que se baseiam nos custos do produto. De acordo com Bruni (2004, p.322), “poderiam ser apresentadas como justificativas ao emprego do método de definição de preços com base nos custos”:

- Simplicidade: ao ajustar os preços e os custos, não há a necessidade de se preocupar com ajustes em função da demanda.
- Segurança: os vendedores têm mais segurança quanto aos custos incorridos, do que quanto a outros fatores relacionados à demanda e ao mercado consumidor.
- Justiça: acredita-se que o preço acima dos custos é mais justo tanto para consumidores, quanto para vendedores, que obtêm um retorno justo por seus investimentos, sem tirar vantagens do mercado quando ocorrem variações de demanda.

É a partir dessas justificativas, que será abordado no trabalho, apenas os métodos de formação de preço de venda baseados nos custos.

2.5.2 O uso dos custos na formação dos preços

Anteriormente, os preços podem ser formados a partir de métodos que se baseiam nos custos. E a formação de preços representa um processo de tomada de decisão, no qual os custos apresentam papel fundamental.

A seguir, serão abordados os diferentes métodos de formação de preço com base nos custos. O enfoque principal será no Método do preço no custo pleno, que servirá de objeto de estudo para o presente trabalho.

2.5.2.1 Método do preço com base no custo pleno

É o método que apresenta como base os custos plenos, que são os custos obtidos a partir do método de custeio por absorção (SANTOS, 1994). Pode ser chamado também de método do custeio integral. Uma vez que, utiliza como base de cálculo, custos integrais, que são os custos totais de produção somados as despesas de venda, as despesas administrativas e a margem de lucro desejada (BRUNI, 2004).

Para a melhor visualização do método de custo pleno é interessante esquematizá-lo como veremos no exemplo a seguir. Em uma empresa, onde o custo pleno é usado para obtenção dos custos de produção, esta que deseja um lucro de 30% sobre os custos e fabrica 2 produtos distintos:

| | PRODUTO A | PRODUTO B |
|--|--------------|--------------|
| <i>Matérias-Primas</i> (quantidades necessárias x custos unitários) | 16,00 | 6,00 |
| <i>Mão-de-obra direta</i> (horas necessárias x taxa hora) | 6,00 | 12,00 |
| <i>Custos indiretos de produção</i> (200% da mão-de-obra direta) | <u>12,00</u> | <u>24,00</u> |
| CUSTOS DE PRODUÇÃO | 34,00 | 42,00 |
| <i>Despesas de venda e de administração</i> (20% do custo total de produção) | <u>6,80</u> | <u>8,40</u> |
| CUSTOS DE PRODUÇÃO E DE VENDA | 40,80 | 50,40 |
| <i>Margem de lucro antes do IR</i> (30% do custo de produção e venda) | <u>12,24</u> | <u>15,12</u> |
| PREÇO DE VENDA PROPOSTO | 53,04 | 65,52 |

Quadro 1- Método de Custo Pleno
Fonte: adaptado Joel J. Santos (1994, p.124)

O método do custo pleno apresenta algumas vantagens, como mostra o autor Santos (1994, p.124):

- Assegura recuperação total dos custos
- Assegura a obtenção de uma margem de lucro planejada
- Apresenta importância na formação de preços a longo prazo
- Possibilita a introdução de certo grau de estabilidade de preços no mercado

No entanto, segundo o mesmo autor (SANTOS 1994, p.124), este método apresenta algumas desvantagens, como:

- A desconsideração da elasticidade da procura
- Por ser dependente prontamente dos custos, deveriam ajustar-se as condições de mercado para proporcionar uma visão realista do negócio.
- O método não apresenta distinção entre os custos fixos e variáveis, fazendo com que as empresas que se utilizam do mesmo recebam, apenas, mercadorias que cubram no mínimo os custos totais do produto.
- Não reconhece que os produtos nem sempre podem auferir lucros a uma mesma taxa.

Ainda assim, apesar das desvantagens, segundo Padoveze (2003, p. 312), “este ainda é o critério mais utilizado para formação de preços de venda, basicamente porque é o método mais simples de usar”.

2.5.2.2 Método do preço com base no custo de transformação

De acordo com Bruni (2004), este método não leva em consideração os custos com materiais diretos em seus cálculos, utilizando como base, somente, os custos de transformação. É bastante utilizado em empresas que tem seus esforços concentrados nos custos de transformação. Já Santos (1994, p.127) a formação dos preços com base no custo de transformação “pode ser aplicada pelas indústrias em que a natureza e os elementos de custos dos itens produzidos variam em medida considerável”.

Verifica-se que neste método a base utilizada são os custos de transformação. Através deste método é possível verificar a viabilidade da venda de determinados produtos, comparando a margem de lucro com o esforço da empresa sobre os mesmos.

2.5.2.3 Método do preço com base no custo marginal

Este método utiliza como base para os cálculos dos preços os custos marginais. Os custos marginais podem ser definidos, segundo os autores Bruni (2004, p.332), como o “incremento de custo correspondente a produção de uma unidade adicional de produto”.

O custo marginal diferencia-se do método com base no custo pleno quanto a recuperação dos custos. Ou seja, no custo pleno, é esperado que os preços cubram todos os custos e encargos fixos, já no segundo, qualquer contribuição aos custos já é bastante valorizada (SANTOS, 1994).

Na visão de Santos (1994, p.129), “embora existam importantes vantagens a auferir do uso dos custos marginais como guia para a formação de preços pode ser perigoso recorrer indiscriminadamente a esta técnica”. Verifica-se então que, o uso desta técnica apresenta a possibilidade de rastreabilidade dos efeitos dos custos e preços sobre o lucro, no entanto, não deve ser utilizada de forma isolada sem a utilização de outros parâmetros.

2.5.2.4 Método do preço com base no retorno sobre o capital investido

Segundo Santos (1994), este método de preço leva em consideração como base, uma taxa predeterminada do lucro sobre o capital investido, sendo possível a utilização de diversas formas para obtenção do preço de venda a partir desse método, uma das mais usadas, conforme Bruni e Famá (2004, p.334) é a seguinte:

$$P = (CT + R\% \times CI) / V$$

Sendo as variáveis acima representadas por:

CI = Capital investido

CT = Custos Totais

$R\%$ = Lucro percentual desejado sobre o capital investido

P = Preço sugerido de vendas

V = Volume de vendas

Verifica-se que este método possibilita também, a visão da viabilidade econômica do negócio, mostrando qual deve ser o preço mínimo cobrado para haver o retorno esperado.

2.5.2.5 Método do preço com base no custo padrão

Verifica-se neste método, conforme Bruni (2004, p.340), que a empresa deve “estimar seu custo padrão, com o cuidado de corretamente separar os custos pertencentes aos produtos e os custos pertencentes à estrutura operacional da empresa”.

Verifica-se que o método baseia-se na utilização do custo-padrão na formulação do preço, no entanto, é importante a separação extremamente correta dos custos fixos e custos variáveis. É importante que, “uma vez formado o preço, o Departamento de Vendas forneça informações atualizadas a todos os interessados para certificar-se de que o resultado permanece nos limites fixados pelo padrão” (SANTOS, 1994 p.131).

2.5.3 Utilização de *mark-up*'s

Na utilização de um método de custeio há a necessidade da determinação de um custo base. Verifica-se que, se esta base for o custo total, é necessária uma margem que possa cobrir os lucros esperados pela empresa. No entanto, se for com base nos custo marginais, é necessário que a margem cubra tantos os lucros, quanto os custos fixos. O processo de adição de uma margem fixa a um custo-base é denominado *Mark-up*.

Segundo Padoveze (2004), o *Mark-up* trata-se de uma metodologia rápida para o cálculo de preços de venda, baseada no custo de absorção de cada produto. A partir do custo do produto, é aplicado um multiplicador que irá adicionar outros componentes formadores do preço de venda a esse custo.

Conforme Wernke (2005, p.152):

A taxa de marcação, também conhecida como Mark-up, é um fator aplicado sobre os custos de compra de uma mercadoria (ou sobre o custo total unitário de um bem ou serviço) para a formação do preço de venda respectivo. No cálculo do Mark-up podem ser inseridos todos os fatores que se deseja cobrar no preço de venda, sob a forma de percentuais.

A obtenção do Mark-up pode ser expressa no quadro seguinte:

| | |
|--|-------|
| Gastos (custos e despesas) | G |
| Impostos em percentuais sobre o preço de venda | I x P |
| Lucro em percentual do preço de venda | L x P |
| Preço de venda | P |

Quadro 2 - Obtenção do Mark-up

Fonte: Bruni (2004, p.340)

Supondo gastos iguais a G , preço de venda igual a P , o lucro percentual sobre o preço de venda igual a $L \times P$ e impostos percentuais sobre o preço de venda iguais a $I \times P$, o valor algébrico do *Mark-up* pode ser deduzido da seguinte equação:

$$G + I \times P + L \times P = P$$

Colocando o preço em evidência, a equação anterior transforma-se em:

$$P \times [1 - (I + L)] = G$$

Ou, encontrando-se o valor do preço (P), é possível estabelecer o Mark-up: índice que multiplica os gastos para se obter o preço de venda, como mostra a seguir a figura 9:

$$P = \frac{1}{1 - (I + L)} \times G$$

Mark-up

Figura 1 - Fórmula do Mark-up

Fonte: Bruni (2004, p.341)

De acordo com Wernke (2005), é possível elaborar o *Mark-up* de duas formas: o *Mark-up* divisor e o *Mark-up* multiplicador. O valor do preço de venda a ser praticado será igual nos dois modelos de *Mark-up*, independentemente de qual tipo será utilizado.

Para que o *Mark-up* divisor seja obtido é necessário que sejam observadas as fases a seguir relacionadas:

- a) Listar todos os percentuais incidentes sobre o preço de venda (%PV);
- b) Somar todos os percentuais incidentes sobre o preço de venda (%PV);
- c) Dividir a soma dos percentuais sobre o preço de venda (%PV) por “100” (para achar a forma unitária);
- d) Subtrair de “1” o quociente da divisão da fase anterior (c);
- e) Dividir o custo de compra de mercadorias (no caso do comércio) ou o custo unitário total (no âmbito industrial) pelo *Mark-up* divisor, apurando o preço de venda orientativo.

A equação a seguir, pode representar todas as fases do *Mark-up* descritas acima:

$$\textit{Mark-up} \text{ divisor} = \text{Preço de venda} / \text{Custo Variável}$$

ou

$$\textit{Mark-up} \text{ divisor} = 1 - \text{Soma Taxas Percentuais}$$

Onde, a Soma das Taxa Percentuais é igual a soma de valores expressos em percentuais, que influenciam no processo de formação de preços, como percentual de lucro desejado e taxa percentual de despesas diversas.

No cálculo do *Mark-up* multiplicador, adotam-se as seguintes etapas:

- a) Listar todos os percentuais incidentes sobre o preço de venda (%PV);
- b) Somar todos os percentuais incidentes sobre o preço de venda (%PV);
- c) Partindo de “100%”, subtrair a soma dos percentuais incidentes sobre o preço de venda (%PV);

- d) O *Mark-up* multiplicador é obtido dividindo “100” pelo resultado da fase anterior, (c.);
- e) O preço de venda orientativo é calculado multiplicando o custo unitário pelo *Mark-up* multiplicador.

A equação a seguir, pode representar todas as fases do cálculo do *Mark-up* multiplicador, descritas acima:

$$\textit{Mark-up} \text{ multiplicador} = \text{Custo Variável} / \text{Preço de Venda}$$

ou

$$\textit{Mark-up} \text{ multiplicador} = 1 / (1 - \text{Soma das taxas Percentuais})$$

3. METODOLOGIA

O método consiste no caminho pelo qual uma pesquisa trilhará para o seu desenvolvimento de forma mais segura e econômica com a finalidade de atingir seus objetivos. Assim, Marconi e Lakatos (2003, p. 83) dizem que o método é “[...] o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia permite alcançar o objetivo- conhecimento válidos e verdadeiros-, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”

Ainda apreciando, tem-se que o método é o guia da pesquisa a ser realizada, visto que essa busca a investigação e agrega valor aos cientistas e afins. Dessa forma, pode-se dizer que o método científico e a pesquisa andam juntos de forma a auxiliar um ao outro. Cruz e Ribeiro (2003) evidenciam que a pesquisa científica se caracteriza por uma caracterização formal de caráter estruturada, controlada, sistemática e redigida conforme a metodologia valorizada pela ciência.

Analisando a literatura sobre a forma metodológica de como se faz um design de uma pesquisa de caráter científico, chegou-se ao quadro abaixo que demonstra uma possível classificação de uma pesquisa.

| Classificação da Pesquisa | Crítérios definidos por autores | Crítérios presentes no trabalho |
|-----------------------------------|--|---|
| Quanto aos objetivos | Pesquisa descritiva Pesquisa explicativa Pesquisa exploratória | Pesquisa descritiva |
| Quanto aos métodos de abordagem | Pesquisa indutiva Pesquisa dedutiva Pesquisa hipotético-dedutiva Pesquisa Dialética | Pesquisa dedutiva |
| Quanto aos procedimentos técnicos | Pesquisa bibliográfica Pesquisa documental Pesquisa <i>ex-post facto</i> Levantamento Estudo de Caso Pesquisa – ação Pesquisa participante | Pesquisa bibliográfica Pesquisa documental Estudo de caso |
| Quanto à abordagem do problema | Pesquisa quantitativa Pesquisa qualitativa | Pesquisa quantitativa |
| Quanto a natureza do Problema | Pesquisa pura Pesquisa aplicada | Pesquisa aplicada |
| Quanto ao ambiente de pesquisa | Pesquisa de laboratório Pesquisa de campo | Pesquisa de campo |

Quadro 3 – Resumo dos critérios metodológicos para elaboração de pesquisa científica

Fonte: o autor (2011)

As diversas classificações verificadas determinam a forma como esta pesquisa está delineada, sendo que quanto aos objetivos ela é descritiva, conforme destaca Gil (2002) ao dizer que a pesquisa descritiva objetiva e estudar as características de determinado grupo: idade, sexo, nível de escolaridade entre outras. A sua essência está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados, como o questionário e a observação sistemática, como é o caso desta proposição.

No que se refere aos métodos de abordagem, aqui se faz uso do método dedutivo, que parte de enunciado mais geral para obter conclusão particular. Dessa forma, Ruiz (2002) demonstra que o pensamento dedutivo tem como função básica demonstrar de forma explícita aquilo que está implícito e, que a conclusão não pode ser mais ampla do que as premissas, como partir de todos os gastos para determinação o preço final de um produto.

Quanto aos procedimentos técnicos, estende-se que esta pesquisa assume características de pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso; Beuren *et. al* (2006, p.86) diz que a pesquisa bibliográfica é aquela que constitui parte da pesquisa descritiva ou experimental, quando objetiva recolher informações e conhecimentos prévios a cerca de um problema; a documental é aquela que tem a sua origem por meio de materiais que ainda não receberam tratamento analítico e organiza informações que se encontram dispersas, dando-lhe uma nova importância como fonte de consulta; e, estudo de caso é caracterizada principalmente pelo estudo concentrado de um único caso. Esse estudo é preferido pelos pesquisadores que desejam aprofundar seu conhecimento a respeito de determinado caso específico, como neste que se realiza aqui.

Quanto à abordagem do problema, esta se qualifica como quantitativa, pois tem como centro do processo de análise do problema a quantificação dos dados, mediante o uso de recursos e técnicas estatísticas ou matemáticas. Na apreciação da natureza do problema é tida como pesquisa aplicada, e que Borinelli (2006, p.51) assinala que é a que se ocupa de codificar a face mensurável da realidade social ou econômica.

Por fim tem-se o ambiente de pesquisa, e neste caso é de campo. Gil (2002, p.53) salienta que esta “[...] estuda-se um único grupo ou comunidade em termos de sua estrutura social, ou seja, ressaltando a interação entre os componentes”, logo consiste na

observação dos fatos, na coleta de dados e no registro de variáveis que sejam relevantes, como proposto **no objetivo deste trabalho.**

Depreende-se então que presente pesquisa surge a partir de uma necessidade sugerida pelo diretor financeiro da empresa em questão, este que pretende uma reformulação de seus preços de venda. Os dados presentes neste estudo serão obtidos através da análise do sistema financeiro utilizado pela empresa, de documentos contendo algumas tributações envolvidas no processo de compra e venda, além de pesquisa de determinados investimentos agregado a empresa.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1 Histórico

A empresa em estudo, situada no município de Presidente Prudente no estado de São Paulo, atua no ramo de comércio varejista de peças industriais, distribuindo para toda a região do oeste paulista.

Ela teve abertura em 14 de outubro de 1986, comercializando apenas duas linhas de produtos: rolamentos e retentores. A empresa contava com a mão-de-obra de 4 pessoas, dos quais, 3 eram os sócios-proprietários que, neste início, atuavam juntos nas atividades administrativas, contábeis e de vendas. Sendo assim, apresenta natureza jurídica de sociedade empresária limitada.

Logo nos primeiros anos, um de seus sócios saiu da empresa, ficando então apenas 2, e em maio de 2000, outro sócio deixou a empresa, restando então apenas o atual proprietário.

A empresa é enquadrada no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – Simples Nacional.

Com o passar dos anos, a empresa apresentou forte crescimento e desenvolvimento no mercado devido a visão do proprietário e a grande dedicação dos funcionários em perceber as necessidades dos clientes. A quantidade de funcionários aumentou, distribuindo assim as funções organizacionais: administrativas, financeiras, e vendas. Conforme organograma abaixo:

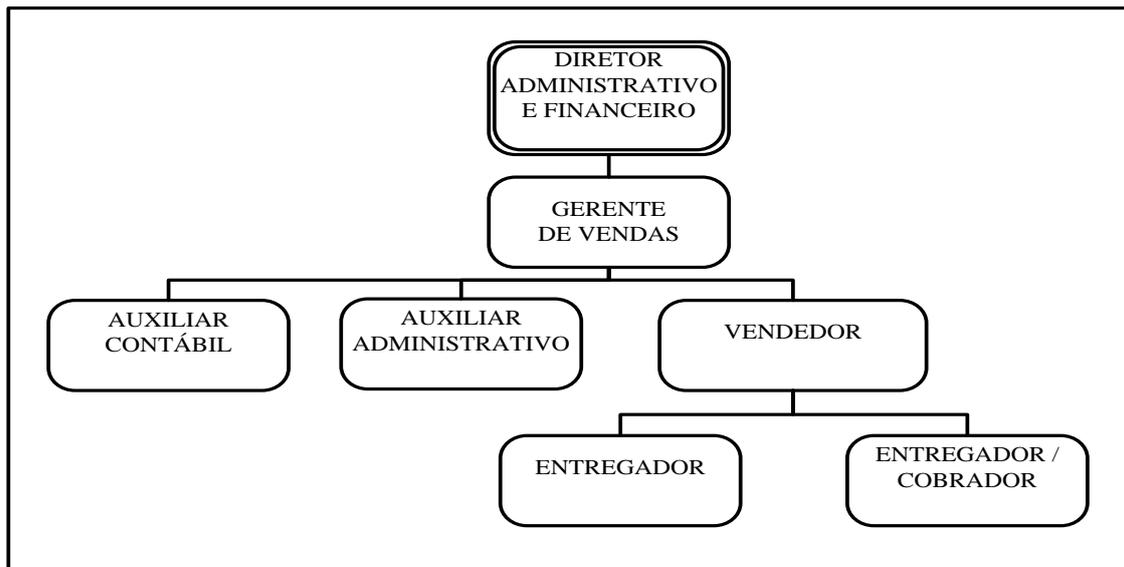


Figura 2 - Organograma da empresa
Fonte: o autor (2011)

Apesar do crescimento da empresa e do seu alto faturamento, ela ainda se apresenta como uma empresa de pequeno porte, por isso é possível verificar que apesar da divisão hierárquica, muitas atividades ainda são desenvolvidas por todos, como é o caso da atividade de vendas. E ainda, grande parte das atividades administrativas, contábeis e financeiras está sob responsabilidade do proprietário.

Com o passar do tempo a empresa acrescentou novos produtos para comercialização, tornando-se distribuidor de correias industriais. Atualmente, a empresa conta com diversos produtos em sua gama de distribuição, como:

- Rolamentos
- Retentores
- Correias industriais
- Polias
- Mancais
- Tarugos Nylon/ Bronze/ Ferro
- Acoplamentos

- Motores Elétricos
- Anéis o'ring/ travas/ pino elásticos

Dentre todos esses produtos, existem grandes variedades dentre de cada um, com medidas e modelos diferentes. É possível observar então que, para a prosperidade e crescimento contínuo da empresa, deve-se ter como foco principal a atividade de vendas.

Para melhor compreensão é importante saber um pouco mais sobre os produtos que são comercializados na empresa

Para que o volume de vendas da empresa aumente é necessário que, as condições oferecidas aos clientes sejam as melhores possíveis, fazendo com que ambos possam ganhar na transação da mercadoria. E o melhor modo de fazer isso é reconfigurando preços, assim sendo, será feita uma análise de custos em alguns dos produtos da linha comercializada pela empresa.

4.2 Produtos Comercializados

Dentre os diversos produtos comercializados serão abordados alguns daqueles que apresentam maior fluxo de compra e venda, onde o comerciante poderá agir e assim, obter resultados em seus lucros.

Os produtos a seguir citados foram determinados a partir de uma pesquisa com os vendedores da empresa e com o proprietário, a partir disso, escolheu-se 6 itens dos principais produtos comercializados: rolamentos, retentores, correias, mancais, polias e motores elétricos.

Abaixo, tem-se de forma detalhada cada produto que terá seus custos abordados no trabalho:

| ANÁLISE DE CUSTOS - Comércio Peças Industriais | | | | |
|--|---|------|-------------|---|
| GRUPO | IMAGEM | CÓD. | PEÇA | DESCRIÇÃO |
| ROLAMENTOS |  | 001 | 6003 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 35 X 10 |
| | | 002 | 6203 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 40 X 12 |
| | | 003 | 30206 | ROLAMENTO CONICOS 30 X 62 X 16 - 14 X 17,5 |
| | | 004 | 30208 | ROLAMENTO CONICOS 40 X 80 X 18 - 16 X 19,75 |
| | | 005 | 1209 K | ROLAMENTO AUTOCOMP. DE ESFERAS 45 X 85 X 19 |
| RETENTORES |  | 006 | 00266 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 27 x 10 |
| | | 007 | 00463 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 52 x 10 |
| | | 008 | 00775 BA | RETENTOR BLIND. LATA E BARR. 44 x 79,9 x 12 |
| | | 009 | 01386 BRG | RETENTOR VEDAÇÃO DUPLA 20 x 35 x 8 |
| | | 010 | 01907 BR | RETENTOR DE BORRACHA 15 x 32 x 7 |
| CORREIAS |  | 011 | A - 33 | CORREIA EM "V" 33 - PERFIL A |
| | | 012 | A - 44 | CORREIA EM "V" 44 - PERFIL A |
| | | 013 | B - 38 | CORREIA EM "V" 38 - PERFIL B |
| | | 014 | B - 40 | CORREIA EM "V" 40 - PERFIL B |
| | | 015 | C - 105 | CORREIA EM "V" 105 - PERFIL C |
| MANCAIS |  | 016 | SN - 508 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 508 - P/ EIXO 35MM |
| | | 017 | SN - 509 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 509 - P/ EIXO 40MM |
| | | 018 | P - 206 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 206 - P/ EIXO 30MM |
| | | 019 | P - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 208 - P/ EIXO 40MM |
| | | 020 | F - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO F- 208 - P/ EIXO 40MM |
| POLIAS |  | 021 | 50 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 50mm - CANAL A - 1 |
| | | 022 | 80 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 1 |
| | | 023 | 100 - A1 | POLIA ALUMINIO - 100mm - CANAL A - 1 |
| | | 024 | 80 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 2 |
| | | 025 | 100 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 100mm - CANAL B - 2 |
| MOTORES ELÉTRICOS |  | 026 | L -5480 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 1 CV - BAIXA |
| | | 027 | LT-5543 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 2 CV - BAIXA |
| | | 028 | BND-8000074 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 1 CV - BAIXA |
| | | 029 | BND-9000193 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - BAIXA |
| | | 030 | BND-8000363 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - ALTA |

Quadro 4 - Produtos selecionados para análise de custos

Fonte: o autor (2011)

Como visto acima, a empresa em questão comercializa peças industriais, todos os seus produtos podem ser considerados elementos ou, complementos de máquinas, mudando apenas a função e especificidade de acordo com cada tipo de máquina. No entanto, todos apresentam como mesmo objetivo o bom funcionamento das máquinas.

4.3 Fluxograma da Empresa

A função de comercializar, dentro do ramo de peças industriais, e especificamente no caso desta empresa, é possível ser entendida da seguinte forma, a partir do fluxograma abaixo:



Quadro 5 - Fluxograma de atividades para comercialização de peças industriais
Fonte: o autor (2011)

É possível perceber então que, primeiramente é realizada uma previsão de demanda e uma verificação quanto a necessidades de determinadas peças para assim, iniciar o processo de compra de mercadoria. Feito isso, são verificados os fornecedores que têm esses produtos para compra, seus preços, formas de pagamento e etc, para assim realizar a compra.

Depois de comprada, as mercadorias são recebidas da empresa, é dada a entrada nessa mercadoria, ou seja, a partir deste momento a mercadoria está regularizada no sistema da empresa. E armazenada no estoque.

Já em estoque, a mercadoria recebe um preço de venda e fica aguardando sua venda a partir do pedido do contato do cliente com a empresa. Feita a venda da mesma, é realizada dada à saída da peça vendida e é retirada efetivamente do sistema da empresa. Criando ou não, uma nova necessidade de compra para o restabelecimento do estoque da empresa.

4.4 Dados de Base para o Estudo

Os dados de base para o estudo, são itens que foram verificados através de informações fornecidas pelo proprietário e funcionários da empresa, onde os mesmos farão parte dos cálculos no decorrer da análise do custeio e formação de preços de venda, representando assim uma grande valia no resultado final do estudo.

4.4.1 Gastos da empresa

A partir de um estudo detalhado, foi possível verificar todos os gastos que a empresa tem para se manter na atividade de comercializar peças industriais. A seguir, podem ser observados, na forma de planilhas, todos os gastos apresentados pela empresa, com exceção dos custos das mercadorias:

Os dados colhidos são referentes aos gastos do período entre janeiro à maio do ano de 2010, que foram os que a empresa pode fornecer com exatidão para realização da apuração dos custos.

Abaixo, foram selecionados os dados referentes ao Prédio, do qual a firma se utiliza para realização de suas atividades.

Tabela 1 - Gastos – Prédio

| 1. Gastos - Prédio | | | | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Descrição | jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 |
| ALUGUEL | R\$ 1.400,00 |
| IPTU | R\$ 96,85 |
| SEGURO FIRMA | R\$ 71,49 |
| VIGILÂNCIA PREDIAL | R\$ 105,00 |
| Total | R\$ 1.673,34 |

Fonte: o autor (2011)

Em seguida, são apresentados os dados referentes aos serviços prestados à empresa para realização de suas atividades, por exemplo: água, energia elétrica, manutenção.

Tabela 2 - Gastos – Serviços

| 2. Gastos – Serviços | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|
| Descrição | jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 | |
| Água | R\$ 49,26 | R\$ 78,31 | R\$ 85,75 | R\$ 93,23 | R\$ 93,23 | |
| Energia Elétrica | R\$ 315,89 | R\$ 322,58 | R\$ 308,55 | R\$ 282,91 | R\$ 297,16 | |
| Telefone / Internet | R\$ 911,32 | R\$ 1.010,31 | R\$ 1.022,56 | R\$ 1.088,67 | R\$ 1.110,49 | |
| Provedor Internet | R\$ 30,90 | |
| Serv. consulta crédito | R\$ 28,70 | R\$ - | R\$ 25,00 | R\$ 30,82 | R\$ 26,89 | |
| Serviços VoIP | R\$ 100,00 | R\$ - | R\$ 450,00 | R\$ - | R\$ 100,00 | |
| Manutenção | R\$ 130,00 | |
| - Manut. Computadores | R\$ 50,00 | |
| - Manut. Sistema | R\$ 80,00 | |
| Escritório Contábil | R\$ 1.119,80 | |
| Serviço Correios | R\$ 48,75 | |
| Material de Escritório | R\$ 200,00 | |
| Total | R\$ 2.934,62 | R\$ 2.940,65 | R\$ 3.421,31 | R\$ 3.025,08 | R\$ 3.157,22 | |

Fonte: o autor (2011)

Abaixo, são mostrados os gastos que a empresa tem com seus funcionários, tanto os salários, como os encargos relativos para manter cada um na empresa, como por exemplo: INSS, FGTS e o próprio salário relativo a cada função.

Tabela 3 - Gastos – Folha de Pagamento

| 3. Gastos - Folha de Pagamento | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|
| Descrição | jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 | |
| PRO-LABORE | R\$ 3.416,54 | |
| Entregador | R\$ 712,00 | |
| Entregador | R\$ 712,00 | |
| Aux. Vendas | R\$ 712,00 | |
| Vendedor | R\$ 712,00 | |
| Aux. Administrativo | R\$ 712,00 | |
| Gerente | R\$ 836,00 | |
| Encargos | R\$ 1.206,53 | |
| - INSS | R\$ 798,85 | |
| - FGTS | R\$ 407,68 | |
| Comissões sobre Venda | R\$ 564,52 | R\$ 583,33 | R\$ 603,50 | R\$ 564,52 | R\$ 564,52 | |
| Total | R\$ 9.583,59 | R\$ 9.602,40 | R\$ 9.622,57 | R\$ 9.583,59 | R\$ 9.583,59 | |

Fonte: o autor (2011)

A empresa utiliza alguns veículos para realizar o transporte das mercadorias, tanto para as entregas dos produtos, quanto para o recebimento dos mesmos. Esses veículos apresentam alguns gastos para empresa, como por exemplo: combustível e impostos.

Tabela 4 - Gastos – Veículos

| 4. Gastos – Veículos | | | | | | |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Descrição | jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 | |
| Moto 1 - EHJ-2903 | R\$ 240,00 |
| Moto 2 - EHJ-2854 | R\$ 240,00 |
| Moto 3 - DLX-7194 | R\$ 240,00 |
| Seguro | R\$ 87,28 |
| IPVA | R\$ 107,07 |
| Total | R\$ 914,35 |

Fonte: o autor (2011)

Além dos gastos citados acima, têm-se ainda os gastos referentes a alimentação dos funcionários e, a limpeza do ambiente de trabalho.

Tabela 5 - Gastos – Alimentação

| 5. Gastos - Limpeza e Alimentação | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Descrição | jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 | |
| Água - Bebedouro | R\$ 40,00 |
| Limpeza- Café da manhã | R\$ 100,00 |
| Total | R\$ 140,00 |

Fonte: o autor (2011)

A empresa dispõe de alguns gastos referentes a propaganda e marketing do negócio, necessários para possibilitar um maior alcance de possíveis clientes. Alguns de gastos são: *outdoors* e etc.

Tabela 6 - Gastos – Propaganda

| 6. Gastos – Propaganda | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Descrição | jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 | |
| Rádio | R\$ 200,00 | R\$ 200,00 | R\$ 200,00 | R\$ 200,00 | R\$ 200,00 | R\$ 200,00 |
| Anúncio Lista Telefônica | R\$ 1.156,00 | R\$ 1.156,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| Outdoor | R\$ 50,00 | R\$ 50,00 | R\$ 50,00 | R\$ 50,00 | R\$ 50,00 | R\$ 50,00 |
| Total | R\$ 1.406,00 | R\$ 1.406,00 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 |

Fonte: o autor (2011)

Os outros gastos que não foram mostrados anteriormente são os gastos referentes à compra de mercadoria, abaixo se têm o valor pago (por unidade), já acrescido dos devidos impostos, das peças selecionadas para a análise de custos:

Tabela 7 - Gastos Unitários – Produtos selecionados

| 7. Gasto Unitário - Produtos Selecionados | | | |
|--|-------------|---|--------------|
| CÓD. | PEÇA | DESCRIÇÃO | CUSTO |
| 001 | 6003 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 35 X 10 | R\$ 4,49 |
| 002 | 6203 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 40 X 12 | R\$ 4,28 |
| 003 | 30206 | ROLAMENTO CONICOS 30 X 62 X 16 - 14 X 17,5 | R\$ 15,00 |
| 004 | 30208 | ROLAMENTO CONICOS 40 X 80 X 18 - 16 X 19,75 | R\$ 22,00 |
| 005 | 1209 K | ROLAMENTO AUTOCOMP. DE ESFERAS 45 X 85 X 19 | R\$ 41,81 |
| 006 | 00266 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 27 x 10 | R\$ 0,76 |
| 007 | 00463 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 52 x 10 | R\$ 1,01 |
| 008 | 00775 BA | RETENTOR BLIND. LATA E BORR. 44 x 79,9 x 12 | R\$ 1,84 |
| 009 | 01386 BRG | RETENTOR VEDAÇÃO DUPLA 20 x 35 x 8 | R\$ 1,43 |
| 010 | 01907 BR | RETENTOR DE BORRACHA 15 x 32 x 7 | R\$ 1,12 |
| 011 | A - 33 | CORREIA EM "V" 33 - PERFIL A | R\$ 1,84 |
| 012 | A - 44 | CORREIA EM "V" 44 - PERFIL A | R\$ 2,45 |
| 013 | B - 38 | CORREIA EM "V" 38 - PERFIL B | R\$ 3,33 |
| 014 | B - 40 | CORREIA EM "V" 40 - PERFIL B | R\$ 3,46 |
| 015 | C - 105 | CORREIA EM "V" 105 - PERFIL C | R\$ 17,45 |
| 016 | SN - 508 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 508 - P/ EIXO 35MM | R\$ 22,44 |
| 017 | SN - 509 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 509 - P/ EIXO 40MM | R\$ 31,74 |
| 018 | P - 206 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 206 - P/ EIXO 30MM | R\$ 5,77 |
| 019 | P - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 8,96 |
| 020 | F - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO F- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 10,12 |
| 021 | 50 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 50mm - CANAL A - 1 | R\$ 3,33 |
| 022 | 80 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 1 | R\$ 6,65 |
| 023 | 100 - A1 | POLIA ALUMINIO - 100mm - CANAL A - 1 | R\$ 8,32 |
| 024 | 80 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 2 | R\$ 12,52 |
| 025 | 100 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 100mm - CANAL B - 2 | R\$ 20,41 |
| 026 | L -5480 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 284,08 |
| 027 | LT-5543 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 401,20 |
| 028 | BND-8000074 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 303,00 |
| 029 | BND-9000193 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 348,01 |
| 030 | BND-8000363 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - ALTA | R\$ 385,00 |

Fonte: o autor (2011)

O próximo passo, no item 4.4.2, será a classificação desses gastos.

4.4.2 Classificação dos gastos

Após mostrar todos os gastos recolhidos na empresa, há a necessidade de classificação dos mesmos, para facilitar a análise dos custos e a posterior precificação dos produtos selecionados.

Dentro do comércio, as principais atividades são comprar, estocar e vender, sendo assim, os gastos que ocorrem são entendidos como se fossem os custos totais da empresa. Portanto, para obtenção do custos total das mercadorias, propõe-se separar os gastos totais em três situações:

- Despesas fixas
- Despesas variáveis
- Custos das mercadorias

4.4.2.1 Classificação – despesas fixas

A classificação em despesas fixas decorre de todos aqueles gastos que acontecem independentemente de ocorrer ou não vendas na empresa, ou seja, são valores gastos com o funcionamento da empresa e, com a estrutura montada para vender, comprar e estocar.

Sendo assim, as despesas fixas da empresa em estudo são as seguintes:

Tabela 8 - Gastos – Despesas Fixas

| 8. Despesas Fixas | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Descrição | jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 |
| 1. Gastos - Prédio | R\$ 1.673,34 |
| 2. Gastos – Serviços | R\$ 2.934,62 | R\$ 2.940,65 | R\$ 3.421,31 | R\$ 3.025,08 | R\$ 3.157,22 |
| 3. Gastos - Folha de Pagamento * | R\$ 9.019,07 |
| 4. Gastos – Veículos | R\$ 914,35 |
| 5. Gastos - Limpeza e Alimentação | R\$ 140,00 |
| 6. Gastos – Propaganda | R\$ 1.406,00 | R\$ 1.406,00 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 |
| Total | R\$ 16.087,38 | R\$ 16.093,41 | R\$ 15.418,07 | R\$ 15.021,84 | R\$ 15.153,98 |

Fonte: o autor (2011)

È possível verificar a partir da seleção acima que, a maioria dos gastos da empresa são considerados gastos fixos, uma vez que, são necessários que manter a empresa em funcionamento.

Dentro dos gastos fixos, tem-se, por exemplo: gastos com aluguel, energia elétrica, água e saneamento, limpeza da empresa, salários de funcionários e serviços com propaganda. Ou seja, são valores que independem do desempenho mensal da empresa, eles ocorrem.

Os gastos classificados como despesas fixas não variam com o volume de vendas, no entanto, podem apresentar valores distintos mês a mês, devido a formas de pagamentos e variações no uso da despesa.

Dentro do quadro acima, tem-se o item 3 que, apresenta seu valor modificado. Uma vez que, foi subtraído do valor total os gastos com comissões de venda, pois a medida que as vendas oscilam, as comissões também se alteram. Caracterizando-se assim as comissões como despesas variáveis, como será mostrado no próximo item.

4.4.2.2 Classificação – despesas variáveis

A classificação em despesas variáveis decorre de todos aqueles gastos que ocorrem quando se realiza as vendas. Para essa classificação, é necessário avaliar os valores gastos, que são pagos em função do valor da venda, e assim, classificá-los como despesas variáveis.

Pode-se antecipar que, para o presente caso do comércio de peças industriais, serão utilizadas como despesas variáveis, as comissões sobre as vendas. Uma vez que, os impostos, que também variam com as vendas, já estão embutidos no valor no produto no momento da compra.

Tem-se então, abaixo, a planilha de despesas Variáveis:

Tabela 9 - Gastos – Despesas Variáveis

| 9. Despesas Variáveis | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|--|--|--|--|
| Descrição | jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 | | | | | |
| 3. Gastos - Folha de Pagamento ** | | | | | | | | | | |
| Comissões sobre Venda | R\$ 564,52 | R\$ 583,33 | R\$ 603,50 | R\$ 564,52 | R\$ 564,52 | | | | | |
| Total | R\$ 564,52 | R\$ 583,33 | R\$ 603,50 | R\$ 564,52 | R\$ 564,52 | | | | | |

Fonte: o autor (2011)

4.4.2.3 Classificação – custo das mercadorias

Além das despesas fixas e variáveis vistas anteriormente, tem-se os custos das mercadorias, que são gastos que a empresa tem com a compra de mercadorias. Abaixo será apresentado o valor unitário do custo de alguns itens, já acrescido dos devidos impostos, que são comercializados na empresa.

Tabela 10 - Custo das Mercadorias

| 10. Custo das Mercadorias | | | |
|---------------------------|-------------|---|------------|
| CÓD. | PEÇA | DESCRIÇÃO | CUSTO |
| 001 | 6003 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 35 X 10 | R\$ 4,49 |
| 002 | 6203 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 40 X 12 | R\$ 4,28 |
| 003 | 30206 | ROLAMENTO CONICOS 30 X 62 X 16 - 14 X 17,5 | R\$ 15,00 |
| 004 | 30208 | ROLAMENTO CONICOS 40 X 80 X 18 - 16 X 19,75 | R\$ 22,00 |
| 005 | 1209 K | ROLAMENTO AUTOCOMP. DE ESFERAS 45 X 85 X 19 | R\$ 41,81 |
| 006 | 00266 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 27 x 10 | R\$ 0,76 |
| 007 | 00463 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 52 x 10 | R\$ 1,01 |
| 008 | 00775 BA | RETENTOR BLIND. LATA E BORR. 44 x 79,9 x 12 | R\$ 1,84 |
| 009 | 01386 BRG | RETENTOR VEDAÇÃO DUPLA 20 x 35 x 8 | R\$ 1,43 |
| 010 | 01907 BR | RETENTOR DE BORRACHA 15 x 32 x 7 | R\$ 1,12 |
| 011 | A - 33 | CORREIA EM "V" 33 - PERFIL A | R\$ 1,84 |
| 012 | A - 44 | CORREIA EM "V" 44 - PERFIL A | R\$ 2,45 |
| 013 | B - 38 | CORREIA EM "V" 38 - PERFIL B | R\$ 3,33 |
| 014 | B - 40 | CORREIA EM "V" 40 - PERFIL B | R\$ 3,46 |
| 015 | C - 105 | CORREIA EM "V" 105 - PERFIL C | R\$ 17,45 |
| 016 | SN - 508 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 508 - P/ EIXO 35MM | R\$ 22,44 |
| 017 | SN - 509 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 509 - P/ EIXO 40MM | R\$ 31,74 |
| 018 | P - 206 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 206 - P/ EIXO 30MM | R\$ 5,77 |
| 019 | P - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 8,96 |
| 020 | F - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO F- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 10,12 |
| 021 | 50 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 50mm - CANAL A - 1 | R\$ 3,33 |
| 022 | 80 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 1 | R\$ 6,65 |
| 023 | 100 - A1 | POLIA ALUMINIO - 100mm - CANAL A - 1 | R\$ 8,32 |
| 024 | 80 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 2 | R\$ 12,52 |
| 025 | 100 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 100mm - CANAL B - 2 | R\$ 20,41 |
| 026 | L -5480 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 284,08 |
| 027 | LT-5543 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 401,20 |
| 028 | BND-8000074 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 303,00 |
| 029 | BND-9000193 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 348,01 |
| 030 | BND-8000363 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - ALTA | R\$ 385,00 |

Fonte: o autor (2011)

4.5 Formação do Preço de Venda

A partir da análise e classificação dos gastos da empresa, é possível agora, iniciar a formação dos preços de venda para os produtos selecionados.

Para isso, primeiramente, é importante a criação de um critério de rateio para distribuição adequada dos gastos aos produtos. E posteriormente, a formação do *mark-up*, que adicionará uma margem fixa ao custo da mercadoria, obtendo o preço de venda.

4.5.1 Elaboração do critério de rateio

Para distribuir os diversos gastos do comércio em seus produtos de venda há a necessidade da criação de um critério de rateio. A partir de algumas informações fornecidas pela empresa, durante determinado período, como faturamentos mensais e gastos mensais será criado o critério de rateio “quantidade de despesas (R\$) por quantidade faturada (R\$)”.

O critério de rateio criado utilizará dados periódicos desde janeiro de 2010 à maio de 2010. Inicialmente é necessário conhecer os valores de faturamento dos meses deste período, representados abaixo na tabela:

Tabela 11 - Faturamento Jan – Mai/2010

| 11. Faturamento Jan – Mai/2010 | | | | | | |
|--------------------------------|-----|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Descrição | | Jan/10 | fev/10 | mar/10 | abr/10 | mai/10 |
| Valor vendas (R\$) | R\$ | 47.519,30 | R\$ 74.053,20 | R\$ 56.928,55 | R\$ 58.347,00 | R\$ 62.292,16 |
| Total | R\$ | 47.519,30 | R\$ 74.053,20 | R\$ 56.928,55 | R\$ 58.347,00 | R\$ 62.292,16 |

Fonte: o autor (2011)

Posteriormente, é necessário recapitular os valores das despesas fixas referentes ao mesmo período, janeiro a maio de 2010, que já foram citadas anteriormente no item 4.4.2.1.

Sabendo-se então, os valores do faturamento e das despesas referentes ao período selecionado, é possível calcular a porcentagem de despesas em relação ao faturamento, e assim determinar quanto as despesas influenciam em cada venda, conforme a equação abaixo:

$$\% \text{ despesas.vendas} = \sum_{jan\ 2010}^{maio\ 2010} \frac{\text{Despesas Fixas (R\$)}}{\text{Faturamento (R\$)}} \times 100 =$$

A partir da equação acima, é possível visualizar que a porcentagem *despesas.vendas* que desejamos encontrar é formada a partir da divisão entre: o somatório das *Despesas fixas* pelo somatório do faturamento, referentes ao período que abrange janeiro à maio de 2010.

A seguir tem-se a substituição dos valores na equação:

$$= \frac{16.087,38 + 16.093,41 + 15.418,07 + 15.021,84 + 15.153,98}{47.519,30 + 74.053,20 + 56.928,55 + 58.347,00 + 62.292,16} \times 100$$

Sendo assim,

$$\% \text{ despesas. vendas} = 0,26 \times 100 = \mathbf{26\%}$$

Utilizando os valores fornecidos pela empresa e formulando o critério de rateio, obtemos então, o valor de 26%, que deve ser adicionado ao produto, juntamente com outros fatores no desenvolvimento do *Mark-up*.

Depois de elaborado o critério de rateio para as despesas fixas, o próximo passo será a formulação do *Mark-up*, que nada mais é, do que a criação de uma margem fixa que será adicionada ao valor de custo de cada produto.

4.5.2 Elaboração do mark-up

Para formulação do preço de venda, dos produtos selecionados pela empresa, há a necessidade de criação do *Mark-up*, ou seja, a determinação de uma margem fixa que cubra tanto os custos fixos quanto os lucros desejados pela empresa.

Primeiramente, é importante mencionar e definir quais serão os componentes do *Mark-up* que será formulado. Os fatores que integrarão a margem para formação do preço de venda são:

- DF: % Percentual despesas fixas
- IMP: % Percentual dos impostos que influenciam o preço de venda
- FR: % Percentual do frete – se houver
- LC: % Percentual de lucro desejado pelo proprietário da empresa

O Percentual de despesas fixas, ou DF, foi calculado no item anterior e, vimos que 26% do valor do preço de venda são as despesas. Por isso, DF é igual a 26%.

O Percentual dos impostos que influenciam o preço de venda, ou IMP, são mensurados da receita bruta nos últimos 12 meses, obtida pela empresa. Assim, dependendo da receita bruta, em reais, da empresa; esta se encaixa em determinada faixa de alíquota de

impostos. Abaixo, tem-se a tabela com as faixas das alíquotas referentes ao Regime de Tributação – Simples Nacional, no qual a empresa em estudo se encaixa.

Tabela 12 - Alíquotas de Impostos - Comércio - Regime Simples Nacional

| 12. Alíquotas de Impostos - Comércio - Regime SIMPLES NACIONAL | | | | | | | |
|---|-----------------|-------------|-------------|---------------|------------------|------------|-------------|
| Receita Bruta em 12 meses (em R\$) | ALÍQUOTA | IRPJ | CSLL | COFINS | PIS/PASEP | CPP | ICMS |
| Até 120.000,00 | 4,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 2,75% | 1,25% |
| De 120.000,01 a 240.000,00 | 5,47% | 0,00% | 0,00% | 0,86% | 0,00% | 2,75% | 1,86% |
| De 240.000,01 a 360.000,00 | 6,84% | 0,27% | 0,31% | 0,95% | 0,23% | 2,75% | 2,33% |
| De 360.000,01 a 480.000,00 | 7,54% | 0,35% | 0,35% | 1,04% | 0,25% | 2,99% | 2,56% |
| De 480.000,01 a 600.000,00 | 7,60% | 0,35% | 0,35% | 1,05% | 0,25% | 3,02% | 2,58% |
| De 600.000,01 a 720.000,00 | 8,28% | 0,38% | 0,38% | 1,15% | 0,27% | 3,28% | 2,82% |
| De 720.000,01 a 840.000,00 | 8,36% | 0,39% | 0,39% | 1,16% | 0,28% | 3,30% | 2,84% |
| De 840.000,01 a 960.000,00 | 8,45% | 0,39% | 0,39% | 1,17% | 0,28% | 3,35% | 2,87% |
| De 960.000,01 a 1.080.000,00 | 9,03% | 0,42% | 0,42% | 1,25% | 0,30% | 3,57% | 3,07% |
| De 1.080.000,01 a 1.200.000,00 | 9,12% | 0,43% | 0,43% | 1,26% | 0,30% | 3,60% | 3,10% |
| De 1.200.000,01 a 1.320.000,00 | 9,95% | 0,46% | 0,46% | 1,38% | 0,33% | 3,94% | 3,38% |
| De 1.320.000,01 a 1.440.000,00 | 10,04% | 0,46% | 0,46% | 1,39% | 0,33% | 3,99% | 3,41% |
| De 1.440.000,01 a 1.560.000,00 | 10,13% | 0,47% | 0,47% | 1,40% | 0,33% | 4,01% | 3,45% |
| De 1.560.000,01 a 1.680.000,00 | 10,23% | 0,47% | 0,47% | 1,42% | 0,34% | 4,05% | 3,48% |
| De 1.680.000,01 a 1.800.000,00 | 10,32% | 0,48% | 0,48% | 1,43% | 0,34% | 4,08% | 3,51% |
| De 1.800.000,01 a 1.920.000,00 | 11,23% | 0,52% | 0,52% | 1,56% | 0,37% | 4,44% | 3,82% |
| De 1.920.000,01 a 2.040.000,00 | 11,32% | 0,52% | 0,52% | 1,57% | 0,37% | 4,49% | 3,85% |
| De 2.040.000,01 a 2.160.000,00 | 11,42% | 0,53% | 0,53% | 1,58% | 0,38% | 4,52% | 3,88% |
| De 2.160.000,01 a 2.280.000,00 | 11,51% | 0,53% | 0,53% | 1,60% | 0,38% | 4,56% | 3,91% |
| De 2.280.000,01 a 2.400.000,00 | 11,61% | 0,54% | 0,54% | 1,60% | 0,38% | 4,60% | 3,95% |

Fonte: o autor (2011)

A empresa em estudo apresentou um faturamento anual, no período do ano de 2010, de R\$ 768.467,36. Portanto, a mesma encontra-se na faixa que abrange desde R\$ 720.000,01 a R\$ 840.000,00, e assim sua alíquota de impostos totaliza 8,36%. Doravante, o fator IMP é igual a 8,36%.

Outro fator que deve ser levado em conta é o Percentual do frete, ou FR, que foi definido pela empresa como sendo 2% em cima do preço de venda. Assim sendo, tem-se FR equivalente a 2%.

Além disso, existe ainda um fator que deve ser considerado, que é o percentual de lucro desejado pela empresa, ou LC. A empresa em estudo sempre trabalhou e, pretende a continuação de seus serviços com uma margem de lucro de 40%. Ou seja, o LC será igual a 40%.

Depois de definidos os fatores que influenciarão no *mark-up*, o próximo passo é a montagem do mesmo. Considerando P como sendo Preço de Venda e, G como Custo da Mercadoria (custo do produto), inicia-se a formulação do *mark-up*, com a equação abaixo:

$$P = \left(\frac{DF\% \times G}{100} \right) + \left(\frac{IMP\% \times G}{100} \right) + \left(\frac{FR\% \times G}{100} \right) + \left(\frac{LC\% \times G}{100} \right) + G$$

É possível observar que, o preço de venda é obtido a partir da aplicação das porcentagens de gastos ao valor do custo da mercadoria.

Continuando o desenvolvimento da equação:

$$P = \left(\frac{(DF\% + IMP\% + FR\% + LC\%) \times G}{100} \right) + G$$

Substituem-se as incógnitas já conhecidas, fatores de porcentagem, pelos devidos valores, obtendo assim:

$$P = \left(\frac{(26\% + 8,36\% + 2\% + 40\%) \times G}{100} \right) + G$$

$$P = \left(\frac{(76,36\%) \times G}{100} \right) + G$$

$$P = 0,7636G + G$$

$$P = (1 + 0,7636) \times G$$

$$P = 1,7636 \times G$$

A partir do *mark-up* descrito acima, verifica-se que, para obter o preço de venda, basta multiplicar o custo da mercadoria pelo valor de 1,7636.

4.5.3 Obtenção e Comparação dos Preços de Venda

Aplicando o *mark-up* nos produtos analisados é possível agora, obter os preços de venda dos mesmos, conforme a tabela abaixo:

Tabela 13 - de Venda Obtido – Produtos selecionados

| 13. Preço de Venda Obtido- Produtos Selecionados | | | | | |
|--|-------------|---|------------|---------|-------------|
| CÓD. | PEÇA | DESCRIÇÃO | CUSTO | Mark-up | PREÇO VENDA |
| 001 | 6003 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 35 X 10 | R\$ 4,49 | 1,7636 | R\$ 7,92 |
| 002 | 6203 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 40 X 12 | R\$ 4,28 | 1,7636 | R\$ 7,55 |
| 003 | 30206 | ROLAMENTO CONICOS 30 X 62 X 16 - 14 X 17,5 | R\$ 15,00 | 1,7636 | R\$ 26,45 |
| 004 | 30208 | ROLAMENTO CONICOS 40 X 80 X 18 - 16 X 19,75 | R\$ 22,00 | 1,7636 | R\$ 38,80 |
| 005 | 1209 K | ROLAMENTO AUTOCOMP. DE ESFERAS 45 X 85 X 19 | R\$ 41,81 | 1,7636 | R\$ 73,74 |
| 006 | 00266 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 27 x 10 | R\$ 0,76 | 1,7636 | R\$ 1,34 |
| 007 | 00463 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 52 x 10 | R\$ 1,01 | 1,7636 | R\$ 1,78 |
| 008 | 00775 BA | RETENTOR BLIND. LATA E BARR. 44 x 79,9 x 12 | R\$ 1,84 | 1,7636 | R\$ 3,25 |
| 009 | 01386 BRG | RETENTOR VEDAÇÃO DUPLA 20 x 35 x 8 | R\$ 1,43 | 1,7636 | R\$ 2,52 |
| 010 | 01907 BR | RETENTOR DE BORRACHA 15 x 32 x 7 | R\$ 1,12 | 1,7636 | R\$ 1,98 |
| 011 | A - 33 | CORREIA EM "V" 33 - PERFIL A | R\$ 1,84 | 1,7636 | R\$ 3,25 |
| 012 | A - 44 | CORREIA EM "V" 44 - PERFIL A | R\$ 2,45 | 1,7636 | R\$ 4,32 |
| 013 | B - 38 | CORREIA EM "V" 38 - PERFIL B | R\$ 3,33 | 1,7636 | R\$ 5,87 |
| 014 | B - 40 | CORREIA EM "V" 40 - PERFIL B | R\$ 3,46 | 1,7636 | R\$ 6,10 |
| 015 | C - 105 | CORREIA EM "V" 105 - PERFIL C | R\$ 17,45 | 1,7636 | R\$ 30,77 |
| 016 | SN - 508 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 508 - P/ EIXO 35MM | R\$ 22,44 | 1,7636 | R\$ 39,58 |
| 017 | SN - 509 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 509 - P/ EIXO 40MM | R\$ 31,74 | 1,7636 | R\$ 55,98 |
| 018 | P - 206 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 206 - P/ EIXO 30MM | R\$ 5,77 | 1,7636 | R\$ 10,18 |
| 019 | P - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 8,96 | 1,7636 | R\$ 15,80 |
| 020 | F - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO F- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 10,12 | 1,7636 | R\$ 17,85 |
| 021 | 50 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 50mm - CANAL A - 1 | R\$ 3,33 | 1,7636 | R\$ 5,87 |
| 022 | 80 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 1 | R\$ 6,65 | 1,7636 | R\$ 11,73 |
| 023 | 100 - A1 | POLIA ALUMINIO - 100mm - CANAL A - 1 | R\$ 8,32 | 1,7636 | R\$ 14,67 |
| 024 | 80 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 2 | R\$ 12,52 | 1,7636 | R\$ 22,08 |
| 025 | 100 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 100mm - CANAL B - 2 | R\$ 20,41 | 1,7636 | R\$ 36,00 |
| 026 | L -5480 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 284,08 | 1,7636 | R\$ 501,00 |
| 027 | LT-5543 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 401,20 | 1,7636 | R\$ 707,56 |
| 028 | BND-8000074 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 303,00 | 1,7636 | R\$ 534,37 |
| 029 | BND-9000193 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 348,01 | 1,7636 | R\$ 613,75 |
| 030 | BND-8000363 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - ALTA | R\$ 385,00 | 1,7636 | R\$ 678,99 |

Fonte: o autor (2011)

Após definido o preço de venda adequado dos produtos, é interessante confrontar os valores obtidos com os valores atualmente utilizados pela empresa. Para isso, a empresa em estudo disponibilizou os valores dos preços de venda, dos produtos selecionados, que estão utilizando no momento; para compará-los com o obtido através do estudo.

Segue abaixo a tabela com os preços de venda que a empresa utiliza atualmente em suas atividades:

Tabela 14 - Preços de Venda Pela Utilizado Empresa – Produtos Selecionados

| 14. Preço de Venda Utilizado Pela Empresa - Produtos Selecionados | | | |
|--|-------------|---|--------------------|
| CÓD. | PEÇA | DESCRIÇÃO | PREÇO VENDA |
| 001 | 6003 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 35 X 10 | R\$ 7,50 |
| 002 | 6203 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 40 X 12 | R\$ 7,50 |
| 003 | 30206 | ROLAMENTO CONICOS 30 X 62 X 16 - 14 X 17,5 | R\$ 25,00 |
| 004 | 30208 | ROLAMENTO CONICOS 40 X 80 X 18 - 16 X 19,75 | R\$ 37,00 |
| 005 | 1209 K | ROLAMENTO AUTOCOMP. DE ESFERAS 45 X 85 X 19 | R\$ 70,00 |
| 006 | 00266 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 27 x 10 | R\$ 2,00 |
| 007 | 00463 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 52 x 10 | R\$ 2,00 |
| 008 | 00775 BA | RETENTOR BLIND. LATA E BORR. 44 x 79,9 x 12 | R\$ 3,00 |
| 009 | 01386 BRG | RETENTOR VEDAÇÃO DUPLA 20 x 35 x 8 | R\$ 4,00 |
| 010 | 01907 BR | RETENTOR DE BORRACHA 15 x 32 x 7 | R\$ 2,50 |
| 011 | A - 33 | CORREIA EM "V" 33 - PERFIL A | R\$ 3,00 |
| 012 | A - 44 | CORREIA EM "V" 44 - PERFIL A | R\$ 4,10 |
| 013 | B - 38 | CORREIA EM "V" 38 - PERFIL B | R\$ 5,60 |
| 014 | B - 40 | CORREIA EM "V" 40 - PERFIL B | R\$ 5,80 |
| 015 | C - 105 | CORREIA EM "V" 105 - PERFIL C | R\$ 29,10 |
| 016 | SN - 508 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 508 - P/ EIXO 35MM | R\$ 38,00 |
| 017 | SN - 509 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 509 - P/ EIXO 40MM | R\$ 53,00 |
| 018 | P - 206 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 206 - P/ EIXO 30MM | R\$ 10,00 |
| 019 | P - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 15,00 |
| 020 | F - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO F- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 17,00 |
| 021 | 50 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 50mm - CANAL A - 1 | R\$ 5,60 |
| 022 | 80 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 1 | R\$ 11,10 |
| 023 | 100 - A1 | POLIA ALUMINIO - 100mm - CANAL A - 1 | R\$ 14,00 |
| 024 | 80 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 2 | R\$ 21,00 |
| 025 | 100 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 100mm - CANAL B - 2 | R\$ 34,00 |
| 026 | L -5480 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 473,00 |
| 027 | LT-5543 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 668,00 |
| 028 | BND-8000074 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 505,00 |
| 029 | BND-9000193 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 580,00 |
| 030 | BND-8000363 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - ALTA | R\$ 641,00 |

Fonte: o autor (2011)

Após o desenvolvimento do estudo, sobre os custos envolvidos na empresa e a formação do preço de venda, é possível confrontar os valores obtidos com os anteriormente utilizados. E assim fornecer respostas a empresa que permitiu o presente estudo, para que esta possa tomar decisões, que possibilitem melhorias em seu plano estratégico.

Conforme se observa, os preços não são exatamente coincidentes, logo há que se fazer um estudo detalhado sobre os valores que se praticam atualmente e analisar comparativamente com os encontrados por este estudo.

4.6 Análise dos Resultados

A partir da análise e separação dos custos, verificou-se que os gastos dentro do comércio em estudo são configurados, basicamente, como despesas fixas e custos das mercadorias, que são os valores gastos com itens para estoque.

Após formulação do preço de venda, com o auxílio da técnica de Mark-up, foi realizada uma comparação entre os valores de preços de venda obtidos (PV-O) e, os preços de venda atuais (PV-A) praticados pela empresa. Com essa comparação foi possível identificar certa diferença entre eles, conforme tabela abaixo.

A tabela abaixo segue a seguinte legenda:

- PV-A Preço de venda Atual
- PV-O Preço de venda Obtido
- PV`S Diferença entre Preços de Venda

Tabela 15 - Comparação entre Preços de Venda

| 15. Comparação entre Preços de Venda (PV's) | | | | | |
|--|-------------|---|-------------|-------------|-----------------------------|
| CÓD. | PEÇA | DESCRIÇÃO | PV-A | PV-O | DIFERENÇA ENTRE PV'S |
| 1 | 6003 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 35 X 10 | R\$ 7,50 | R\$ 7,92 | 5% |
| 2 | 6203 2RS | ROLAMENTO FIXO DE ESFERA 17 X 40 X 12 | R\$ 7,50 | R\$ 7,55 | 1% |
| 3 | 30206 | ROLAMENTO CONICOS 30 X 62 X 16 - 14 X 17,5 | R\$ 25,00 | R\$ 26,45 | 5% |
| 4 | 30208 | ROLAMENTO CONICOS 40 X 80 X 18 - 16 X 19,75 | R\$ 37,00 | R\$ 38,80 | 5% |
| 5 | 1209 K | ROLAMENTO AUTOCOMP. DE ESFERAS 45 X 85 X 19 | R\$ 70,00 | R\$ 73,74 | 5% |
| 6 | 00266 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 27 x 10 | R\$ 2,00 | R\$ 1,34 | -49% |
| 7 | 00463 BR | RETENTOR DE BORRACHA 25 x 52 x 10 | R\$ 2,00 | R\$ 1,78 | -12% |
| 8 | 00775 BA | RETENTOR BLIND. LATA E BARR. 44 x 79,9 x 12 | R\$ 3,00 | R\$ 3,25 | 8% |
| 9 | 01386 BRG | RETENTOR VEDAÇÃO DUPLA 20 x 35 x 8 | R\$ 4,00 | R\$ 2,52 | -59% |
| 10 | 01907 BR | RETENTOR DE BORRACHA 15 x 32 x 7 | R\$ 2,50 | R\$ 1,98 | -26% |
| 11 | A - 33 | CORREIA EM "V" 33 - PERFIL A | R\$ 3,00 | R\$ 3,25 | 8% |
| 12 | A - 44 | CORREIA EM "V" 44 - PERFIL A | R\$ 4,10 | R\$ 4,32 | 5% |
| 13 | B - 38 | CORREIA EM "V" 38 - PERFIL B | R\$ 5,60 | R\$ 5,87 | 5% |
| 14 | B - 40 | CORREIA EM "V" 40 - PERFIL B | R\$ 5,80 | R\$ 6,10 | 5% |
| 15 | C - 105 | CORREIA EM "V" 105 - PERFIL C | R\$ 29,10 | R\$ 30,77 | 5% |
| 16 | SN - 508 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 508 - P/ EIXO 35MM | R\$ 38,00 | R\$ 39,58 | 4% |
| 17 | SN - 509 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO SN- 509 - P/ EIXO 40MM | R\$ 53,00 | R\$ 55,98 | 5% |
| 18 | P - 206 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 206 - P/ EIXO 30MM | R\$ 10,00 | R\$ 10,18 | 2% |
| 19 | P - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO P- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 15,00 | R\$ 15,80 | 5% |
| 20 | F - 208 | MANCAL FUNDIDO DO TIPO F- 208 - P/ EIXO 40MM | R\$ 17,00 | R\$ 17,85 | 5% |
| 21 | 50 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 50mm - CANAL A - 1 | R\$ 5,60 | R\$ 5,87 | 5% |
| 22 | 80 - A1 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 1 | R\$ 11,10 | R\$ 11,73 | 5% |
| 23 | 100 - A1 | POLIA ALUMINIO - 100mm - CANAL A - 1 | R\$ 14,00 | R\$ 14,67 | 5% |
| 24 | 80 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 80mm - CANAL B - 2 | R\$ 21,00 | R\$ 22,08 | 5% |
| 25 | 100 - B2 | POLIA FERRO FUNDIDO - 100mm - CANAL B - 2 | R\$ 34,00 | R\$ 36,00 | 6% |
| 26 | L -5480 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 473,00 | R\$ 501,00 | 6% |
| 27 | LT-5543 | MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 668,00 | R\$ 707,56 | 6% |
| 28 | BND-8000074 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 1 CV - BAIXA | R\$ 505,00 | R\$ 534,37 | 5% |
| 29 | BND-9000193 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - BAIXA | R\$ 580,00 | R\$ 613,75 | 5% |
| 30 | BND-8000363 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO - 2 CV - ALTA | R\$ 641,00 | R\$ 678,99 | 6% |

Fonte: o autor (2011)

É possível verificar então que, há uma determinada distorção entre os valores obtidos e os praticados. A empresa está trabalhando com valores em média, 5% (cinco por cento) menores do que os obtidos através do estudo. Com exceção apenas, de quatro itens que apresentam uma diferença um pouco mais relevante.

Pode-se entender que, a diferença resultante da análise dos valores de preços de venda pode advir de uma tendência de mercado, ou seja, pelos atuais preços praticados pelo restante do mercado de peças industriais. Assim, para se manter competitivo no mercado a empresa equipara seus preços com o restante praticados no comércio.

Seria interessante, para um estudo mais aprofundado verificar os motivos de alguns itens apresentarem uma discrepância relativamente alta com relação aos valores.

5. CONCLUSÕES

Com base no apresentado, concluiu-se que os estudos, voltados para a análise de custos e a formação do preço de venda em um comércio de peças industriais, foram satisfatórios e alcançaram os objetivos propostos pelo trabalho, como se averigua no decorrer do desenvolvimento deste trabalho.

Foi possível verificar que, o método que mais se aproxima da realidade comercial é o método de custeio por absorção, ainda assim houve a necessidade de adaptá-lo para o setor de comércio. Uma vez que, as literaturas utilizadas com base para o estudo, mostraram aplicações apenas para o ramo industrial. No caso do comércio em análise não é possível separar os contribuintes, material e mão-de-obra, em diretos e indiretos, logo, uma adequação e “relaxar” alguns pressupostos acadêmicos se fez necessário.

Como o previsto, os valores de preços de venda obtidos, a partir da formulação do Mark-up, diferem dos atuais preços de venda utilizados no comércio em questão. É possível verificar uma diferença, para mais, de aproximadamente 5% entre os valores obtidos pelo estudo e os valores praticados no momento. Ou seja, os preços existentes apresentam valores cinco por cento inferiores aos preços encontrados.

A partir das informações fornecidas para o presente estudo, entende-se que, a empresa poderia adaptar seus preços de venda, para que estes pudessem cobrir seus gastos e retornar o lucro desejado. No entanto, é imprescindível verificar se, atualmente, há possibilidades de aumentar o preço sem propiciar flutuações negativas em suas vendas, considerando que de certa forma o preço final quase sempre é determinado pelo mercado, restando uma pequena margem para sua administração por parte da empresa.

A avaliação e comparação dos preços de venda praticados representam um diferencial para a empresa em relação aos seus clientes. Uma vez que, permite a empresa perante o cliente, uma determinada flexibilidade. Ou seja, o vendedor poderá avaliar qual estará sendo o seu lucro no momento da venda, e, até mesmo, determinar uma margem de descontos possíveis que não comprometam a lucratividade da empresa.

Então, é possível afirmar que, foi possível adaptar a metodologia, de forma coerente, ao setor comercial em estudo e obter informações até o momento desconhecidas. Assim, possibilitando a formação de uma base de dados para as tomadas de decisões num planejamento futuro estratégico da empresa.

Retomando os objetivos estabelecidos por este estudo, que são: 1) Determinar a fundamentação teórica de custos e formação de preços de venda; verifica-se que foi plenamente cumprido ao longo do capítulo 2 do trabalho; 2) Diagnosticar a realidade da empresa e coletar os dados para viabilização do trabalho; considera-se executado, conforme se observa no capítulo 4, conforme as tabelas de 1 a 7; 3) Elaborar planilha eletrônica para proceder ao correto custeamento dos produtos; averigua-se que foi obtido êxito, o qual se demonstra na tabela 13; 4) Comparar os atuais preços de venda com os calculados; também foi cumprido, e se apresentou na tabela 15; 5) Contribuir com uma análise crítica e elaborar o preço de venda dos produtos; plenamente cumprido conforme se verifica-se neste seção do estudo.

Em síntese afirma-se que este trabalho possibilita o melhor entendimento dos custos oriundos de uma atividade comercial, especializada em peças industriais, bem como a melhor classificação e utilização dos mesmos na formulação dos preços de venda. Apresenta como é feita a interpretação dos custos e como executa a construção do Mark-up para determinados produtos. Mostra ainda, que o estudo detalhado dos custos de uma empresa, independente de sua atividade, se faz importante na tomada de decisão.

Para estudos futuros, sugere-se que a amostra de produtos selecionados para análise e precificação seja maior, ou seja, abranja um maior número de itens, possibilitando um estudo mais detalhado e uma decisão mais exata no planejamento estratégico da empresa.

REFERÊNCIAS

- BEULKE, Rolando. **Gestão de Custos**. 1.ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.
- BEUREN, Ilse Maria *et al.* **Como elaborar trabalho monográfico em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas,2006.
- BORINELLI, Marcio Luiz. **Estrutura conceitual básica de controladoria: sistematização a luz da teoria e da práxis**. São Paulo, 2006. 341 f. Tese (Doutorado em Contabilidade) – Universidade de São Paulo.
- BORNIA, Antonio Cesar. **Apostila de custos avançados**. Florianópolis: UFSC, 1997. 87p.
- BRUNI, Adriano Leal. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na HP 12C e Excel**. 3 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2004.
- COGAN, Samuel. **Custo e formação de preços e Análise**. São Paulo: Editora Pioneira, 1999.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- CRUZ,Carla; RIBEIRO,Uirá. **Metodologia científica: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Axcel, 2003.
- DUTRA, René Gomes. **Custos: Uma abordagem prática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George. DATAR, Srikant M. **Contabilidade de Custos**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- IBGE: **47% das empresas industriais têm entre 1 e 4 empregados, junho, 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home>>. Acesso em: 23 mar.2011.
- LEONE, George. **Curso de Contabilidade de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. 6 reimpr. São Paulo: Atlas, 2006.
- PADOVEZE, Clóvis Luis. **Curso básico gerencial de Custos**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomsom Learning, 2003.

PADOVEZE, Clóvis Luis. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 5. ed.. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, Joel J. **Análise de Custos: remodelando com ênfase para sistema de custeio marginal, relatórios e estudos de casos**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SANTOS, Joel J. **Fundamentos de custos: para formação do preço e do lucro**. 5. ed. São Paulo. Atlas, 2005.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e preços de venda: ênfase em aplicações e casos nacionais**. São Paulo: Saraiva, 2005.

Universidade Estadual de Maringá
Departamento de Engenharia de Produção
Av. Colombo 5790, Maringá-PR CEP 87020-900
Tel: (044) 3011-4196/3011-5833 Fax: (044) 3011-4196