

**UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO
GRANDE DO SUL**

**DEPARTAMENTO DAS CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS,
CONTÁBEIS, ECONÔMICAS E DA COMUNICAÇÃO CURSO DE
CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

SAINARA CRISTINA MOKAN

**SISTEMA DE CUSTEIO NO RAMO INDUSTRIAL DE MOVEIS SOB
MEDIDA**

Ijuí / RS

2016

SAINARA CRISTINA MOKAN

**SISTEMA DE CUSTEIO NO RAMO INDUSTRIAL DE MOVEIS SOB
MEDIDA**

Trabalho de conclusão do curso apresentado no DACEC
Curso de Ciências Contábeis da UNIJUÍ, como requisito
parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências
Contábeis.

Prof^a. Orientadora: Msc. EUSELIA PAVEGLIO VIEIRA

Ijuí – RS, Novembro/2016

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço aos meus pais e familiares que durante toda essa caminhada estiveram ao meu lado, me apoiando a estudar e ir em busca de meus objetivos e compreendendo, principalmente os momentos de estresse e os que não pude me fazer presente, e também por todo amor, carinho e paciência. Com muito esforço e dedicação me ensinaram as coisas mais importantes da vida, e hoje devo essa conquista a vocês. Agradeço a Deus, pela oportunidade de viver e conviver perto de pessoas maravilhosas.

Não poderia esquecer de agradecer os meus amigos, que em momentos bons e ruins sempre estiveram comigo, aguentam meus dias de mau humor e dando muitas risadas, esse momento quero comemorar com vocês.

Agradeço aos professores, mestres que me ensinaram a importância desta profissão, que me transmitiram todo o conhecimento que sabiam, me incentivando sempre a ir além, em especial gostaria de agradecer a mestre Euselia Paveglio Vieira, minha orientadora, por toda sua atenção, paciência e dedicação, além de professora se tornou amiga, com seus conselhos de vida, conselhos profissionais e acadêmicos.

“É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espírito, que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota.”

(Theodore Roosevelt)

RESUMO

O presente estudo buscou aplicar um sistema de custeio em uma indústria de moveis sob medida, a empresa é situada no município de Ijuí, noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, com o objetivo de auxiliar os gestores da organização na tomada de decisão, bem como na formação e análise do preço de venda. Para isso foi utilizado dois produtos e a partir deles elaborado um conjunto de planilhas em excel, onde as mesmas são interligadas e trazem informações pertinentes para a formação de um orçamento confiável. As planilhas levam em conta os custos diretos e indiretos, o preço dos concorrentes, o preço desejado pela empresa em estudo, o preço atual praticado e o preço orientativo, além dos indicadores gerenciais importantes para a gestão. A pesquisa se classifica como aplicada, qualitativa e descritiva, quanto aos procedimentos técnicos é uma pesquisa bibliográfica, documental, um estudo de caso e levantamento, e utilizou como método de coleta de dados a observância e a entrevista não estruturada. Posteriormente realizou-se a aplicação do sistema de custeio o qual tornou possível a apuração dos custos por absorção e variável e uma formação e análise do preço de venda mais real, como resultado a empresa julgou pertinente a implementação do sistema, sendo que este facilita a elaboração dos orçamentos e a negociação com os clientes, além de trazer dados gerenciais e indicadores de margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança operacional, assim como dos resultados em cada forma de precificação.

Palavras-chave: Contabilidade de custos. Sistema de custeio. Indicadores. Preços. Resultados.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Base para cálculo do custo com pessoal.....	23
Quadro 2 - Taxa de depreciação.....	25
Quadro 3 - Ilustração de uma ordem de produção.....	26
Quadro 4 - Custeamento variável x custeamento por absorção.....	30
Quadro 5 - Matéria-prima dormitório.....	47
Quadro 6 - Matéria-prima cozinha.....	48
Quadro 7 - Total mão-de-obra direta.....	49
Quadro 8 - Custo da mão-de-obra por minuto.....	50
Quadro 9 - Tempos e funcionários necessários para os processos do dormitório.....	50
Quadro 10 - Tempos e funcionários necessários para os processos da cozinha.....	51
Quadro 11 - Total mão-de-obra indireta.....	52
Quadro 12 - Outros materiais indiretos.....	52
Quadro 13 - Depreciação.....	52
Quadro 14 - Custos indiretos.....	53
Quadro 15 - Custo total dormitório – método absorção.....	54
Quadro 16 - Custo total cozinha – método absorção.....	55
Quadro 17 - Custo total dormitório – método variável.....	57
Quadro 18 - Custo total cozinha – método variável.....	57
Quadro 19 - Elementos que compõe o <i>Mark-up</i>	59
Quadro 20 - Preço de venda pelo <i>mark-up</i>	59
Quadro 21 - Cálculo margem de contribuição.....	62
Quadro 22 - Cálculo ponto de equilíbrio contábil.....	64
Quadro 23 - Resultados.....	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Organograma da estrutura empresarial.....	13
Figura 2 - A Contabilidade de Custos como um centro processador de informações.....	18
Figura 3 - Atribuição de custos ao produto.....	20
Figura 4 - Comportamento dos custos fixos em função do nível de atividade.....	21
Figura 5 - Comportamento dos custos variáveis em função do nível de atividade....	21
Figura 6 - Fluxo dos custos do custeio por ordem de produção.....	27
Figura 7 - Custeio por Absorção.....	28
Figura 8 - Custeio Direto.....	29
Figura 9 - <i>Mark-up</i> multiplicador x <i>Mark-up</i> divisor.....	33
Figura 10 - Custo, preço e valor.....	33
Figura 11- Fluxograma para encontrar o ponto de equilíbrio.....	36
Figura 12 - Representação do ponto de equilíbrio.....	36
Figura 13- Fluxograma de venda.....	45
Figura 14 - Fluxograma do processo de produção e entrega.....	46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Custo total dormitório – método absorção.....	55
Gráfico 2 -	Custo total cozinha – método absorção.....	56
Gráfico 3 -	Custo total dormitório – método variável.....	57
Gráfico 4 -	Custo total cozinha – método variável.....	58
Gráfico 5 -	Comparativos preços de venda.....	60
Gráfico 6 -	Comparativo da margem de contribuição.....	62
Gráfico 7 -	Comparativo do ponto de equilíbrio.....	64
Gráfico 8 -	Comparativo da margem de segurança operacional.....	65

SUMÁRIO

RESUMO	4
LISTA DE QUADROS	5
LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE GRÁFICOS	7
1 INTRODUÇÃO	10
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO.....	12
1.2 ÁREA DO CONHECIMENTO CONTEMPLADA	12
1.3 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO.....	12
1.4 PROBLEMATIZAÇÃO DO TEMA.....	13
1.5 OBJETIVOS.....	15
1.5.1 Objetivo geral	15
1.5.2 Objetivos específicos	15
1.6 JUSTIFICATIVA	15
2 REFERENCIAL TEORICO	17
2.1 CONTABILIDADE	17
2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	18
2.2.1 Classificação dos custos	19
2.2.2 Custos com mão de obra	22
2.2.3 Custos com depreciação	24
2.3 SISTEMA DE PRODUÇÃO POR ORDEM	25
2.4 METODOS DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO E VARIÁVEL	28
2.5 ANÁLISE DO CUSTO VOLUME E RESULTADO	31
2.5.1 Formação do preço de venda	31
2.5.2 Margem de contribuição	34
2.5.3 Ponto de equilíbrio Contábil, Econômico e financeiro	35
2.5.4 Margem de segurança operacional	38
2.6 INFORMAÇÕES GERENCIAIS DE CUSTOS	38
3 METODOLOGIA DO ESTUDO	40
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	40
3.1.1 Quanto a sua natureza	40
3.1.2 Quanto à forma de abordagem do problema	41
3.1.3 Quanto ao objetivo	41

3.1.4	Quanto aos procedimentos técnicos	42
3.2	COLETA DE DADOS	43
3.2.1	Instrumentos de coleta de dados	43
3.3	ANALISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	44
4	ANALISE DOS RESULTADOS	45
4.1	MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO	45
4.2	LEVANTAMENTO DOS CUSTOS DIRETOS DE PRODUÇÃO	47
4.2.1	Custos com matéria-prima	47
4.2.2	Custos com mão-de-obra direta	49
4.3	APROPRIAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS	51
4.4	APURAÇÃO DO CUSTO TOTAL	54
4.4.1	Custo total pelo método de custeio absorção	54
4.4.2	Custeio total pelo método variável	56
4.5	ANALISE DO CUSTO, VOLUME, RESULTADO	58
4.5.1	Formação do preço de venda orientativo	59
4.5.2	Margem de contribuição	61
4.5.3	Ponto de equilíbrio	63
4.5.4	Margem de segurança operacional	65
4.5.5	Resultados	66
4.6	ANÁLISE DO SISTEMA PROPOSTO	67
	CONCLUSÃO	69
	REFERÊNCIAIS	71

1 INTRODUÇÃO

No atual contexto em que o mercado se encontra a concorrência e a competitividade estão em alta, inserido neste, o aumento da tecnologia nos processos de produção trazem uma maior qualidade e agilidade na produção, mas por outro lado tem o impacto nos custos de produção. Assim as empresas precisam se manter constantemente atualizadas e competitivas, e a contabilidade de custos se torna um excelente instrumento que proporciona informações fundamentais para a tomada de decisão e melhor gerenciamento das organizações, levando-se em conta que transmite aos seus usuários informações fundamentais para a análise do preço de venda e os indicadores que embasam a gestão na busca dos resultados esperados.

Assim sendo, Martins (2008, p. 22) traz que “os custos tornam-se altamente relevantes quando da tomada de decisões em uma empresa”. O mesmo autor justifica esse fato devido à alta competição, e ainda ressalta que as empresas não podem definir seus preços baseada apenas nos custos, necessitam usar como base também os preços praticados no mercado em que atuam. No entanto é essencial que as organizações tenham conhecimento dos custos, para avaliar e manter estratégias de precificação, nesse aspecto a contabilidade de custo vem buscando criar sistemas que permitam o acesso a essas informações.

Um estudo realizado por Menezes; Silva; Estrela (2003) traz que a maior dificuldade dos Contadores no que se refere à implementação de um sistema de custeio é definir qual o melhor critério a ser utilizado para a elaboração deste sistema, visando que este deve atender as necessidades específicas de cada empresa. Os mesmos autores trazem que um sistema de custos deve possibilitar aos gestores uma análise das receitas, dos custos e dos lucros, bem como trazer informações para a elaboração de orçamentos, essas análises permitem a tomada de decisão segura por parte da empresa. Para que esses critérios sejam alcançados se faz necessário o conhecimento dos processos da organização.

Neste contexto, um estudo realizado por Thomé (2008, p.17) trata que “um sistema de custos adequado às necessidades dos tomadores de decisões deve dispor de informações relevantes sobre a atividade operacional”, cita ainda que no momento de implementar um sistema deve ser avaliado suas características organizacionais internas e também as externas.

Neste sentido o estudo se realizou em uma empresa especializada em fabricação de moveis sob medida, a qual atualmente não apresenta nenhum sistema formal de gerencialmente ou controle de custos, baseado nisso, o seu objetivo constitui-se em aprimorar os controles internos, permitindo um melhor posicionamento por parte dos sócios no momento da tomada de decisão. Por se tratar de uma indústria que atende a necessidade

específica demandada pelo cliente, o sistema de custeio é por ordem e a precificação é individual para cada projeto, sempre buscando as variáveis do mercado.

O trabalho está dividido em quatro etapas, sendo a primeira a contextualização do estudo, que aborda a área do conhecimento contemplada, as características da organização, a problematização do tema, objetivos e a justificativa pela qual o estudo se realizou.

Na segunda etapa tem-se o referencial teórico, trazendo os principais conceitos de diferentes autores, dos temas que foram utilizados no desenvolver do estudo, sendo estes a contabilidade, a contabilidade de custos, sistema de produção por ordem, métodos de custeio por absorção e variável, análise do custo volume e resultado e informações gerenciais de custos. Também foram pesquisados artigos e trabalhos referentes a sistema de produção por ordem.

A terceira etapa traz a abordagem da metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo, sendo está classificada quanto a sua natureza, a forma de abordagem do problema, o objetivo e os procedimentos técnicos, qual o plano da coleta, análise e interpretação dos dados.

O quarto capítulo é voltado a parte aplicada do estudo, descrevendo os processos de produção, fazendo a apuração dos custos diretos e indiretos, bem como do custo total pelo método absorção e variável, tendo estes como base para a elaboração e análise do preço de venda pelo *mark-up*, este foi comparado com o preço praticado pela empresa e o preço praticado por concorrentes, tornando possível formar um preço orientativo. Posteriormente foram analisados os indicadores gerenciais, como a margem de contribuição, o ponto de equilíbrio e a margem de segurança operacional, e também avaliado os resultados trazidos pelo sistema proposto no estudo. Por fim, elaborou-se a conclusão com base no embasamento teórico exposto e os resultados alcançados na aplicação destes, seguida dos referenciais bibliográficos consultados na realização da pesquisa.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Os sistemas de custeio aplicados à indústria de moveis sob medida são essenciais para a apuração do custo, realização dos orçamentos, formação de preços, com o intuito de melhorar a capacidade dos gestores na tomada de decisão.

Nesta linha, apresenta-se no capítulo 1 a área de estudo contempla na realização deste trabalho de conclusão de curso, envolvendo a caracterização da organização, a problemática apresentada, os objetivos que se dividem em geral e específicos e a justificativa.

1.2 ÁREA DO CONHECIMENTO CONTEMPLADA

A contabilidade é uma ciência social, cujo objeto é o patrimônio, sendo assim o seu campo de atuação se torna bem amplo, tendo a contabilidade de custos com um destes campos.

Segundo Leone (2008, p.21) a contabilidade de custos “é uma atividade que se assemelha a um centro processador de informações, que recebe (ou obtém) dados, acumula-os de forma organizada, analisa-os e interpreta-os, produzindo informações de custos para os diversos níveis gerenciais”.

Neste sentido, a contabilidade de custos aplicada a produção por ordem segundo Prates (2005, p.47) tem as seguintes características:

Os custos são apropriados e aplicados as ordens de produção, e em seguida os custos destas são divididos pelo número de unidades nelas contidas, como forma de apuração do custo unitário médio. É uma forma de custeio mais complexa, pois se os produtos são diferentes, geralmente os custos também são.

Assim sendo, a contabilidade de custos gera informações para a formação e análise do preço de venda o que auxilia as indústrias e demais organizações na tomada de decisões, neste contexto o estudo se propôs a abordar os métodos e sistemas de custeios aplicados a uma indústria de moveis sob medida.

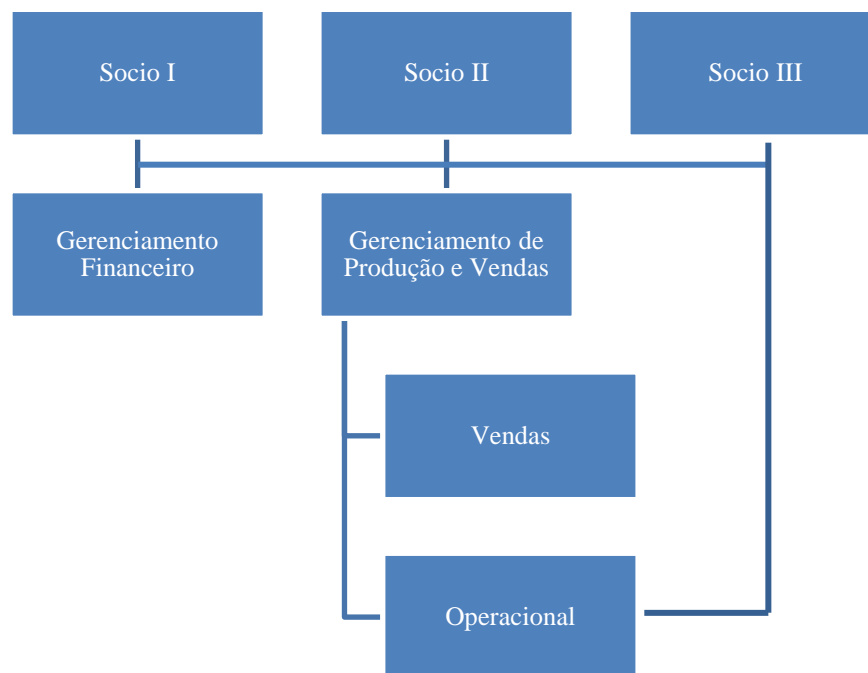
1.3 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

O estudo realizou-se em uma empresa localizada na região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, cidade de Ijuí, limitada de pequeno porte, optante pela modalidade de tributação Simples Nacional. Sua área de atuação é a industrialização de moveis sob medida, utilizando-se como matéria prima principal o MDF.

A atuação da empresa completa sete anos nesta região. Em 2013 mudou-se para novas instalações, o motivo foi o alto crescimento da demanda, necessitando assim de uma sede maior.

O empreendimento é formado por três sócios, são atualmente cinco funcionários, sendo estes quatro destinados à produção e um a atendimento ao cliente e elaboração de projetos e orçamentos. O organograma apresenta-se da seguinte maneira:

Figura 1 – Organograma da estrutura empresarial



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Com base no organograma da figura 1, pode-se entender o funcionamento da empresa, onde todos os sócios executam funções, dois direcionados ao gerenciamento empresarial e um sendo operacional. Já os funcionários são divididos entre vendas e sistema operacional.

1.4 PROBLEMATIZAÇÃO DO TEMA

A Contabilidade de custos tem suma importância para a gestão na tomada de decisões, traz ao gestor as diferenças entre custos, gastos, investimentos e perdas, e assim auxilia na formação e análise do preço de venda, identificando quais foram os custos de produção e sua devida classificação, se o produto é rentável ou não rentável, se existe possibilidade de diminuir os custos obtendo os resultados desejados. Para o gerenciamento de um negócio é fundamental que se dê a correta análise dos custos o que dentro de uma indústria é todo o valor utilizado para transformar matéria-prima em produto final.

Segundo Santos; Alves; Barreto (2012, p. 3) a competitividade cresce e exige que as empresas estejam preparadas para as exigências do mercado, sendo assim é fundamental que seus sistemas organizacionais sejam compostos por pessoas capacitadas e com uma contabilidade fidedigna, estar em vantagem competitiva é necessário, melhorando a gestão e controles de custos, garantindo sobrevivência e a geração de lucros.

Diante deste contexto, é possível entender que a palavra custos requer saber distinguir contabilidade financeira/societária e a gerencial. A responsabilidade da contabilidade societária é o processamento dos dados, sistematizados e apresentados nos demonstrativos contábeis. A contabilidade gerencial utiliza a base da contabilidade societária, os quais são transformados em informação para a gestão. Assim sendo, a contabilidade societária tem como usuários externos, utilizando somente as demonstrações contábeis oficiais, e a contabilidade gerencial são usuários internos analisando todas as informações e indicadores, que alimentam os gestores na condução dos negócios.

Neste sentido sendo a contabilidade de custos um dos pilares da contabilidade gerencial, que tem como razão principal de sua existência apurar analisar os custos de produção, assim como, o nível de eficiência e eficácia dos processos internos da organização, além da formação e análise de uma linha de preços diferenciados produzindo informações referente a margem o volume e o resultado. De acordo com Martins (2008, p. 21), conceitua da seguinte forma:

(...) a Contabilidade de Custos tem duas funções relevantes: o auxílio ao Controle e a ajuda às tomadas de decisões. No que diz respeito ao Controle, sua mais importante missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e, num estágio imediatamente seguinte, acompanhar o efetivamente acontecido para comparação com os valores anteriormente definidos. No que tange à Decisão, seu papel reveste-se de suma importância, pois consiste na alimentação de informações sobre valores relevantes que dizem respeito às consequências de curto e longo prazo sobre medidas de introdução ou corte de produtos, administração de preços de venda, opção de compra ou produção etc.

Baseado nesse conceito, a empresa estudada atualmente leva em conta para a formação e análise do preço de venda o orçamento do produto que contempla o valor da matéria prima, a mão de obra e preço de venda praticado pelo mercado, sendo realizado um orçamento único para cada cliente, que é feito por um dos sócios de forma simplificada, não levando em consideração nenhum método. Isto faz com que os gestores tenham a incerteza se o preço apurado está trazendo para a empresa o resultado esperado, além do custo, se efetivamente está sendo gasto um valor real, se não está se desperdiçando tempo e material. Também é preciso levar em conta que a indústria ainda não possui um sistema de controle de perdas,

despesas, custos e receitas que estão sendo geradas nem mesmo coletivamente como separadamente por processo produtivo.

Com base na necessidade identificada na empresa, questiona-se: Qual a contribuição da aplicação de um sistema de custeio em uma indústria de moveis sob medida na geração de informações que possa instrumentalizar os gestores no que se refere aos custos de produção e a análise dos resultados?

1.5 OBJETIVOS

Para a realização deste estudo se fez necessário à definição do objetivo geral, assim como, os específicos, que relatam os caminhos que devem ser percorridos para a busca das respostas á problemática apresentada.

1.5.1 Objetivo geral

O objetivo deste estudo é analisar as contribuições que a contabilidade de custos por meio de um sistema de custos, proporciona para uma empresa do ramo industrial de moveis sob medida, qualificando os seus gestores no gerenciamento da mesma.

1.5.2 Objetivos específicos

- Referenciar teoricamente a contabilidade de custos, métodos e sistemas de custeio, e gestão de custos e resultados;
- Mapear os processos de produção;
- Apurar os custos, despesas, perdas da indústria moveleira;
- Estruturar uma matriz dinâmica de custos para a formação de orçamentos;
- Compor uma linha de preços de vendas com enfoque nos custos, valor percebido pelos clientes e mercado;
- Avaliar os resultados e as informações geradas pelo sistema e sua contribuição para a gestão;

1.6 JUSTIFICATIVA

Uma ferramenta muito utilizada pelas empresas é a contabilidade de custos, segundo Bomfim; Passarelli (2008, p. 33) “nesse novo ambiente, no qual o mercado ganha dimensões universais e a concorrência não reconhece fronteiras, a contabilidade de Custos deixa de ser

apenas importante, para transformar-se em uma ferramenta essencial a sobrevivência das empresas”.

Em um cenário econômico onde as mudanças são constantes, se faz necessários novas estratégias no gerenciamento de custo para que se tornem competitivas. Neste contexto do estudo, torna-se importante para a empresa, permanecendo disponível um sistema de custeio que apure os resultados com mais eficácia, sendo que o controle dos custos por unidade produzida proporciona maior segurança, contribuindo com a gestão na busca da lucratividade e dos resultados esperados.

Enquanto conluente do Curso de Graduação de Ciências Contábeis, passei a admirar a contabilidade de custos, e o aprofundamento do estudo nessa área proporciona melhor entendimento dos conceitos e de como é colocar na pratica os sistemas e métodos de custeio, sendo que as pesquisas trazem grande satisfação e crescimento pessoal, levando-se em conta que é um ramo de difícil gerenciamento pelo fato de apresentar o sistema de produção ordenado, o que significa dizer que só se sabe os custos reais após a ordem concluída.

O estudo teve o intuito de demonstrar a importância do entendimento da contabilidade de custos para os gestores em suas atividades, ficando disponível como base para demais Contadores, Administradores, Gestores ou afins, que buscam no gerenciamento dos custos em indústrias moveleiras, informações relevantes que possam embasar na tomada de decisão, buscando o crescimento para esse tipo de organização atuante no mercado.

2 REFERENCIAL TEORICO

Para a realização deste estudo, se faz necessário um embasamento teórico dos temas abordados, com base na pesquisa bibliográfica, visando à compreensão e análise da problemática proposta pelo trabalho.

Portanto foram abordados os conceitos de contabilidade, contabilidade de custos, sistema de produção por ordem, métodos de custeio, análise do custo, volume e resultado e informações gerenciais de custos, sendo esses importantes para o desenvolvimento do estudo.

2.1 CONTABILIDADE

A Contabilidade é uma ciência social, cujo objeto é o estudo do patrimônio, a fim de fornecer informações para seus diversos usuários. Deste modo Basso (2011, p.26) conceitua a contabilidade como:

(...) conjunto de ordenado de conhecimentos próprios, leis científicas, princípios e métodos de evidenciação próprios, é a ciência que estuda, controla e observa o patrimônio das entidades nos seus aspectos quantitativo (monetário) e qualitativo (físico), e que, como conjunto de normas, preceitos, regras, e padrões gerais, se constitui na técnica de coletar, catalogar, e registrar informações de suas variações e situação, especialmente de natureza econômica e financeira e, complementarmente, controla, registra e informa situações impactantes de ordem socioambiental decorrentes de ações praticadas pela entidade no ambiente em que está inserida.

Para Sá (2002, p.45) “Contabilidade é ciência que estuda os fenômenos patrimoniais, preocupando-se com realidades, evidências e comportamentos dos mesmos, em relação à eficácia funcional das células sociais”.

Já Padoveze, et al. (2009, p.10) diz que “Em um sentido geral, a contabilidade pode ser definida como um sistema de informações que fornece as partes interessadas relatórios sobre as atividades e a situação econômica de uma empresa”.

Assim sendo Iudícibus (2000, p.20) acrescenta que “à função fundamental da Contabilidade (...) tem permanecido inalterada desde seus primórdios. Sua finalidade é prover os usuários dos demonstrativos financeiros com informações que os ajudarão a tomar decisões”.

Crepaldi (2012, p.1) ressalta que “A contabilidade é uma das ciências mais antigas do mundo. Existem diversos registros de que as civilizações antigas já possuíam um esboço de técnicas contábeis”.

Neste sentido a contabilidade é uma Ciência voltada ao controle do patrimônio, que auxilia os usuários com base nas informações geradas e utilizadas para a tomada de decisão bem como para o planejamento.

2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos está entre os diversos ramos de atuação da contabilidade, sendo ela um conjunto de técnicas que permitem a apuração dos custos gerados no processo de produção, e também os lucros, auxiliando assim no processo de gestão.

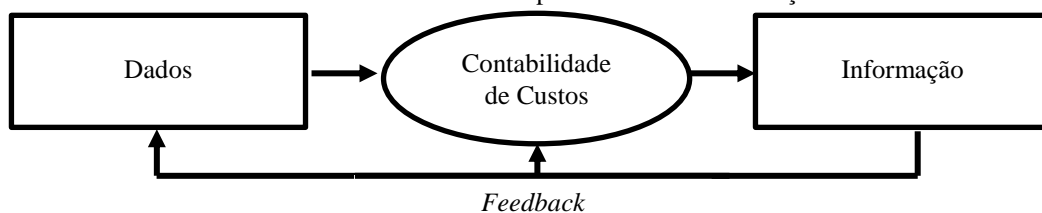
Assim sendo Padoveze (2003, p.5) conceitua a contabilidade de custos como um “segmento da ciência contábil especializado na gestão econômica do custo e dos preços de venda dos produtos e serviços oferecidos pelas empresas”.

Neste contexto Bruni e Famá (2004, p.24) diz que:

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 entregar dados contábeis e financeiros para estabelecer os custos de produção e distribuição, unitários ou totais, pra um ou para todos os produtos fabricados (...).

Para Leone (2008, p. 21) “A Contabilidade de Custos é uma atividade que se assemelha a um centro processador de informações, que recebe (ou obtém) dados, acumula-os de forma organizada, analisa-os e interpreta-os, produzindo informações de custos para os diversos *níveis* gerenciais”. O mesmo autor simplifica essa ideia na figura 2:

Figura 2 - A Contabilidade de Custos como um centro processador de informações.



Fonte: Leone (2008, p.21)

Na figura 2 pode-se analisar a ideia trazida por Leone (2008) e observar a contabilidade como um processador de dados gerando informações, e o *feedback* que é o retorno das informações para a contabilidade de custos.

A contabilidade de custos busca atender os três objetivos dos sistemas de contabilidade, sendo estes o de fornecer relatórios internos para os gestores, para planejar e

controlar operações de rotina e também para uso em decisões não rotineiras e na formulação dos principais planos e políticas, e por fim fornecer relatórios para acionistas, governo e outros interessados. Neste sentido tem-se que a contabilidade de custos auxilia os fins internos e externos, Costa; Ferreira; Saraiva JR. (2010). Ainda para os autores:

Fundamentalmente, a contabilidade de custos serve para prover informações para toda espécie de decisões, desde a gestão de operações até a tomada de decisões estratégicas. Assim como no passado, a contabilidade de custos também ajuda a preencher os requisitos legais de acionistas, credores, agências governamentais e outras entidades externas.

A contabilidade de custos tem grande importância em qualquer ramo de atividade, porém é interessante ressaltar que não são os custos que determinam os preços, mas sim o mercado. Para Lins e Silva, entretanto:

(...) um correto sistema de apuração de custos é fundamental tanto no processo de apuração de custos para fins de publicação das demonstrações contábeis (contabilidade financeira), quanto no processo de tomada de decisão pela empresa (contabilidade gerencial). Embora a contabilidade de custos atenda tanto a contabilidade financeira quanto a contabilidade gerencial, é possível depreender que esteja mais ligada a gerencial.

Neste contexto, entende-se que embora a contabilidade de custos não determine o preço dos serviços e produtos, auxilia no processo de tomada de decisão e no alcance dos objetivos dos gestores.

2.2.1 Classificação dos custos

Quando se trata da classificação dos custos eles podem ser divididos de duas formas, sendo uma delas pelo objetivo que abrange os custos diretos e indiretos e quanto ao volume podendo ser fixo ou variável.

Neste sentido Padoveze (2003, p.39) diz que “A necessidade de informações para uma adequada gestão de custos, recursos, processos, produtos e serviços exige um estudo pormenorizado de todos os gastos que ocorrem na empresa, classificando-os segundo suas principais naturezas e objetivos”.

Ainda para Padoveze (2003, p.39):

Custos diretos são aqueles que podem ser fisicamente identificados para um segmento particular em consideração. Assim, se o que está em consideração é uma linha de produtos, então os materiais e a mão-de-obra envolvidos na sua manufatura seriam custos diretos. Dessa forma, relacionando-os com os produtos finais, os custos diretos são os gastos industriais que podem ser alocados direta e objetivamente aos produtos.

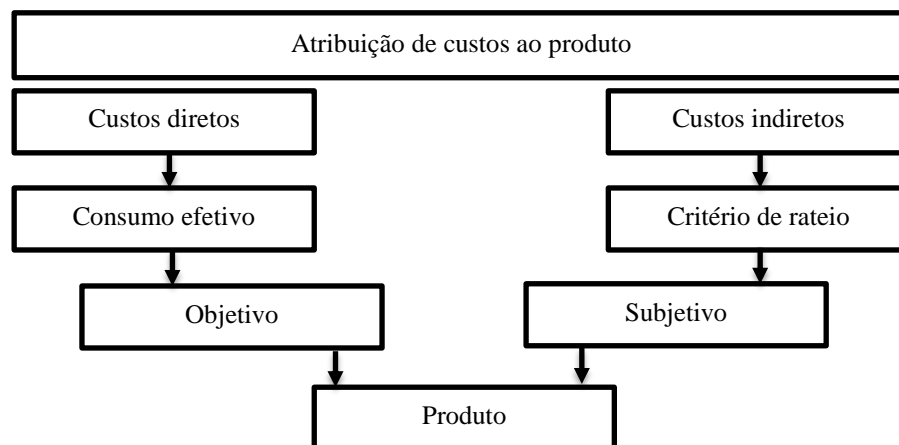
Já os custos indiretos segundo Padoveze (2003, p 42):

(...) se caracterizam-se, basicamente, por serem de caráter genérico e não específicos a produtos finais. A sua seleção com os produtos finais existe, porém de forma indireta. Exemplo de custo indireto são os gastos com as gerências ou diretorias da fábrica, pois essas pessoas trabalham genericamente para todos os produtos da empresa, e não especificamente para um determinado produto. Para alocar esses gastos a cada um dos produtos da empresa, há necessidade de se elaborar um critério de distribuição, com alguma base numérica ou percentual, que normalmente é denominado rateio.

Os custos diretos são de fácil percepção para os responsáveis, não necessitando assim de métodos para identifica-los, já os custos indiretos precisam de métodos de rateio, não podendo dar-se um valor totalmente correto aos custos de cada produto, Berti (2009).

Na figura 3 observa-se melhor a forma de atribuição dos custos para a produção:

Figura 3 - Atribuição de custos ao produto



Fonte: Berti, (2009, p. 60)

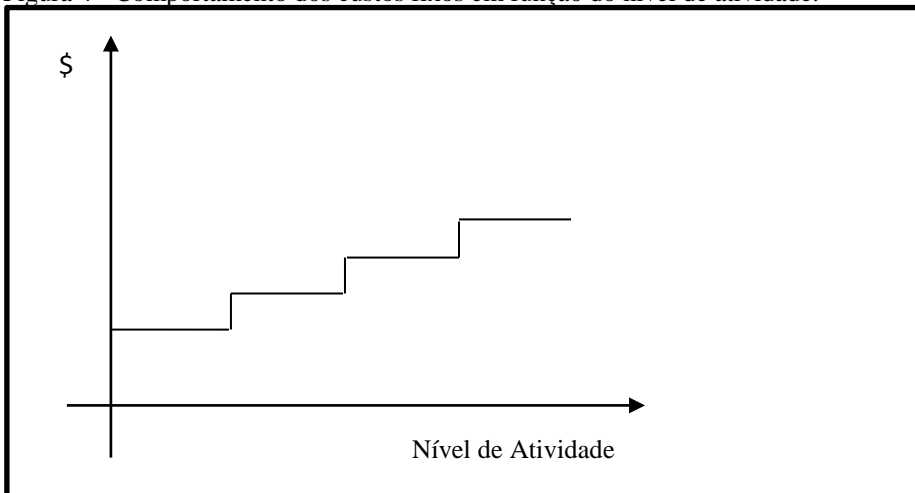
Desta forma se torna fácil o entendimento dos critérios utilizados para a classificação dos custos diretos e indiretos.

A classificação quando ao volume Berti (2009, p.65) diz que: “Custo fixo é aquele custo que ocorre na empresa independente de essa estar ou não, em atividades, estar operando; o custo ocorre e a organização tem que se responsabilizar pelo mesmo”.

Para Fontoura (2013, p.23) custos fixos “são custos ou despesas que não variam dentro de uma capacidade instalada, entretanto o custo unitário varia de acordo com o volume da produção ou serviço”.

Souza; Clemente (2011, p. 30) conceituam custos fixos como “todos os custos que periodicamente oneram a empresa independentemente do nível de atividade”. A figura 4 ilustra o comportamento dos custos fixos:

Figura 4 - Comportamento dos custos fixos em função do nível de atividade.



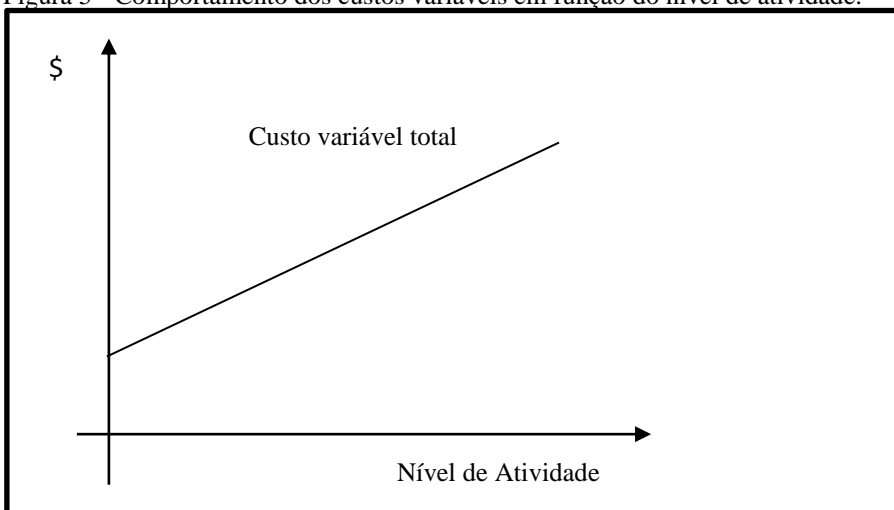
Fonte: Souza; Clemente (2011, p. 30)

Para Berti (2009, p. 65) “Custo variável é o custo que ocorre em função de uma referência (produção, serviço etc.) Quanto maior o volume de atividades, maior será o custo variável, ou seja, é diretamente proporcional ao volume de operações (normalmente produção)”.

Para Fontoura (2013, p. 23) custos variáveis “são aqueles que variam de acordo com o volume da produção ou serviço, entretanto tem como característica de ser fixo em se tratando de custo unitário”.

Souza; Clemente (2011, p. 29) trazem que “custos variáveis são todos os custos que varia, proporcionalmente ao nível de atividade. Esses custos dependem do nível de atividade (volume produzido ou volume vendido) por período”. A figura 5 ilustra o comportamento dos custos variáveis:

Figura 5 - Comportamento dos custos variáveis em função do nível de atividade.



Fonte: Souza; Clemente (2011, p. 30)

Com base nestes conceitos constata-se que custos diretos são todos aqueles que têm ligação direta com a produção, com a mão de obra, a matéria-prima, as embalagens entre outros, já os custos indiretos são os que apresentam ligação com a produção, mas não diretamente, necessitando assim de um critério de rateio para mensuração de seu valor para cada produto. Quanto à classificação pelo volume é correto dizer que os custos fixos são os que ocorrem independentemente da quantidade produzida, e o variável é ligado diretamente com a quantidade produzida.

2.2.2 Custos com mão de obra

Os custos com mão de obra são todos aqueles relacionados com os funcionários e prestadores de serviços, estando eles ligados diretamente com a produção ou não. Desta forma eles podem ser classificados como mão de obra direta (MOD) ou mão de obra indireta (MOI).

Segundo Vieira (2013, p. 32) “A mão de obra é o elemento humano utilizado para a transformação dos materiais diretos em um produto, e as horas necessárias do pessoal ou da quantidade de funcionários diretos, utilizados no processo de fabricação é que determinam o custo com mão de obra.”.

Quando se trata da classificação a MOD é toda a mão de obra ligada diretamente com o processo produtivo e de fácil identificação quanto aos produtos, já a MOI são os gastos pelos quais não se tem clara identificação em relação aos produtos, não sendo está ligada diretamente a produção de um determinado bem e sim dos vários tipos em elaboração.

A MOD segundo Martins (2008, p. 133):

Mão-de-obra Direta é aquela relativa 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 indireta ou rateio. Se houver qualquer tipo de alocação por meio de estimativas ou divisões proporcionais, desaparece a característica da “direta”.

Bruni e Famá (2004, p.94) trazem que a MOD:

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

Para se chegar ao custo total da mão de obra, Vieira (2013) apresenta o seguinte quadro:

Quadro 1- Base para cálculo do custo com pessoal

DESCRIÇÃO	VALORES
Salário Base	
(+) Adicionais (ATS) quinquênios...	
(+) Insalubridade ou Periculosidade	
SUBTOTAL	
(+) 13º Salário	
(+) Férias	
(+) 1/3 s/ Férias	
SUBTOTAL	
(+) FGTS	
(+) Previdência	
(+) Outros	
(+) Previsões	
TOTAL DE CUSTO C/ MOD	

Fonte: Vieira (2013, p.34)

A partir do Quadro 1 pode-se observar que o custo total com mão de obra é derivado do salário base, mais adicionais, insalubridade e/ou periculosidade, tendo assim um subtotal, que somado com as férias, 13º salário, FGTS, previdência e demais provisões se obtém o custo total com a MOD.

Dentro dos custos com mão de obra tem-se também o tempo improdutivo, conhecido como ociosidade.

Para Martins (2008, p. 140):

Caso a ociosidade seja normal e o operário esteja sendo mantido parado, o mais comum é a acumulação desse tempo como Tempo Improdutivo dentro dos Custos Indiretos para rateio à produção geral. Quando houver paradas apenas em determinadas épocas do ano, deverá a empresa utilizar um sistema de provisionamento para rateio desses Custos Indiretos a todos os produtos feitos no ano, e não somente aos elaborados no mês ou nos poucos meses em que houve o tempo não utilizado da Mão de Obra Direta. (“Tempo Não Produtivo” ou “Improdutivo” não são boas expressões, pois não significam tempo necessariamente parado, podendo dizer respeito a tempo utilizado em outras funções que não a Mão de Obra Direta).

A ociosidade é o tempo em que a empresa poderia estar produzindo, mas se encontra parada, diminuindo sua capacidade produtiva.

Segundo Vieira (2013, p. 35):

A Mão-de-obra Indireta é aquela representada pelos operários ou outras categorias profissionais que não estão envolvidos diretamente na elaboração de determinado tipo de bem, entre os vários tipos em elaboração. É a mão de obra comum a vários tipos de bem em produção, cuja parcela pertencente a cada tipo de produção ou função de custo é impossível de ser determinada no momento de sua ocorrência.

Assim sendo, entende-se que MOD é todo trabalho humano ligado diretamente com a produção de um determinado produto ou de vários produtos, não necessitando de nenhum

critério de divisão ou rateio levando em conta que é de fácil identificação, já a MOI é o trabalho humano ligado indiretamente com a produção, tendo como exemplo, os supervisores de fábrica, para que se identifique o custo deles sobre um produto se faz necessário rateio.

2.2.3 Custos com depreciação

A depreciação é um custo fixo do processo de produção, conceituada por Koliver (2010, p. 162) como “perda de valor dos bens materiais integrantes do ativo imobilizado de uma entidade”. Para Iudicibus (2010, p. 249) depreciação é “perda do valor dos direitos que tem por objetivo bens físicos sujeitos a desgastes ou perda de utilidade por uso, ação da natureza ou obsolescência”.

Tem-se ainda que a depreciação é decorrente de várias causas se dividindo em dois grandes grupos, sendo estes as causas fiscais e econômicas. As causas fiscais são as decorrentes de desgaste pelo uso, partindo da premissa que cada imobilizado tem um tempo de vida útil, já nas causas econômicas o equipamento passa a ser depreciado quando diminui sua capacidade de produção e apresenta qualidade inferior dos novos equipamentos do mercado, e também no momento em que não existe mais mercado para o que ele produz, se tornando assim inútil, Koliver (2010).

Segundo a NBC T 16.9 publicada na CFC (2012, p.38) “O valor residual e a vida útil econômica de um ativo devem ser revisados, pelo menos, no final de cada exercício. Quando as expectativas diferirem das estimativas anteriores, as alterações devem ser efetuadas”. Ressaltando assim que para estimar a vida útil do ativo deve ser considerado a capacidade de geração de benefícios futuros, o desgaste físico decorrente de fatores operacionais ou não, a obsolescência tecnológica, os limites legais ou contratuais sobre o uso ou a exploração do ativo.

Conforme o item 18 do Parecer Normativo Cosit nº 1, de 29 de Julho de 2011 “a empresa deve avaliar o período de tempo em que pretende manter o bem e estimar o seu valor residual para obter a taxa de depreciação”. O valor residual é o valor pelo qual a empresa pretende vender o bem no final de sua vida útil.

Após a determinação do valor contábil e do valor residual se obtêm o valor depreciável, sendo este o valor contábil menos o residual, a partir desta determinação se aplica a taxa anual de depreciação. As taxas de depreciação são determinadas no quadro 2:

Quadro 2 - Taxa de depreciação

	Taxa Anual	Anos de vida útil
Edifícios	4%	25
Maquinas e equipamentos	10%	10
Instalações	10%	10
Moveis e utensílios	10%	10
Veículos	20%	5
Sistema de proc. Dados	20%	5

Fonte: Iudícibus (2010, p. 249)

Os métodos de depreciação a serem utilizados são os das quotas constantes, das somas dos dígitos e das unidades produzidas segundo a NBC T 16.9.

No estudo realizado utilizou-se o método das quotas constantes ou também conhecido como método linear, à depreciação é encontrada através da divisão do custo de aquisição, menos o valor residual, pela vida útil do ativo.

2.3 SISTEMA DE PRODUÇÃO POR ORDEM

Nas indústrias que produzem sob encomenda o sistema de produção é por ordem, neste sentido, Martins (2008, p. 144) diz que “se produz atendendo a encomenda do cliente”. Padoveze (2010, p. 326) traz que esse sistema é “aplicado basicamente a bens fabricados sob encomenda, produção não padronizada ou não repetitiva”.

Para Leone (2000, p.235) “O Sistema de Custeamento por Ordem de Produção é o sistema de custos que acumula e registra dados de operações das fábricas que trabalham sob o regime de encomenda”.

Lins; Silva (2010, p. 79) caracterizam a produção por ordem ou OP como nomeiam:

(...) por apresentar custos específicos e devidamente identificados para cada unidade produzida e não um custo médio, como acontece de maneira geral com o sistema de produção continua. Neste sentido, a OP é mais adequada quando a empresa tem um processo produtivo não repetitivo e onde cada produto ou grupo de produtos apresenta de alguma forma, diferentes características e peculiaridades entre si.

A partir dos conceitos pode-se compreender que o sistema de custeio por ordem apresenta algumas vantagens, como por exemplo, a compra de insumos somente no volume necessário para a produção das ordens, necessidade de menor capital de giro, levando em consideração que não precisam de estoques, maior controle dos gastos dos empregados e a obrigatoriedade de se manter em vantagens competitivas. Porém, também existe algumas desvantagens, sendo estas o real custo de produção só ser reconhecido no final da ordem,

maior tempo e controle na elaboração de orçamentos, pois cada ordem requer um novo cálculo e custos elevados com manutenção de equipamentos, (BERTI, 2009).

Para Costa; Ferreira; Saraiva Jr (2010, p. 60):

O sistema por ordem de fabricação é utilizado largamente em indústrias para apurar os custos de projetos de engenharia e de trabalhos específicos de manutenção ou reparo, mesmo em empresas que adotam o custo por processo. Vale ressaltar o uso, também, em indústria de produtos sob encomenda.

Neste contexto Padoveze (2010, p. 326) traz que:

Um sistema de custeio por ordem coleta os custos de cada serviço ou partida de produção fisicamente identificável, à medida que se muda através da fábrica, sem levar em conta o período em que se realiza o trabalho. Para apuração do custo total da ordem, a acumulação de custos vai desde o início até o fim da produção dessa ordem, mesmo que ultrapasse o exercício contábil convencionado.

Martins (2008, p. 145) traz que:

Na produção por ordem, os custos são acumulados numa conta específica para cada ordem ou encomenda. Essa conta só para de receber custos quando a ordem estiver encerrada. Se terminar um período contábil e o produto estiver ainda em processamento, não há encerramento, permanecendo os custos até então incorridos na forma de bens em elaboração, no ativo; quando a ordem for encerrada, será transferida para estoque de produtos acabados ou para custos dos produtos vendidos, conforme a situação.

No sistema de produção por ordem Vieira (2013, p. 3) diz que “cada ordem recebe um número ou código. Quando são incorridos custos de material ou mão-de-obra, relacionados com a ordem, eles são registrados na conta produção em andamento do razão contábil que registra os custos de cada ordem”. No quadro 3, tem-se uma ilustração de uma ordem de produção:

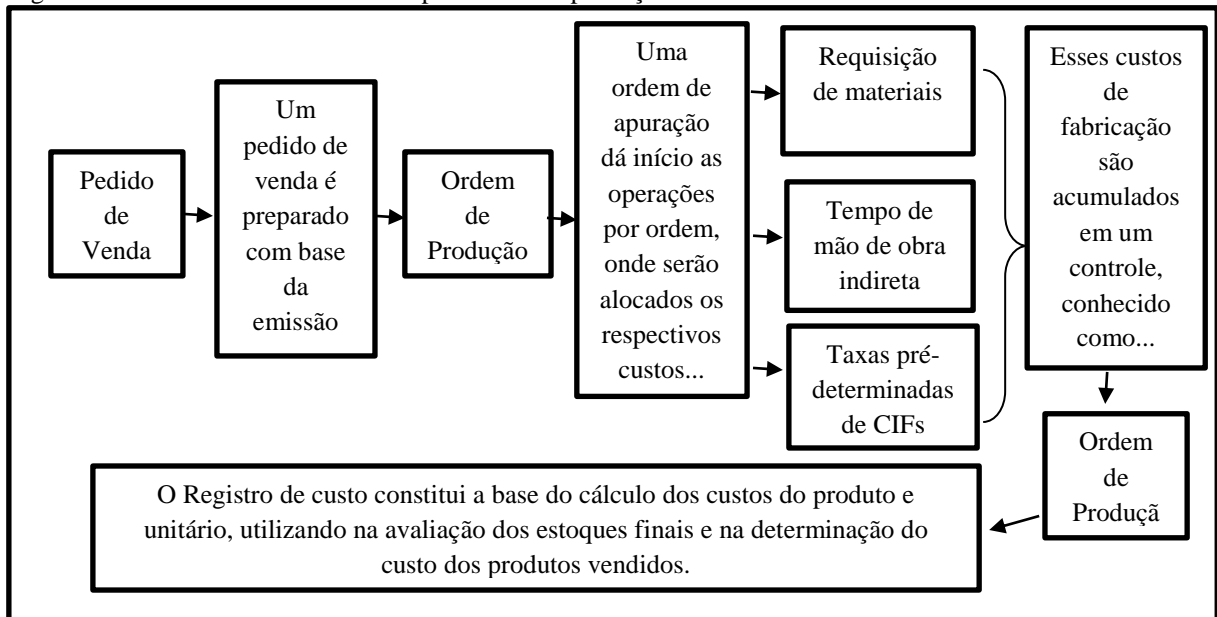
Quadro 3 - Ilustração de uma ordem de produção

Ordem Número: _____				
Descrição: _____				
Data do Início: _____		Data do Término: _____		
Especificações: _____				
Lista de Materiais: _____				
	Datas	Materiais Diretos	MOD (Horas/R\$)	Custo indireto
Orçadas				
Executadas				

Fonte: Vieira (2013, p. 4)

Berti (2009, p.27) ressalta que “No sistema de custeamento por ordem de produção todos os gastos com insumos (matéria-prima, material secundário, mão-de-obra direta etc.) são alocados direto na ordem de produção correspondentes aos produtos que estão sendo industrializados”. Na figura 6 tem-se um fluxo do sistema de produção por ordem:

Figura 6 - Fluxo dos custos do custeio por ordem de produção



Fonte: Prates (2005, p. 47)

Observa-se na figura 6 que a produção por ordem inicia-se com o pedido de venda, elaborado com base na emissão de uma ordem de produção, assim sendo tem-se a alocação dos custos de requisição de materiais, tempo de mão de obra e taxas pré-determinadas e CIFs, que são alocados no controle da ordem de produção, chegando-se a determinação do custo dos produtos vendidos.

Para Lins e Silva (2010, p. 80):

O sistema de ordem de produção preenche uma necessidade em muitas empresas onde contratos frequentemente preveem pagamentos em função dos custos. Em tais casos, as informações fornecidas pelo sistema de ordem de produção compensam os possíveis custos adicionais envolvidos na manutenção do sistema.

No que se trata a contabilização do sistema por ordem Padoveze (2010, p. 327) diz que:

Os custos de mão de obra são lançados às ordens através de apontamentos das horas (esforços) trabalhados em cada ordem. Os materiais e serviços específicos dos produtos de cada ordem de fabricação são acumulados às ordens através das requisições de materiais e serviços exclusivos da ordem.

O autor ainda traz que a dificuldade desta forma de custeio está na alocação dos custos não identificados, como a depreciação e demais gastos das fabricas, mas que normalmente é utilizado uma taxa previamente determinada, sendo que esta é proporcional a mão de obra utilizada na ordem, Padoveze (2010).

Pode-se dizer que o sistema de produção por ordem tem como função auxiliar os gestores nas tomadas de decisões futuras, levando em conta que só se tem os custos totais no final da produção. Esse sistema permite com que os gestores tenham controle das perdas ocorridas no processo produtivo e da diferença dos custos orçados e executados, tomando os mesmo por base para próximos orçamentos, auxiliam a gestão a chegar aos resultados esperados.

2.4 METODOS DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO E VARIÁVEL

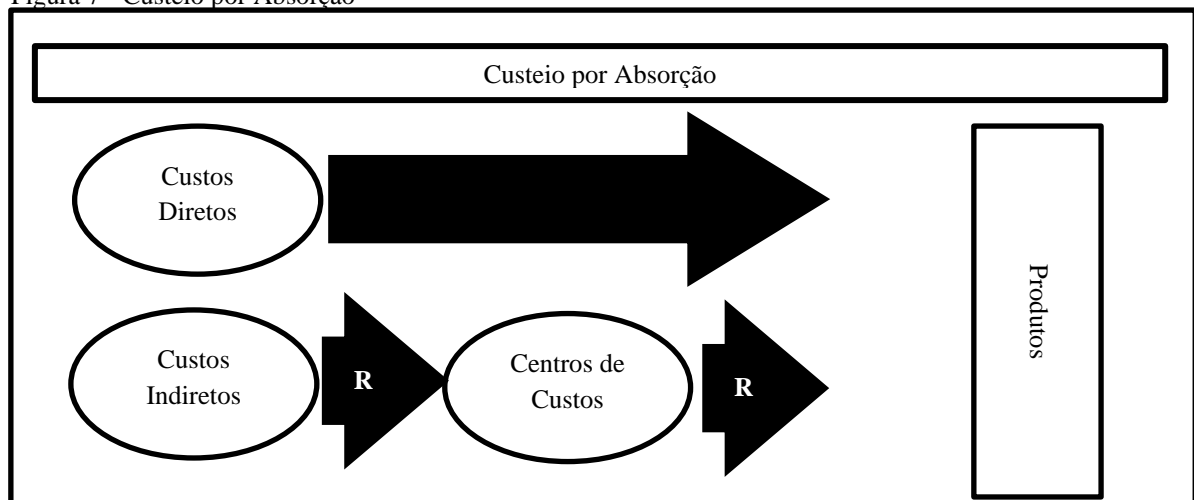
Para Berti (2009, p. 60) “O método de custeio por absorção consiste em apurar o custo de bens, atribuindo-se integralmente a cada unidade produzida os custos diretos e indiretos, fixos ou variáveis ocorridos no processo de produção. Nele os custos diretos são atribuídos aos produtos por meio das quantidades efetivamente consumida de recursos”.

Segundo Martins (2008, p. 37)

Custeio por Absorção é o método derivado da aplicação dos Princípios de Contabilidade Geralmente Aceitos, nascidos da situação histórica mencionada. Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos.

Na figura 7 é ilustrado o comportamento dos custos no custeio por absorção:

Figura 7 - Custeio por Absorção



Fonte: Souza; Clemente (2011, p. 57)

Na figura 7 observa-se que os custos diretos são alocados diretamente aos produtos e os custos indiretos passam por um processo de rateio para serem alocados aos produtos. As principais vantagens do custeio por absorção é de ser permitido pela legislação fiscal, permite a apuração do custo por centro de custos e custo total de cada produto. Sendo esse método aceito pela legislação é o mais utilizado pelas empresas, mas apresenta também algumas desvantagens, a principal se apresenta na utilização dos rateios para distribuir os custos, podem ocorrer distorções no resultado, Wernke (2001).

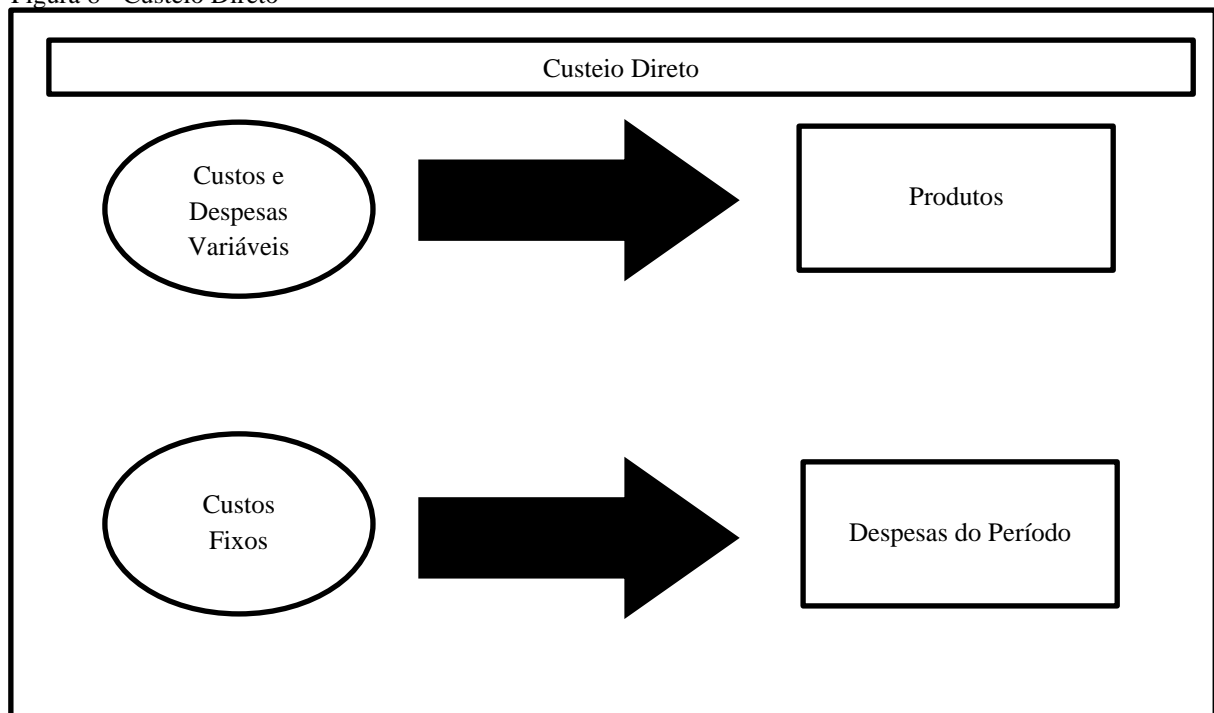
Segundo Borna (2010, p. 53)

No custeio variável, ou direto, apenas os custos variáveis são relacionados aos produtos, sendo os custos fixos considerados como custos do período. Entendendo os princípios de custeio como filosofias intimamente ligadas aos objetivos do sistema de custo, podemos dizer que o custeio variável está relacionado principalmente com a utilização de custos para o apoio a decisões de custo prazo, quando os custos variáveis tornam-se relevantes e os custos fixo, não. Podemos visualizar o modelo do custo variável imaginando a empresa como se fosse uma máquina. Para essa máquina funcionar no período considerado, é necessário cobrir os custos fixos, independentemente do que for produzido...

Para Leone (2008, p. 390) “O custeamento variável é um critério usado para acumular os custos de qualquer objeto ou segmento da Empresa”.

Na figura 8 é demonstrado os comportamentos dos custos em relação aos produtos na forma de custeio variável:

Figura 8 - Custeio Direto



Fonte: Souza; Clemente (2011, p. 62)

Na figura 8 observa-se que no método de custeio variável somente os custos e despesas variáveis são alocadas diretamente aos produtos, já os custos fixos os quais não variam com o nível de produção vão diretamente para as despesas do período.

Wernke (2001, p.30) cita algumas vantagens e desvantagens do método de custeio variável como:

- a) prioriza o aspecto gerencial ao enfatizar a rentabilidade de cada produto sem as distorções ocasionadas pelos rateios de custos fixos aos produtos;
- b) não é aceito pela legislação tributária para fins de avaliação de estoques;
- c) não envolve rateios e critérios de distribuição de gastos, facilitando o cálculo;
- d) exige uma estrutura de classificação rígida entre os gastos de natureza fixa e variável;
- e) com a elevação do valor dos custos fixos, não considerados neste método, a análise de desempenho pode ser prejudicada e deve merecer considerações mais acuradas.

No quadro 4 apresenta-se uma comparação entre os dois critérios de custeio.

Quadro 4 - Custeamento variável x custeamento por absorção

Custeamento variável	Custeamento por absorção
Classifica os custos em fixos e variáveis.	Não há a preocupação por esta classificação.
Classifica os custos em diretos e indiretos.	Também classifica os custos em diretos e indiretos.
Debita ao segmento, cujo custo está sendo apurado, apenas os custos que são diretos ao segmento e variáveis em relação ao parâmetro escolhido como base.	Debita ao segmento cujo custo está sendo apurado os seus custos diretos e também os custos indiretos através de uma taxa de absorção.
Os resultados apresentados sofrem influência direta do volume de vendas.	Os resultados apresentados sofrem influência direta do volume de produção.
É um critério administrativo, gerencial, interno.	É um critério legal, fiscal, externo.
Aparentemente sua filosofia básica contraria os preceitos geralmente aceitos de contabilidade, principalmente os fundamentos do “regime de competência”.	Aparentemente, sua filosofia básica alia-se aos preceitos contábeis geralmente aceitos, principalmente aos fundamentos do “regime de competência”.
Apresenta a contribuição marginal – diferença entre as receitas e os custos diretos e variáveis dos segmentos estudados.	Apresenta a margem operacional – diferença entre as receitas e os custos diretos e indiretos do segmento estudado.
O custeamento variável destina-se a auxiliar, sobretudo, a gerencia no processo de planejamento e de tomada de decisões.	O custeamento por absorção destina-se a auxiliar a gerencia no processo de determinação da rentabilidade e de avaliação patrimonial.
Como o custeamento variável trata dos custos diretos e variáveis de determinado segmento, o controle da absorção dos custos da capacidade ociosa não é bem explorada.	Como o custeamento por absorção trata dos custos diretos e indiretos de determinado segmento, sem cogitar de perquirir se os custos são variáveis ou fixos, apresenta melhor visão para o controle da absorção dos custos da capacidade ociosa.

Fonte: Leone (2008, p. 406)

Assim sendo, verifica-se que os métodos de custeio apresentam grandes diferenças, sendo que cada um tem sua importância para a contabilidade de custos, gerencial e financeira, trazendo diferentes informações para os diferentes usuários.

2.5 ANÁLISE DO CUSTO VOLUME E RESULTADO

A análise do custo, volume e resulta auxilia na tomada de decisão, trazendo uma análise mais apurada dos resultados obtidos pela empresa, considerando os custos, as vendas e os lucros desejados pela organização.

Neste contexto conforme Wernke (2001, p. 42):

Custo, preço e volume são os fatores considerados no planejamento e na análise da variação do lucro. O preço de venda geralmente é de controle limitado, mas o custo e o volume possuem elementos mais controláveis. As decisões gerenciais requerem uma análise cuidadosa do comportamento de custos e lucros em função das expectativas do volume de vendas.

Para Bornia (2010) a análise de custos, volume e resultado é um conjunto de procedimentos que determinada à influência dos custos e das quantidades vendidas nos lucros. Desta forma temos que esses são fatores gerenciais que se baseiam em três importantes índices, margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança operacional.

2.5.1 Formação do preço de venda

As empresas precisam determinar com precisão os preços de venda de seus produtos ou serviços, sendo que uma má formação de preço pode repercutir em perda de mercado por estabelecer valores não compatíveis, e também em prejuízos por vendas abaixo dos custos.

Bruni e Famá (2004, p. 321) dizem que:

Um dos mais importantes aspectos financeiros de qualquer entidade consiste na fixação dos preços dos produtos e serviços comercializados. Para alguns autores, essa atividade consistiria na verdadeira arte do negócio. O sucesso empresarial poderia até não ser consequência direta da decisão acerca dos preços. Todavia, um preço equivocado de um produto ou serviço certamente causara sua ruína.

Robles JR (2009, p.91) ressalta que “a decisão do preço depende de como os clientes avaliam o produto, das estratégias de preço dos competidores e dos custos”. Desta forma tem-se que vários fatores interferem na formação do preço de venda, Sartori (2004, p. 67) traz que:

Nas decisões de preços, a empresa defronta com fatores internos e externos que interferem na formulação de suas políticas de preços. Os fatores internos são normalmente sujeitos a seu controle, enquanto os fatores externos compõem o ambiente dentro do qual seu produto, com todos os seus atributos, incluindo o preço, devem atuar.

Para Warren, Reeve, Fess (2001, p. 318) no momento de estabelecer o preço de venda:

A análise diferencial pode ser útil na decisão de abaixar os preços de venda para a tomada de decisões especiais de curto prazo. Nesses casos, o preço mínimo, a curto prazo, é fixado o mais alto possível para cobrir todos os custos variáveis. Qualquer preço acima desse preço mínimo melhora os lucros a curto prazo. A longo prazo, entretanto, o preço normal de venda deve ser fixado o mais alto possível para cobrir todos os custos e despesas (fixos variáveis) e proporcionar um lucro razoável.

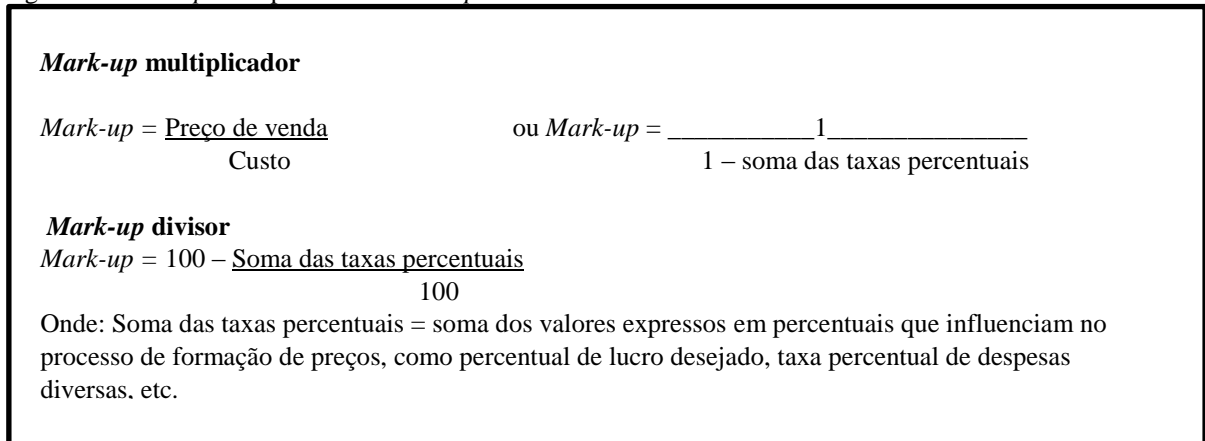
Padoveze (2003) ressalta que são três os modelos de decisão de preço de venda, o modelo orientado pela teoria econômica sendo que as empresas procuram maximizar seus lucros com conhecimento da curva de demanda de mercado e de seus custos, o orientado pelos custos sendo este baseado no cálculo de custos e adição de uma margem de lucro pretendida e orientado pelo mercado levando em consideração a demanda, o preço da concorrência e o valor percebido pelos clientes. Para Robles JR. (2009, p. 90):

Na fixação de preços, a variável custo de fabricação desempenha papel importantíssimo porque, a não ser em casos excepcionais, a empresa não pode vender um produto com preços abaixo do custo sob pena de sacrifício de seu patrimônio que poderá se esvaír ao longo do tempo.

A formação do preço de venda segundo Bruni e Famá (2004) tem que ter capacidade de atender a qualidade do produto em relação ao esperado pelo cliente, bem como o mercado onde a empresa atua, a existência de produtos substitutos, os impostos do governo, ter controle do nível de produção e das despesas e custos de fabricação, administração e comercialização.

Levando-se em conta que o objetivo do trabalho em questão é a implementação de um sistema de custos para auxiliar na formação do preço de venda e na gestão da empresa para se chegar aos resultados pretendidos, necessita-se entender o método de precificação orientado pelos custos que traz para a organização um preço de venda sugestivo capaz de cobrir seus custos e obter o lucro desejado, bem como se esse preço é suportado pelo mercado, e a percepção dos clientes.

No método orientado pelos custos se faz uso do *mark-up* que para Souza; Clemente (2011, p. 256) “é uma prática muito comum e muito simples de determinação de preço: consiste em adicionar ao custo unitário as porcentagens relativas aos itens a serem incluídos no preço”. O mesmo autor traz que esses itens a serem incluídos no preço são os impostos, as despesas variáveis, as despesas fixas, os custos fixos e o lucro. O *mark-up* pode ser multiplicador ou divisor, sendo que ambos chegaram ao mesmo preço de venda. A diferença segue na figura 9:

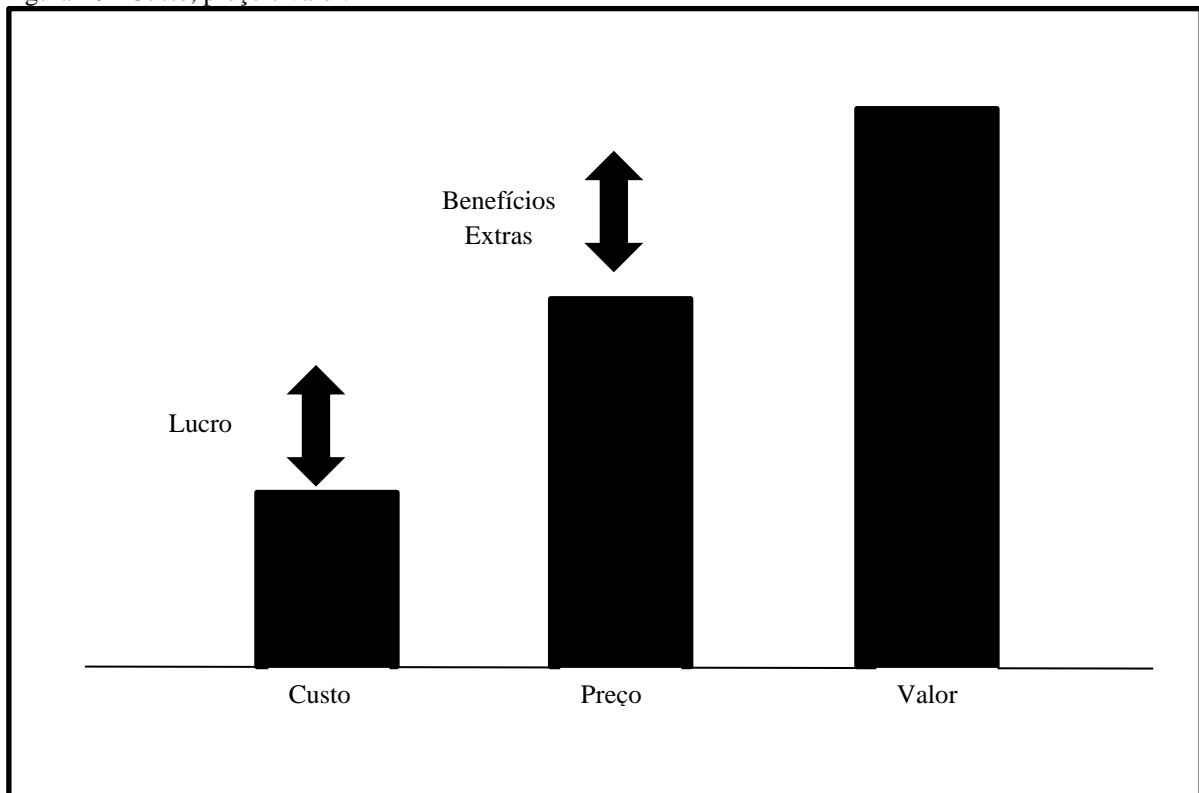
Figura 9 - *Mark-up* multiplicador x *Mark-up* divisor

Fonte: Vieira (2013, p. 36)

Por meio desse procedimento se chega a um preço de venda orientativo para a organização, sendo esse preço o adequado para cobrir todos os custos e despesas e para obter os resultados almejados, porém o mesmo deve ser analisado e comparado com o preço praticado pela concorrência, sendo possível para a gestão saber se este preço é compatível com o mercado.

Assim sendo Bruni e Famá, exemplificam o preço percebido pelo mercado através da figura a seguir.

Figura 10 - Custo, preço e valor.



Fonte: Bruni e Famá (2004, p. 350)

Na figura 10 o custo representa todo o valor gasto com a fabricação, administração e comercialização de um determinado produto, o preço é o valor de venda, já o valor significa os aspectos percebido pelo cliente e atendidos pelo produto. Deste modo tempo que o preço sempre estará acima do custo, da mesma forma que o valor deve ser superior ao preço para ter aceitabilidade pelos clientes. Entre o custo e o preço tem-se o lucro da empresa e entre o preço e o valor tem-se os benefícios extras dos clientes.

Para Bruni e Famá (2004, p. 352) “para que se determine a cobrança de preços superiores aos custos, é preciso criar valores ainda mais elevados. O processo de criação de valor passa necessariamente, pela aplicação do conceito de produto”.

Quando se fala em valor percebido pelo consumidor Padoveze (2010, p. 429) relata que:

(...) a empresa deve tentar definir o maior preço de venda para o seu produto, sabendo que seu cliente está disposto a pagar por este preço, pois a utilidade do produto para o cliente é suficiente para deixá-lo tranquilo no ato da compra. Dessa maneira, a fixação do preço de venda através do valor percebido pelo consumidor é a criação do valor de mercado do produto ou serviço.

No que tange a precificação a partir do mercado Padoveze (2010, p. 428) traz que “a teoria econômica indica que quem faz o preço de venda dos produtos é o mercado, basicamente através da oferta e procura, fazendo as devidas considerações para situações de monopólio, oligopólio, mercados cativos e situações similares”.

Com base no contexto pode-se dizer que para a formação do preço de venda não basta somente calcular os custos, e sim analisar o mercado, a concorrência e qual a percepção dos clientes em relação ao produto, atribuindo valores a ele, no entanto o cálculo de custos se torna indispensável para que se saiba os resultados, bem como se os preços de venda estão cobrindo os custos alocados aos produtos.

2.5.2 Margem de contribuição

A margem de contribuição é a quantia que um determinado produto auxilia para o pagamento dos custos fixos da produção e para os lucros.

Para Bornia (2010, p.55) “A margem de contribuição é o montante de receita diminuído dos custos variáveis. A margem de contribuição unitária, analogamente, é o preço de venda menos os custos variáveis unitários do produto”.

Nesta linha Berti (2009, p. 69) traz que:

O conhecimento da margem de contribuição de cada produto permite ao gestor controlar o comportamento dos custos por linha de produção; orientar a produção e as vendas para maximizar os lucros, através do aumento do esforço da produção, e das vendas dos produtos de maior margem de contribuição percentual; maximizar os lucros ou reduzir os prejuízos pela retirada de produtos ou linhas de produtos da produção; decidir sobre preços mínimos em caso de concorrência; definir ou alterar políticas de vendas; decidir sobre novos investimentos.

A margem de contribuição apresenta algumas vantagens, que segundo Fontoura (2013, p. 67) são:

- Auxiliar a administração a decidir que produtos devem merecer maior prioridade de divulgação.
- Facilitar a decisão a respeito de quais segmentos produtivos devem ser ampliados, restringidos ou até abandonados.
- Permitir avaliar a viabilidade de aceitação de pedidos em condições especiais.
- Avaliar alternativas quanto a reduções de preços, descontos especiais, campanhas publicitárias especiais e uso de prêmios para aumentar o volume de vendas.
- Auxiliar gerente a entenderem a relação entre custos, volume, preços e lucros.

Conforme Vieira (2015 p.39) a margem de contribuição é calculada através da seguinte formula:

$$\text{Margem de Contribuição Unitária} = \text{Preço de venda} - \text{Custos e despesas variáveis unitárias}$$

Sendo assim a margem de contribuição unitária é o que cada unidade de um respectivo produto contribui para cobrir os custos fixos e gerar lucro, para se encontrar a margem de contribuição total por produto deve-se multiplicar a unitária pelo número de produtos vendidos.

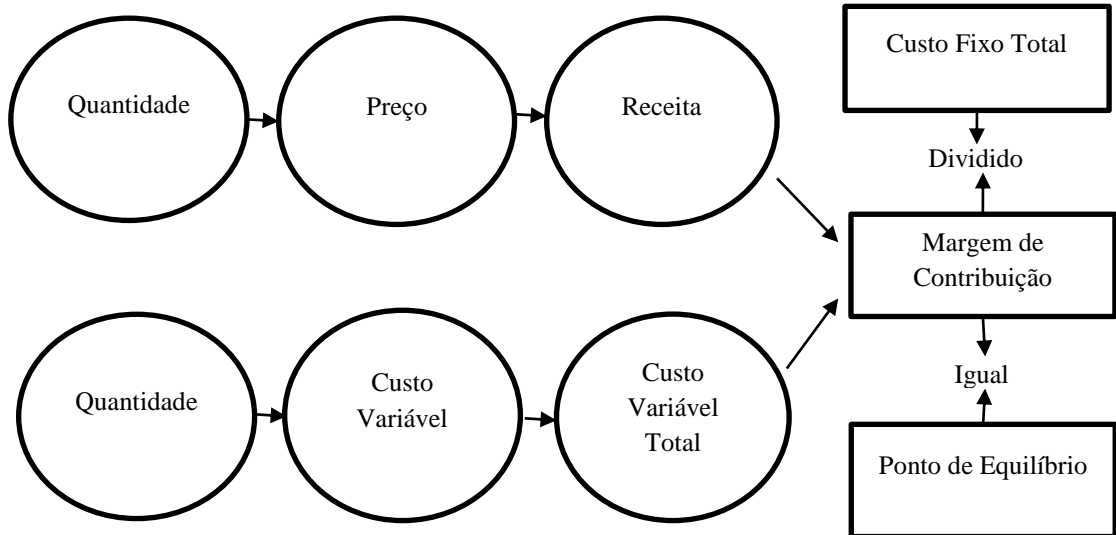
2.5.3 Ponto de equilíbrio Contábil, Econômico e Financeiro

O ponto de equilíbrio é a quantidade que deve ser vendida de cada produto para que a empresa não gere lucro e nem prejuízo, ou seja, tenha um resultado nulo. Para Berti (2009, p.65) “Ponto de equilíbrio é o momento em que os custos e despesas são iguais a receita total, ou seja, o lucro é zero ou nulo. A empresa operando acima desse nível passa a operar com lucro, abaixo com prejuízo”.

Wernke (2007, p. 120) traz que “na literatura são encontradas diversas modalidades de Ponto de Equilíbrio que permitem suprir a necessidade de informações dos administradores em vários aspectos”.

Na figura 11 Berti (2010) apresenta um fluxograma de como encontrar o ponto de equilíbrio.

Figura 11 - Fluxograma para encontrar o ponto de equilíbrio.

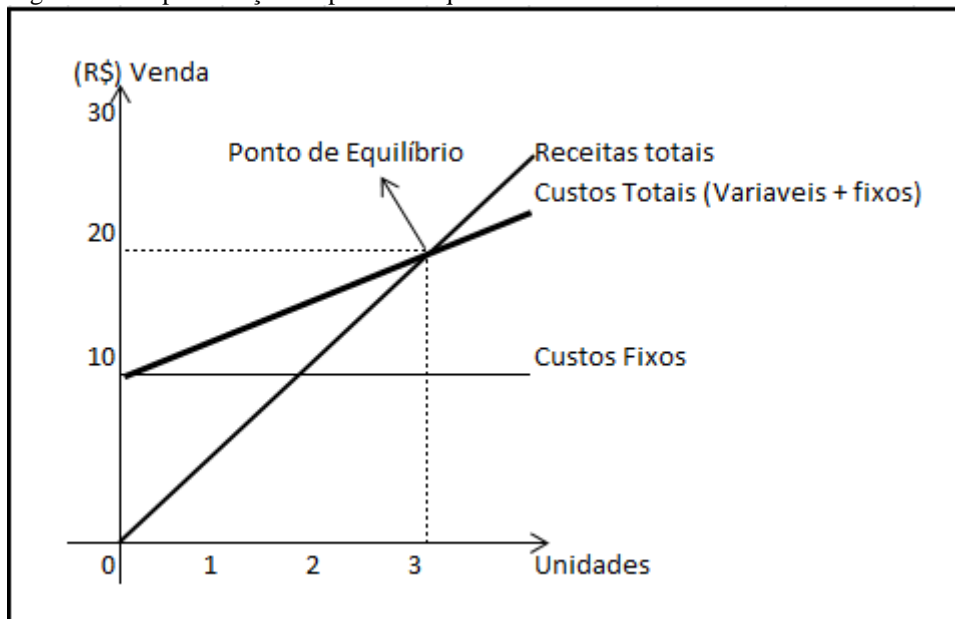


Fonte: Berti (2010, p. 153)

Assim sendo, observa-se que é fundamental conhecer a receita, o custo variável e o custo fixo total da empresa a qual se pretende calcular o ponto de equilíbrio.

Segundo Wernke (2001, p.49) o ponto de equilíbrio é representado na figura a seguir:

Figura 12 - Representação do ponto de equilíbrio



Fonte: Wernke (2001, p.49)

Analisando a figura 12, pode-se dizer que os custos fixos se mantêm constantes, ou seja, não sofreram interferência do volume de venda. O ponto em que as receitas e custos

totais se encontram é chamado de ponto de equilíbrio, sendo que qualquer ponto abaixo deste é considerado um prejuízo e qualquer ponto acima lucro.

O ponto de equilíbrio pode ainda se dividir de três formas: ponto de equilíbrio contábil, econômico e financeiro.

Vieira (2015, p. 60) traz as seguintes formulas para cálculo dos pontos de equilíbrio.

- a) Ponto de Equilíbrio Contábil: $\text{Custos Fixos} + \text{Despesas fixas} / \text{Margem de Contribuição unitária}$
- b) Ponto de Equilíbrio Financeiro: $\text{Custos Fixos} + \text{Despesas Fixas} - \text{Depreciações} / \text{Margem de Contribuição unitária}$.
- c) Ponto de Equilíbrio Econômico: $\text{Custos Fixos} + \text{Despesas Fixas} + \text{Lucro desejado} / \text{margem de Contribuição unitária}$.

Bruni, Famá (2004, p.254) traz que o ponto de equilíbrio contábil é a “representação do volume (em unidades ou em \$) de vendas necessário para cobrir todos os custos e no qual o lucro é nulo”.

Para Wernke (2001) o ponto de equilíbrio econômico é utilizado para calcular qual a quantidade que deve ser vendida para se atingir o lucro desejado, desta forma na sua formula a variável “Lucros Desejados”.

No ponto de equilíbrio financeiro segundo Wernke (2001, p. 52) “calcula-se o nível de atividade (quer em unidade, quer em valor monetário) suficiente para pagar os custos e despesas variáveis, os custos fixos (exceto a depreciação) e outras dividas que a empresa tenha que saldar no período como empréstimos e financiamentos bancários”. Wernke (2001, p. 55) diz que:

A utilização do ponto de equilíbrio e respectiva análise proporcionam diversos subsídios aos gerentes. Como toda análise de margem de contribuição, o ponto de equilíbrio também auxilia a gestão de curto prazo da empresa. A informação do ponto de equilíbrio da companhia, tanto do total global, como por produto individual, é importante porque identifica o nível mínimo de atividade que a entidade ou cada divisão deve operar.

Conforme Borna (2010, p.63):

A diferença fundamental ente os três pontos de equilíbrio são os custos e despesas fixos a serem considerados em cada caso. No ponto de equilíbrio contábil, são levados em conta todos os custos e despesas contábeis relacionados com o funcionamento da empresa. Já para o ponto de equilíbrio econômico, são também imputados nos custos e despesas fixos considerados todos os custos de oportunidade referentes ao capital próprio, ao possível aluguel das edificações (caso a empresa seja a proprietária), e outros gêneros. No caso do ponto de equilíbrio financeiro, os custos considerados são apenas os custos desembolsados, que realmente oneram financeiramente a empresa.

Os três pontos de equilíbrio fornecem importantes informação para as organizações em níveis gerenciais, determinando qual o volume de venda para que as mesmas não tenham prejuízo e obtenham os resultados desejados.

2.5.4 Margem de segurança operacional

A margem de segurança operacional representa o volume de vendas excedentes do ponto de equilíbrio. Para Bornia (2010, p.64) “A margem de segurança é o excedente da receita da empresa sobre a receita do ponto de equilíbrio. Conseqüentemente, representa o quanto as vendas podem cair sem que haja prejuízo para a empresa”.

A margem de segurança conforme Bornia (2010, p. 65) é calculada mediante a seguinte formula:

$$\text{Margem de Segurança} = \text{Vendas} - \text{Ponto de Equilíbrio}$$

Diante do contexto tem-se que quanto maior a margem de segurança maior o lucro alcançado pela empresa, sendo esse um importante indicador gerencial para as organizações que buscam informações constantes.

2.6 INFORMAÇÕES GERENCIAIS DE CUSTOS

As informações gerenciais de custos são as que contribuem para as tomadas de decisão das organizações, e objetivam um melhor nível de gerenciamento, tornando os processos decisórios mais eficazes.

Conforme Leone (2008, p.25):

A Contabilidade de Custos produz informações gerenciais para que os diversos níveis hierárquicos da administração sejam capazes de planejar, controlar e decidir com maior eficiência e eficácia. O produto final consiste em relatórios gerenciais. Todo o trabalho do contador de custos origina-se do contato inicial (por ocasião do planejamento das informações) com os usuários (os gerentes de produção, de finanças, de pessoal, de marketing, de engenharia etc.) e do contato final com tais usuários, através dos relatórios finais emitidos.

Para Martins (2008, p.358):

O sucesso de um sistema de informações depende do pessoal que o alimenta e o faz funcionar. O sistema representa um conduto que recolhe dados em diversos pontos, processa-os e emite, com base neles, relatórios na outra extremidade. Esses

relatórios não podem ser, em hipótese alguma, de qualidade melhor do que a qualidade dos dados recebidos no início do processo.

Com base nessas informações, pode-se dizer que um bom sistema gerencial de custos e um bom pessoal para fazê-lo funcionar, que processe corretamente os dados recebidos, possibilitará para a organização um resultado satisfatório e o alcance dos lucros desejados.

3 METODOLOGIA DO ESTUDO

A metodologia consiste no entendimento dos vários métodos de pesquisa, relacionando-se com os objetivos e a finalidade do estudo.

Segundo Nérici (1973, apud ZAMBERLAN et al. p.55), “o método de ensino-aprendizagem da pesquisa pode assumir formas variadíssimas na sua aplicação, depende da finalidade para que é realizada”.

Neste sentido, o capítulo seguinte busca definir os métodos de pesquisa utilizados para atingir os objetivos propostos.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa pode se classificar de várias formas, de acordo com o aspecto dado, como ressalta Zamberlan et al. (2014, p. 93), “A Classificação por tipo de pesquisa pode assumir diferentes possibilidades, que geralmente variam de acordo com o enfoque proposto pelos próprios estudiosos e pesquisadores e/ou pretensões a que se orientam e necessitam para compreender uma realidade”.

Assim sendo, Gil (2010, p.25) diz que:

A medida que se dispõe de um sistema de classificação, torna-se possível reconhecer as semelhanças e diferenças entre as diversas modalidades de pesquisa. Dessa forma, o pesquisador passa a dispor de mais elementos para decidir acerca de sua aplicabilidade na solução dos problemas propostos para investigação.

Neste sentido, o estudo desenvolvido se classifica em quatro formas, quanto a sua natureza, quanto à forma de abordagem do problema, quanto ao objetivo e quanto aos procedimentos técnicos, conforme segue.

3.1.1 Quanto a sua natureza

Quanto à natureza a classificação pode ser dada de duas formas, como pesquisa básica ou pesquisa aplicada. Assim sendo, a presente pesquisa é aplicada porque tem como ponto de partida a teoria, e seu objetivo é a sua comprovação, de forma a trazer benefícios, Ruiz (2014, p.50). Para Gil (2010, p.27) a mesma se conceitua como “Pesquisas voltadas a aquisição de conhecimentos com vistas à aplicação numa situação específica”.

Portanto, o estudo se classifica como uma pesquisa aplicada, porque buscou a utilização da contabilidade de custos na apuração do custo do produto, na formação e análise

do preço de venda e na análise do resultado do setor moveleiro, com objetivos de aperfeiçoamento na geração de informações para a gestão.

3.1.2 Quanto à forma de abordagem do problema

Quanto à forma de abordagem do problema a pesquisa se classifica como qualitativa, tendo em vista que seu caráter é descritivo. Para Beuren et al. (2004, p. 92) “Na pesquisa qualitativa concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado”.

Neste mesmo sentido, Oliveira (1998, p.117) diz que:

As pesquisas que se utilizam da abordagem qualitativa possuem a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos experimentados por grupos sociais, apresentar contribuições no processo de mudança, criação ou formação de opiniões de determinado grupo e permitir, em maior grau de profundidade, a interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos.

Assim sendo, o estudo por se tratar do desenvolvimento de uma proposta e uma possível implementação de um sistema de custeio em uma indústria de moveis sob medida é qualitativo quando analisa, organiza e descreve os custos industriais, não necessitando de base quantitativa para a realização do mesmo.

3.1.3 Quanto ao objetivo

Referente aos objetivos a pesquisa se classifica como descritiva, levando em consideração que toda pesquisa qualitativa é descritiva. Beuren et al. (2004) ressalta que em muitos estudos na área contábil a pesquisa descritiva é utilizada no momento em que descreve o problema na gestão das organizações.

Ainda para Beuren et al. (2004, p. 81) “pesquisa descritiva configura-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa”, trazendo o entendimento que descrever é identificar, relatar e comparar.

Para Oliveira (1998, p. 114) pesquisa descritiva “É um tipo de estudo que permite ao pesquisador a obtenção de uma melhor compreensão do comportamento de diversos fatores e elementos que influenciam determinado fenômeno”.

Deste modo a pesquisa é descritiva, pois identifica as características da indústria moveleira, observando, analisando, registrando, descrevendo processos, analisando e estruturando uma proposta de sistema que gere informações para a tomada de decisão.

3.1.4 Quanto aos procedimentos técnicos

Referente aos procedimentos técnicos Zamberlan et al. (2014, p.98) diz que “nunca se utiliza apenas um procedimento metodológico e nem somente aqueles que se conhece, mas todo que forem necessários ou apropriados para determinado caso”.

Deste modo o estudo se clássica como uma pesquisa bibliográfica, documental, estudo de caso e levantamento.

Para Marconi; Lakatos (2003, p.158) “A pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados ao tema”.

A pesquisa documental é muito semelhante à pesquisa bibliográfica, a documental se diferencia da bibliográfica quando ela se classifica como uso interno da empresa e tem diversas finalidades, e a bibliográfica é encontrada em banco de dados para públicos específicos, conforme Gil (2010).

Segundo Beuren et al. (2004, p. 84) “a pesquisa do tipo estudo de caso caracteriza-se principalmente pelo estudo concentrado de um único caso. Esse estudo é preferido pelos pesquisadores que desejam aprofundar seus conhecimentos a respeito de determinado caso específico”.

Quanto à pesquisa do tipo levantamento Gil (2010, p.35) descreve que “pesquisas deste tipo caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se a solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado”.

A partir destes conceitos, classifica-se o estudo como pesquisa bibliográfica, quando se fez uso de livros, revistas, artigos como base, documental no momento em que os documentos de uso interno dos gestores da empresa foram liberados, utilizados e analisados e por fim, o estudo de caso por se tratar de um estudo realizado em uma única empresa, fazendo os levantamentos dos custos para o desenvolvimento do sistema de custeio com a respectiva formação e análise de preços, volume e resultados, além das informações para a gestão.

3.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados realizou-se com base em entrevistas despadronizadas com sócios e gestores da empresa, observação da área de produção, de documentos financeiros, Contábeis disponibilizados pela empresa, tais com folha de pagamento, notas de compra de insumos e imobilizados.

3.2.1 Instrumentos de coleta de dados

Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados alguns instrumentos para coleta de dados, os quais visam facilitar a obtenção das informações necessárias para a realização da mesma. No estudo em questão foram utilizados os instrumentos da observação e da entrevista.

Marconi; Lakatos (2003, p. 190) dizem que “a observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se desejam estudar”.

O instrumento da observação pode ser classificado de diversas formas, no estudo em questão, serão utilizadas a observação sistemática, individual e na vida real.

Para Gil (2010, p.121):

A observação sistemática é adequada para estudos de caso descritivos. Ao de se decidir pela adoção dessa modalidade, o pesquisador sabe quais os aspectos da comunidade, da organização ou do grupo são significativos para alcançar os objetivos pretendidos. Assim ele se torna capaz de elaborar um plano de observação para orientar a coleta, análise e interpretação dos dados.

A observação individual é uma técnica realizada por um pesquisador onde a personalidade dele pode fazer algumas inferências ou distorções sobre o objeto ou pessoa observada, mas também pode intensificar as informações. Na vida real é a observação que são feitas no ambiente real, sem preparação na medida em que ocorrem os fatos, de acordo com Marconi; Lakatos (2003).

Neste contexto, Beuren et al. (2004, p.131) conceitua entrevista como “técnica de obtenção de informações em que o investigador apresenta-se pessoalmente a população selecionada e formula perguntas, com o objetivo de obter dados necessários para responder à questão estudada.”.

Diante do exposto, a coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas despadronizadas com os gestores da empresa, e também por meio de observação dos processos de produção.

3.3 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Para a análise e interpretação dos dados foram abordados as seguintes etapas:

- Entendimento e assimilação da base teórica;
- Visitas ao processo de produção da empresa para levantamento de dados;
- Análise de documentos;
- Elaboração de planilhas em Excel;
- Análise e interpretação dos dados.

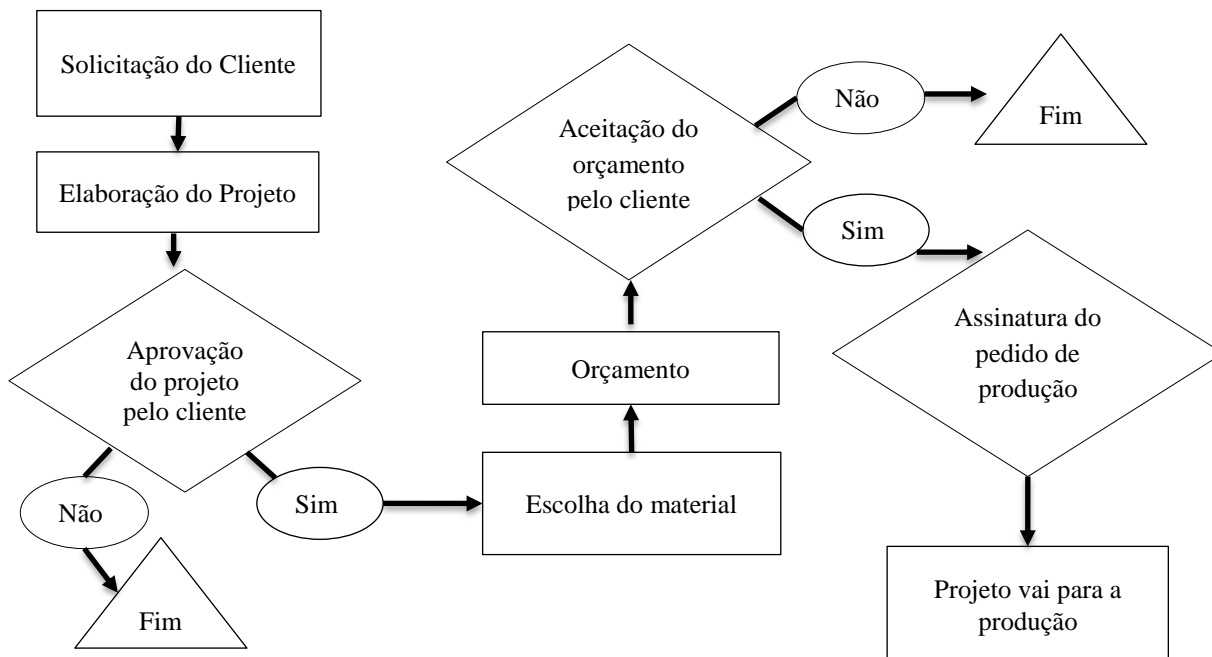
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, é abordada a parte aplicada do estudo, iniciando com o mapeamento dos processos de produção. Posteriormente se fez o levantamento dos custos diretos e a apropriação dos custos indiretos, passando assim a apuração do custo total. Após a coleta destes dados realizou-se a análise do custo, volume e resultado, onde foi apurado a margem de contribuição, o ponto de equilíbrio e a margem de segurança operacional, podendo assim analisar e estruturar as informações do sistema proposto.

4.1 MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO

Para a realização deste estudo, foram selecionados dois produtos da linha de produção, sendo estes uma cozinha e um dormitório completo. Para a escolha foi considerado os produtos com mais saída nos últimos meses na organização. É importante ressaltar que todos os moveis passam pelo mesmo processo de orçamento, venda e por último a produção, o que varia de um produto para o outro são os tempos em que cada um requer.

Figura 13 - Fluxograma de venda

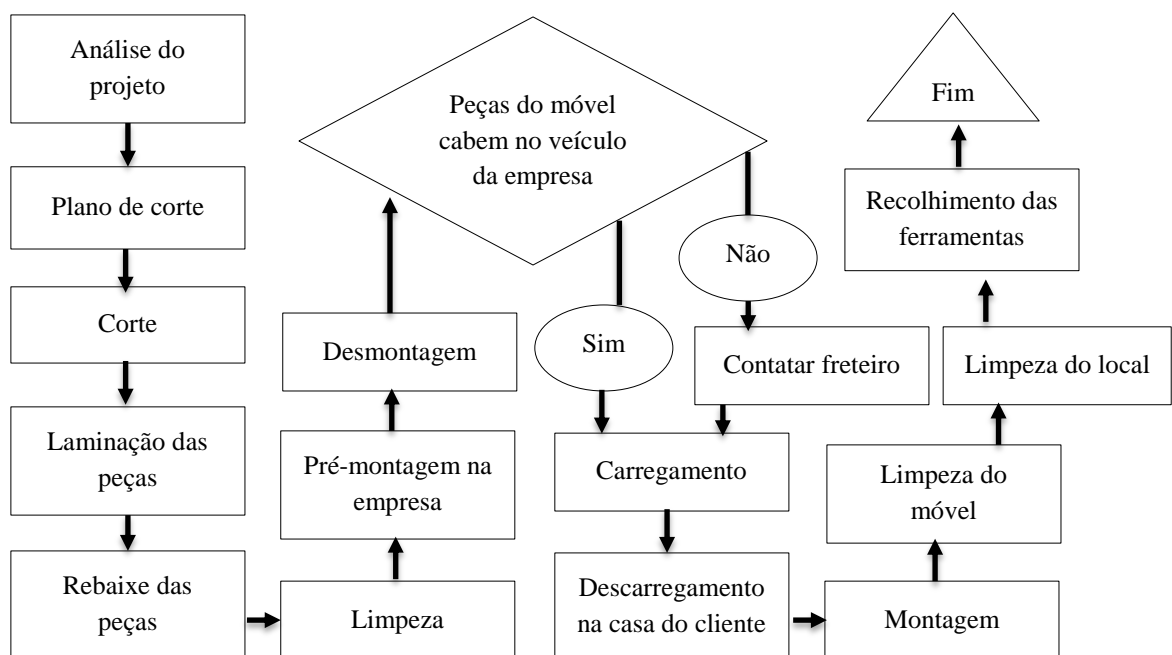


Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

De acordo com a figura 13, que representa o fluxograma de venda antes do produto ir para a produção, observa-se que o processo se inicia com a solicitação do cliente. Posteriormente é identificada a necessidade do cliente e daí passa para a elaboração de um

projeto, buscando suprir essa necessidade o qual é aprovado ou não pelo cliente, em caso de não aprovação ocorre modificações de acordo com o solicitado pelo cliente ou finalização do processo. Em caso de aprovação ocorre a escolha dos materiais que serão utilizados, cores e fornecedores das chapas de MDF, corrediças, puxadores entre outros detalhes que vão compor os custos. Após a escolha tem-se a elaboração do orçamento passando para a aceitação do cliente, em caso afirmativo se faz a assinatura do pedido de produção e o projeto vai para a área produtiva.

Figura 14 - Fluxograma do processo de produção e entrega



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Na figura 14 o fluxograma apresenta o processo produtivo dos móveis, observa-se que após o projeto passar para a área de produção a equipe faz a análise e em seguida o plano de corte que é elaborado objetivando menor perda das chapas de MDF.

Posteriormente as chapas inteiras são cortadas e laminadas com auxílio de máquinas, em seguida as peças já cortadas passam para o processo de rebaxe que é aonde as mesmas são preparadas para os encaixes. Em seguida é realizada a limpeza e uma pré-montagem dentro da fábrica para identificar possíveis falhas.

Neste momento inicia-se o processo de entrega do móvel, podendo ser realizado por veículo próprio da empresa ou terceirizado o que varia de acordo com o tamanho do produto. É feito a desmontagem e carregamento, posteriormente o descarregamento na casa do cliente

montagem limpeza do móvel e do local, recolhimento das ferramentas e finalização da entrega.

4.2 LEVANTAMENTO DOS CUSTOS DIRETOS DE PRODUÇÃO

Os custos diretos são os relacionados diretamente com a produção, no estudo em questão são os custos com matéria prima e mão de obra direta.

4.2.1 Custos com matéria-prima

A matéria-prima principal para a fabricação dos produtos de uma indústria de moveis sob medida é o MDF, no entanto existem mais itens necessários para que o móvel tenha a funcionalidade desejada e um bom acabamento. Os itens necessários para a produção são precificados por unidade, deste modo para se chegar ao custo final com matéria-prima é calculada quantas unidades de cada item serão utilizadas, multiplicando-as pelo seu preço unitário. Para a realização do estudo foram analisados dois produtos, um dormitório completo e uma cozinha. Assim sendo, os itens e seus custos para a produção do dormitório foram:

Quadro 5 - Matéria-prima dormitório

Material	Valor Unitário	Unidades	Valor Total	%
Chapa Amadeirada - 18mm	240,00	14	3.360,00	48,44%
Chapa Amadeirada - 6mm	125,00	5	625,00	9,01%
Frete	150,00	1	150,00	2,16%
Madeira	110,00	1	110,00	1,59%
Fita de borda	190,00	1	190,00	2,74%
Puxador perfil alumínio	14,00	33	462,00	6,66%
Ponteiras de puxador alumínio (par)	6,00	10	60,00	0,86%
Corrediça normal 45kg	19,50	19	370,50	5,34%
Porta de espelho com alumínio	550,00	1	550,00	7,93%
Trilho superior duplo - porta correr alum	14,00	8	112,00	1,61%
Trilho inferior duplo - porta correr alum	9,50	8	76,00	1,10%
Sistema porta de correr por porta	36,00	7	252,00	3,63%
Cabide reto (o metro)	6,00	5	30,00	0,43%
Suporte p/ cabide (par)	5,00	4	20,00	0,29%
Amortecedor porta de correr (1pç)	25,00	6	150,00	2,16%
Puxador VERSATILE	15,00	14	210,00	3,03%
Ponteira VERSATILE	9,50	22	209,00	3,01%
Total	1.524,50		6.936,50	100%

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

A partir do quadro 5 pode-se observar que o maior custo com matéria-prima é encontrado nas chapas de MDF, representando 57,45% do total, sendo que deste percentual 48,44% são das chapas de 18mm e 9,01% das chapas de 6mm. Embora o MDF seja o item principal têm-se muitos outros que compõem a matéria-prima total, itens que variam seus custos conforme a preferência do cliente, no projeto em questão o segundo item com maior representatividade depois das chapas de MDF é a porta de espelho com alumínio, sendo 7,93% do total, seguido do puxador perfil alumínio com 6,66%, os demais itens representam menos de 3%. Obteve-se um custo total com matéria-prima de R\$ 6.936,50.

No produto cozinha tem-se que os seguintes itens de matéria-prima foram utilizados para a produção:

Quadro 6 - Matéria-prima cozinha

Material	Valor Unitário	Unidades	Valor Total	%
Chapa Amadeirada - 18mm	240,00	8	1.920,00	47,87%
Chapa Amadeirada - 6mm	125,00	4	500,00	12,47%
Frete	100,00	1	100,00	2,49%
Madeira	65,00	1	65,00	1,62%
Fita de borda	200,00	1	200,00	4,99%
Puxador perfil alumínio	14,00	17	238,00	5,93%
Ponteiras de puxador alumínio (par)	6,00	24	144,00	3,59%
Pistão 50N/60N/80N basculante	8,00	6	48,00	1,20%
Corrediça normal 45kg	19,50	7	136,50	3,40%
Lixeira c/ trilho – dupla	173,50	1	173,50	4,33%
Porta pano de prato	42,00	1	42,00	1,05%
Porta latas cromado	71,50	1	71,50	1,78%
Divisor de talher 50cm	36,00	2	72,00	1,80%
Porta basculante reflecta	150,00	2	300,00	7,48%
Total	1.250,50		4.010,50	100%

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

No quadro 6 tem-se representado os itens necessários para a produção da cozinha, ressaltando novamente que alguns itens variam conforme a preferência do cliente, podendo tornar o custo com matéria-prima maior ou menor, segundo os gestores o item que apresenta menor variação de valores são as chapas de MDF, como pode-se observar nos dois casos o valor unitário é inalterável, porém as unidades variam bastante.

No projeto do cliente em questão o custo total com matéria-prima foi de R\$ 4.010,50, esse valor é representado por 60,34% de chapas de MDF sendo que 47,87% deste percentual evidenciam as chapas de 18mm e 12,47% as chapas de 6mm, o segundo item com mais representatividade é a porta basculante reflecta com 7,48%, seguida do puxador perfil

alumínio com 5,93%, da fita de borda com 4,99%, da lixeira c/ trilo dupla com 4,33%, das ponteiros de puxador de alumínio com 3,59%, e da corrediça normal 45kg com 3,40%, em seguida tem-se o frete, a madeira, o porta latas cromada, o divisor de talher 50 cm, o porta pano de prato e o pistão 50N/60N/80N basculante com menos de 3% cada.

4.2.2 Custos com mão-de-obra direta

Para a apuração dos custos com mão-de-obra direta foi necessário verificar os valores dos salários e dos encargos com funcionários nos últimos doze meses e fazer uma média, por meio deste cálculo chegou-se nos valores representados no quadro.

Quadro 7 - Total mão-de-obra direta

Dados	Marceneiro	Auxiliar de Marceneiro	Total
Sal. Base	1.691,80	1.137,40	2.829,20
Adicional Insalubridade	335,56	223,12	558,68
Horas Extras	191,99	199,33	391,32
Desc. Remunerado	48,00	49,83	97,83
Base de Calculo	2.267,35	1.609,68	3.877,03
Férias	188,95	134,14	323,09
13º Salário	188,95	134,14	323,09
1/3 férias	62,98	44,71	107,70
Subtotal	2.708,22	1.922,67	4.630,90
Previsões	189,58	134,59	324,16
FGTS	216,66	153,81	370,47
Prev. Social			
MOD Total	3.114,46	2.211,07	5.325,53

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Analisando o quadro 7 tem-se que o custo total com mão-de-obra direta é de R\$ 5.325,53, sendo que para a elaboração do móvel é necessário somente um marceneiro e um auxiliar, deste total R\$ 3.114,46 representa o custo com o marceneiro e R\$ 2.211,07 com o auxiliar. O adicional de insalubridade é de 20% sobre o salário base devido os funcionários possuírem categoria profissional.

As previsões representando uma média em casos de faltas pagas, atestados e multa de FGTS em casos de rescisões, representado 7% do subtotal. O FGTS corresponde a 8%, já a previdência social não é calculado devido ao fato da empresa ser optante do Simples Nacional e todo o valor de INSS recolhido é descontado em folha dos funcionários, não significando assim um custo para a empresa.

Após esta apuração se fez necessário à análise do custo da mão-de-obra por minuto.

Quadro 8 - Custo da mão-de-obra por minuto

Número total de dias do mês	30 dias	Custo total do min
Finais de semana e feriados	6 dias	
Número máximo de dias a disposição do empregador	24 dias	
Jornada diária em horas	8 horas	
Número de horas a disposição por mês	192 horas/mês	
Número de minutos a disposição por mês	11.520 min/mês	
Total MOD Marceneiro	3.114,46	0,27
Total MOD Aux. Marceneiro	2.211,07	0,19

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

De acordo com o quadro 8, o custo do minuto trabalho de um marceneiro é de R\$ 0,27, já de um auxiliar é de R\$ 0,19, para chegar-se neste valor foi considerado um mês com 30 dias, sendo que destes, 24 trabalhados. A jornada diária é de 8 horas/dia, resultando então em 11.520 minutos trabalhados ao mês, que dividido pelo custo total da mão-de-obra direta de cada empregado resulta no custo do minuto.

Posteriormente se fez necessário à apuração dos tempos de cada um em cada processo produtivo levava para ser finalizado, ressaltando que o que altera de produto para produto é o tempo que leva em cada processo da produção, através desta apuração se chegara ao custo total com mão-de-obra direta.

No quadro 9 é demonstrado quanto tempo é necessário em minutos para cada processo na produção do dormitório e o respectivo custo:

Quadro 9 - Tempos e funcionários necessários para os processos do dormitório

Etapas	Tempo/min	Funcionários	MOD por min	Valor
Plano de Corte	120	1 Marceneiro	0,27	32,44
Corte	240	1 Marc/1 Aux.	0,46	110,95
Laminação das Peças	60	1Aux.	0,19	11,52
Rebaixe das Peças	60	1Aux.	0,19	11,52
Limpeza	80	1Aux.	0,19	15,35
Pré-montagem	720	1 Marc/1 Aux.	0,46	332,85
Desmontagem	120	1 Marc/1 Aux.	0,46	55,47
Carregamento	30	1 Marc/1 Aux.	0,46	13,87
Descarregamento	30	1 Marc/1 Aux.	0,46	13,87
Montagem	480	1 Marc/1 Aux.	0,46	221,90
Limpeza	60	1 Marc/1 Aux.	0,46	27,74
	2000			847,47

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Observa-se que em alguns processos não se faz necessário que os dois funcionários atuem, sendo assim é computado somente o valor da MOD do funcionário atuante no processo, no caso em que os dois funcionários se fazem necessário foi somado os custos da MOD por minuto de cada um deles. Assim sendo, para a apuração do custo total com MOD do dormitório pegou-se o tempo em minutos de cada processo e multiplicou-se pelo custo da MOD por minuto, resultando no custo que cada processo gera nesta produção. Chegou-se em um valor total de mão-de obra direta de R\$ 847,47.

No quadro 10 são representados os tempos de cada processo produtivo para a fabricação do produto cozinha e os mesmos interligados com seus relativos custos de mão-de-obra direta:

Quadro 10 - Tempos e funcionários necessários para os processos da cozinha

Etapas	Tempo/min	Funcionários	MOD por min	Valor
Plano de Corte	150	1 Marceneiro	0,27	40,55
Corte	300	1 Marc/1 Aux.	0,46	138,69
Laminação das Peças	90	1Aux.	0,19	17,27
Rebaixe das Peças	120	1Aux.	0,19	23,03
Limpeza	80	1 Aux.	0,19	15,35
Pré-montagem	720	1 Marc/1 Aux.	0,46	332,85
Desmontagem	120	1 Marc/1 Aux.	0,46	55,47
Carregamento	40	1 Marc/1 Aux.	0,46	18,49
Descarregamento	40	1 Marc/1 Aux.	0,46	18,49
Montagem	480	1 Marc/1 Aux.	0,46	221,90
Limpeza	90	1 Marc/1 Aux.	0,46	41,61
	2230			923,70

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Analisa-se que na produção da cozinha o que altera são os tempos necessários em cada processo, sendo que esta necessita de mais tempo resultando assim em uma MOD maior, totalizando um valor de R\$ 923,70.

4.3 APROPRIAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Os custos indiretos são os demais gastos que a empresa necessita para seu funcionamento, não podem ser apropriados diretamente a cada produto no momento de sua ocorrência, sendo que estes não são facilmente alocados aos produtos, necessitando de um critério de rateio previamente determinado. Tem-se como um custo indireto a mão-de-obra indireta.

Quadro 11 - Total mão-de-obra indireta

Dados	Projetista	Pró-labore	Pró-labore	Total
Salário Base	1.691,80	2.500,00	2.100,00	6.291,80
Horas Extras	37,26			37,26
Desc. Remunerado	9,32			9,32
Base de Calculo	1.738,38	2.500,00	2.100,00	6.338,38
Férias	144,87			144,87
13º Salário	144,87			144,87
1/3 férias	48,29			48,29
Subtotal	2.076,40	2.500,00	2.100,00	6.676,40
Previsões	145,35			145,35
FGTS	166,11			166,11
Total	2.387,86	2.500,00	2.100,00	6.987,86
Quantidade	1	1	2	
MOD Total	2.387,86	2.500,00	4.200,00	9.087,86

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Com base no quadro 11, analisa-se que o custo total que a organização tem com mão-de-obra direta é de R\$ 9.087,86. Neste valor estão incluso os pró-labores dos três sócios, levando em conta que ambos realizam atividades na empresa. Este valor será agrupado com os demais custos indiretos.

Dentro do setor de produção existem matérias que não são alocados diretamente a um produto, esses são denominados como outros materiais indiretos.

Quadro 12 - Outros materiais indiretos

Material	Custo
Cola	1.640,00
Parafusos	830,00
Lixas	350,00
Materiais de Limpeza	420,00
Total	3.240,00

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

No quadro 12 estão demonstrados os outros materiais indiretos e uma média de valores gastos no mês com os mesmos, chegando-se a um total de R\$ 3.240,00. Outro custo indireto encontrado dentro da empresa é a depreciação, representada no quadro 13.

Quadro 13 - Depreciação

Bens	Valor do Bem	Vida Útil	%	Valor Residual	Depreciação Mensal
Automóvel	22.000,00	5 anos	20%	10.000,00	200,00
Maquinhas e Equipamentos	250.000,00	10 anos	10%	80.000,00	1.416,67

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Observa-se no quadro 13 que a depreciação de automóveis é proveniente de um bem no valor de R\$ 22.000,00, com valor residual de R\$ 10.000,00 e depreciação de 20% ao ano, totalizando uma depreciação mensal de R\$ 200,00. Já a depreciação de máquinas e equipamentos foi apurada com base em um valor total de bens de R\$ 250.000,00, com valor residual de R\$ 80.000,00 e depreciação de 10% ao ano, com base nessas informações chega-se a uma depreciação mensal no valor de R\$ 1.416,67.

Os custos indiretos são classificados em fixos e variáveis, conforme representado no quadro 14.

Quadro 14 - Custos indiretos

	Fixos		Variável	
MOI – Projetista	2.387,86	17,49%		
Pró-labore	6.700,00	49,07%		
Material Indireto			3.240,00	63,04%
Aluguel	2.600,00	19,04%		
Depreciação Automóvel	200,00	1,46%		
Depreciação Maquinas e Equipamentos	1.416,67	10,38%		
Gasolina			800,00	15,57%
Energia			634,20	12,34%
Propaganda	350,00	2,56%		
Telefone			166,00	3,23%
Manutenção			200,00	3,89%
Água			99,28	1,93%
Total dos Custos	13.654,52	100%	5.139,48	100%
% de custo indireto dos produtos em estudo	28,36%		28,36%	
Custos indiretos dos produtos em estudo	3.872,83		1.457,71	
Dormitório	2.444,83	63%	920,22	63%
Cozinha	1.427,99	37%	537,49	37%

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

O quadro 14 apresenta os valores dos custos indiretos encontrados durante a realização do estudo e sua respectiva classificação. Os custos foram originados a partir de uma média dos últimos 12 meses. Sendo assim, os custos indiretos fixos resultaram num montante de R\$ 13.654,52, e os indiretos variáveis resultaram o valor de R\$ 5.139,48.

Observa-se que o custo indireto fixo mais representativo é o pró-labore com 49,07% do custo total, seguido do aluguel com 19,04% e da mão-de-obra indireta com 17,49%, logo após tem-se a depreciação das máquinas e equipamentos com 10,38%. Com menor representatividade encontra-se a propaganda com 2,56% e a depreciação do automóvel com 1,46%.

No que tange os custos indiretos variáveis o custo mais representativo se encontra nos materiais indiretos com 63,04%, seguido dos gastos com gasolina com 15,57% e da energia com 12,34%. Com um percentual não tão significativo tem-se a manutenção com 3,89%, o telefone com 3,23% e a água com 1,93%.

Para ratear os custos indiretos foi utilizado uma média de faturamento mensal que resultou em um valor de R\$ 81.000,00. Posteriormente foi utilizado o preço de venda dos produtos em estudo e qual o percentual que eles representavam do total do faturamento, resultando assim em um custo indireto fixo de R\$ 3.872,83 que rateado entre os dois produtos conforme o percentual de representatividade do seu preço de venda atualmente praticado o dormitório ficou com R\$ 2.444,83 deste valor e o restante R\$ 1.427,99 são os custos indiretos fixos alocados a cozinha. Já os custos indiretos variáveis resultaram num montante de R\$ 1.457,71 deste R\$ 920,22 foram alocados ao dormitório e R\$ 537,49 a cozinha.

4.4 APURAÇÃO DO CUSTO TOTAL

Para o cálculo do custo total foram utilizados dois métodos, o custeio por absorção e o custeio variável.

4.4.1 Custo total pelo método de custeio absorção

No método de custeio por absorção todos os custos envolvidos são considerados, tantos os custos diretos quanto os custos indiretos fixos e variáveis. Deste modo, no dormitório de acordo com os quadros anteriores têm-se os seguintes valores.

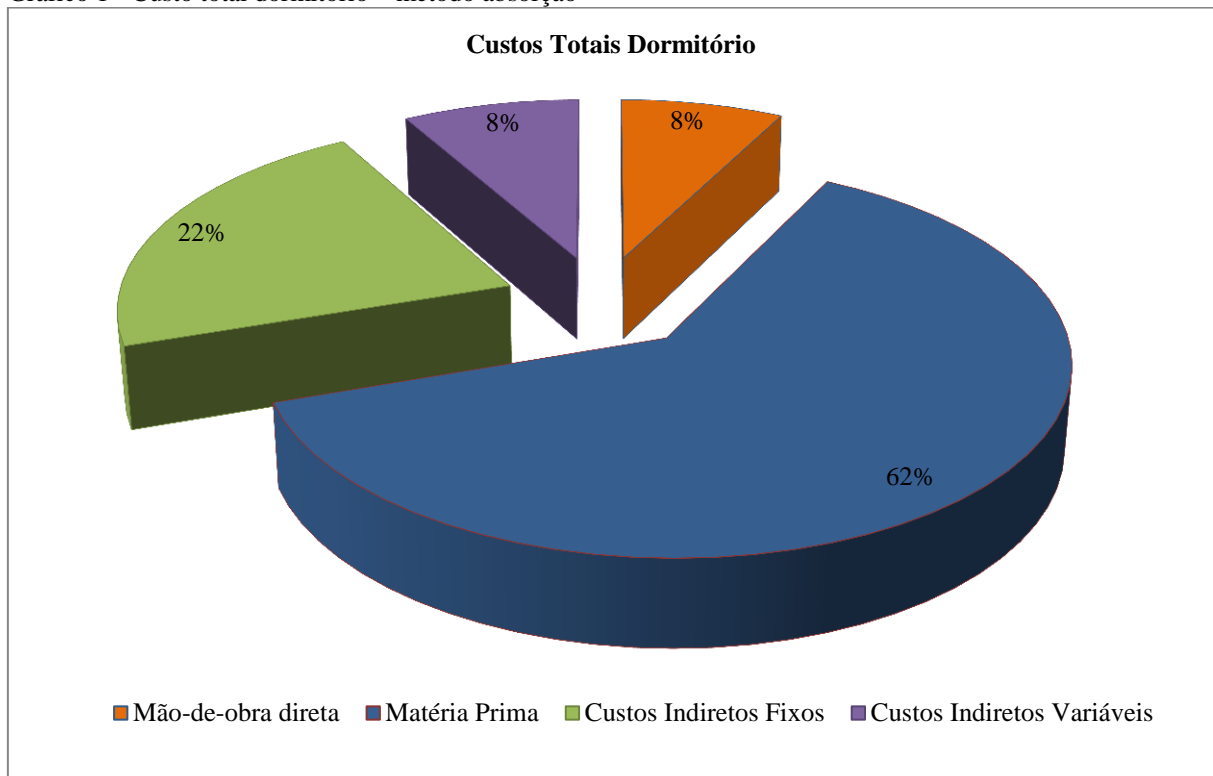
Quadro 15 - Custo total dormitório – método absorção

Mão-de-obra direta	847,47
Matéria Prima	6.936,50
Custos Indiretos Fixos	2.444,83
Custos Indiretos Variáveis	920,22
CUSTO TOTAL	11.149,02

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

No quadro 15 estão representados os custos com mão-de-obra direta e matéria-prima, sendo que ambos são variáveis e diretamente ligados com o produto, e também os custos indiretos que se dividem em fixos e variáveis.

Gráfico 1 - Custo total dormitório – método absorção



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

No gráfico 1 pode-se observar a divisão dos custos totais, sendo que a matéria-prima é o custo mais significativo representando 62%, depois tem-se os custos indiretos fixos com 22% e os custos indiretos variáveis com 8%, a mão-de-obra direta tem menor representatividade com 8%. Portanto, o custo direto total do dormitório soma 70% e os custos indiretos fixos e variáveis 30%.

O custo total da cozinha levando-se em consideração os valores apresentado nos quadros anteriores.

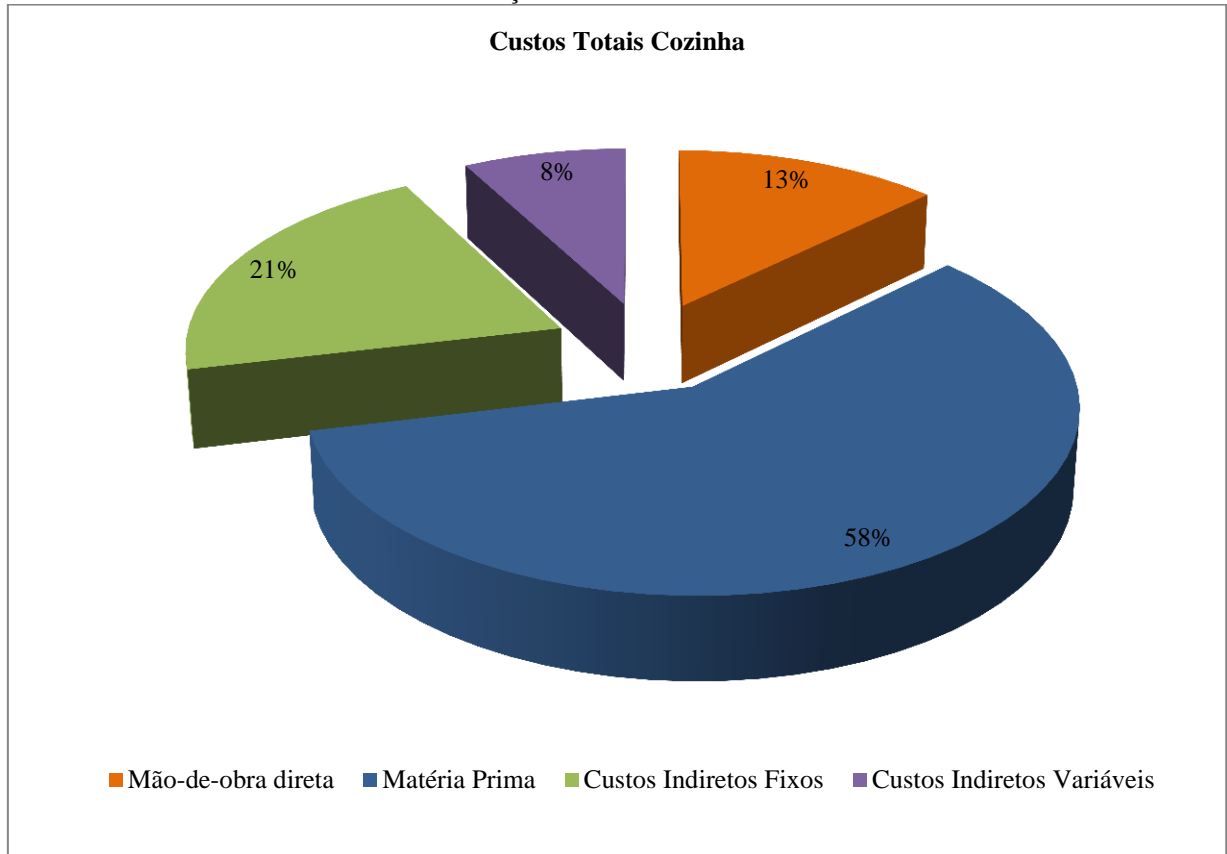
Quadro 16 - Custo total cozinha – método absorção

Mão-de-obra direta	923,70
Matéria Prima	4.010,50
Custos Indiretos Fixos	1.427,99
Custos Indiretos Variáveis	537,49
CUSTO TOTAL	6.899,69

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

O custo total de acordo com o quadro 16 pelo método de custeio por absorção da cozinha representa um montante de R\$ 6.899,69, sendo composto pela mão-de-obra direta a matéria-prima e os custos indiretos fixos e variáveis.

Gráfico 2 - Custo total cozinha – método absorção



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Conforme o gráfico 2, o custo total da cozinha é composto por 58% de matéria-prima, 21% de custos indiretos fixos, 8% custos indiretos variáveis e os 13% restante representam a mão-de-obra direta. Assim sendo, o custo direto total representa 71%, enquanto os custos indiretos fixos e variáveis 29%.

Com base na apuração dos custos totais pelo método absorção pode-se observar que o custo mais representativo é o da matéria-prima, representando mais de 50% em ambos os casos. Os custos indiretos tanto fixos quanto variáveis se mantiveram, já a MOD aumenta na produção da cozinha, pelo fato de levar mais tempo para ser produzida e utilizar menos matéria-prima.

4.4.2 Custeio total pelo método variável

O método de custeio variável não é aceito pela legislação, porém é utilizado para o gerenciamento, o que o difere do método absorção é que este só utiliza os custos que variam de acordo com a produção. Deste modo o quadro 17 representa os custos totais com o dormitório.

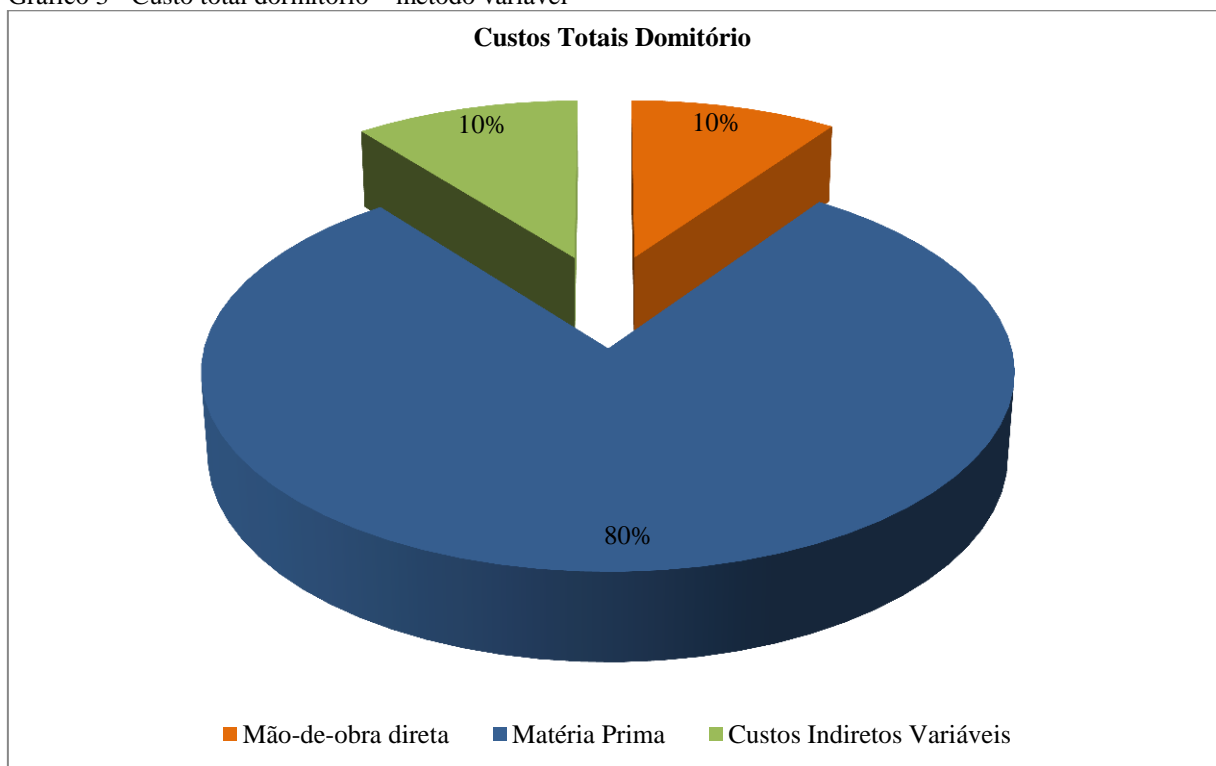
Quadro 17 - Custo total dormitório – método variável

Mão-de-obra direta	847,47
Matéria Prima	6.936,50
Custos Indiretos Variáveis	920,22
CUSTO TOTAL	8.704,19

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Esses são os valores que representam o custo total pelo método variável do produto dormitório, sendo que totalizou um montante de R\$ 8.704,19, decorrentes dos custos com mão-de-obra direta, matéria-prima e custos indiretos variáveis representados no gráfico 3.

Gráfico 3 - Custo total dormitório – método variável



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

A partir do gráfico 3 pode-se observar que a matéria-prima representa 80% do custo total, enquanto a mão-de-obra direta representa 10% ou seja, os custos diretos representam 90% do custo total de produção enquanto que os custos indiretos variáveis 10%.

Os custos totais da cozinha são representados pelos valores do quadro 18.

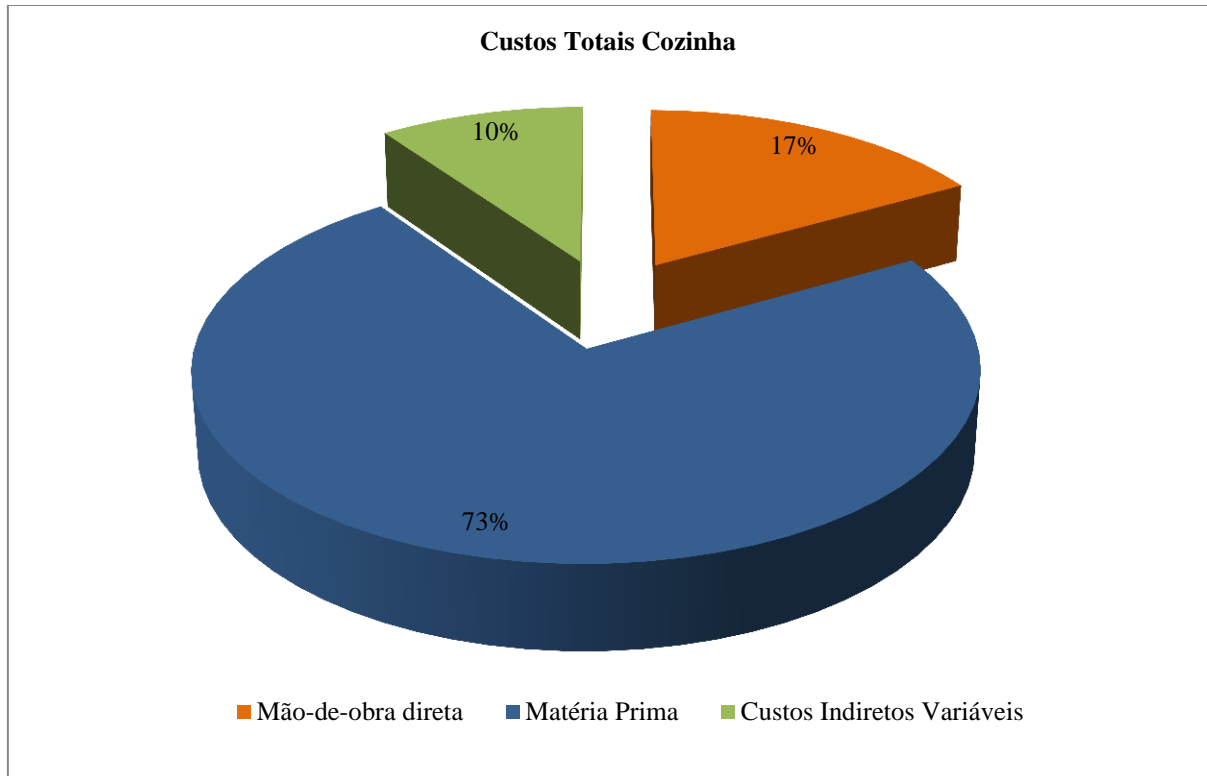
Quadro 18 - Custo total cozinha – método variável

Mão-de-obra direta	923,70
Matéria Prima	4.010,50
Custos Indiretos Variáveis	537,49
CUSTO TOTAL	5.471,69

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Considerando apenas os custos variáveis como propõem o custeio pelo método variável, totaliza-se um montante de custos totais de R\$ 5.471,69, representado no gráfico 4.

Gráfico 4 - Custo total cozinha – método variável



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Observa-se que novamente o custo com maior representatividade é a matéria-prima com 73%, em segundo tem-se a mão-de-obra direta com 17% ou seja, os custos diretos representam 90% do custo total da cozinha, e o restante 10% são os custos indiretos variáveis.

Após a apuração dos custos totais pelo método variável, constatou-se que assim como no método absorção o maior custo dos produtos é a matéria-prima. Os custos indiretos variáveis se mantiveram inalteráveis em ambos os produtos, o que diferencia é a utilização da mão-de-obra, que embora a cozinha utilize menos matéria-prima, utiliza mais mão-de-obra direta, ou seja, leva mais tempo para ser produzida.

4.5 ANALISE DO CUSTO, VOLUME, RESULTADO

Neste item apresenta-se a formação inicial do preço de venda com base no *mark-up*, bem como uma análise comparativa com os preços dos concorrentes e o preço atualmente praticado pela empresa de estudo. Posteriormente apresenta-se os cálculos dos indicadores

gerenciais, sendo estes a margem de contribuição, o ponto de equilíbrio e a margem de segurança operacional.

4.5.1 Formação do preço de venda orientativo

Para a formação do preço de venda orientativo foram utilizados os custos totais pelo método absorção e a técnica do *mark-up*, levando-se em consideração o lucro determinado pela empresa. Posteriormente o preço desejado pelo *mark-up* foi comparado com o preço já praticado pela organização. A seguir a composição do *mark-up* divisor utilizado para calcular os preços de venda.

Quadro 19 – Elementos que compõe o *Mark-up*

MARK-UP		
	100,00	
Comissão	6,00	
Margem Lucro	20,00	
Despesas	2,00	
Imposto	8,04	
Mark-up Divisor	63,96	0,6396

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

No quadro 19, tem-se que o valor da venda é de 100%, subtraído do valor da comissão dos funcionários que totaliza 6%, levando-se em consideração que a projetista ganha 2% sobre o projeto vendido, e os dois funcionários da produção 2% sobre o produto produzido. O lucro desejado pela empresa é de 20%, a média de despesas é de 2% e os 8,04% de impostos conforme tabela vigente do Simples Nacional, obtém-se um valor de *mark-up* divisor de 0,6396. Utilizando-se esse *mark-up*, foi calculado o preço de venda orientativo para a empresa analisar com o preço dos concorrentes e verificar as possibilidades de negociação com o cliente.

Quadro 20 - Preço de venda pelo *mark-up*

Produto	Custo Total	Mark-up Divisor	Valor Orientativo
Dormitório	11.149,02	0,6396	17.431,24
Cozinha	6.899,69	0,6396	10.787,50

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

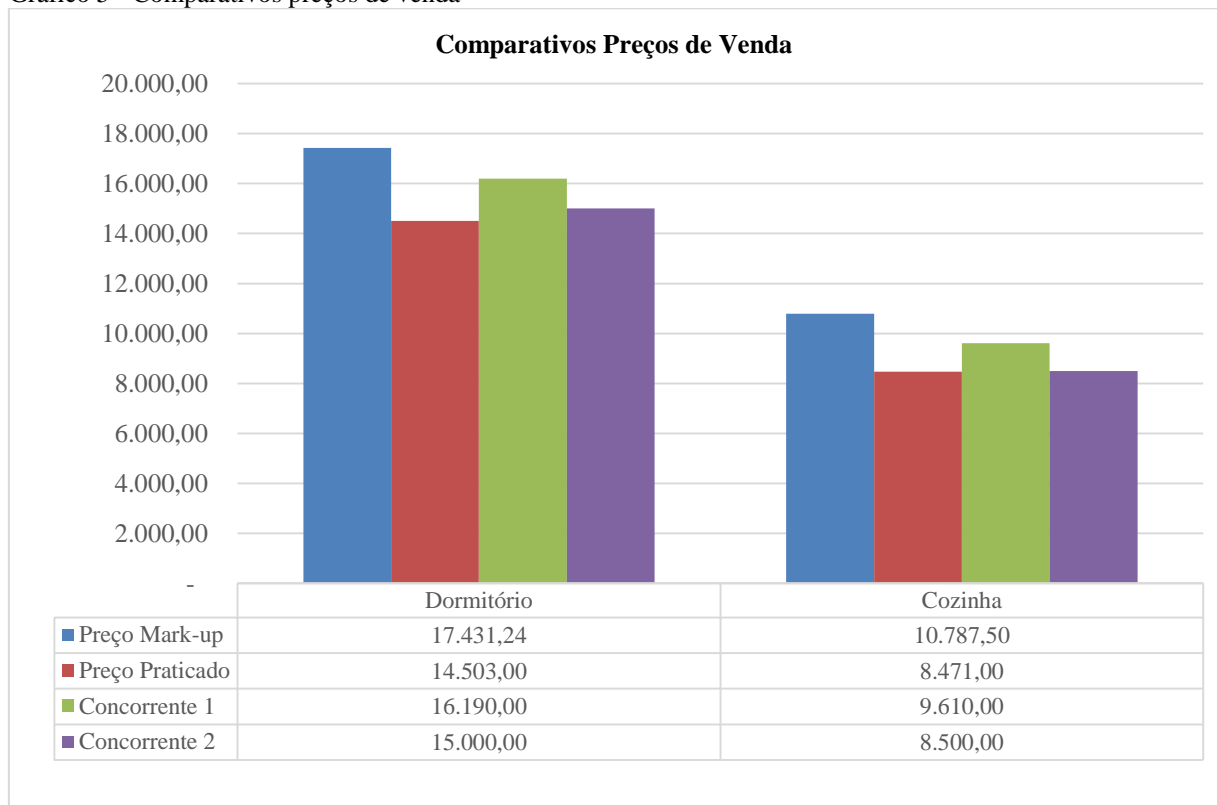
Com base nos custos totais e de um *mark-up* de 0,63 pode-se chegar a um preço de venda conforme apresentado no quadro 19, sendo que este é de R\$ 17.431,24 para o dormitório e de R\$ 10.787,50 para a cozinha.

Posteriormente a formação do preço de venda pelo *mark-up* com base nos custos e lucros desejados pela empresa, pode-se fazer um comparativo com os preços dos concorrentes, deste modo foi coletado o preço destes.

O concorrente 1 é uma empresa de grande porte situada na mesma região que a organização de estudo, porem possuem mais filiais em outras localidades, além de trabalhar com outros produtos além dos moveis sob medida. O concorrente 2 é uma indústria de moveis com aproximadamente o mesmo porte da empresa estudada também situada na região.

Assim sendo, tem-se o comparativo de preços dos concorrentes, com os preços de venda pelo *mark-up* e o preço de venda praticado atualmente pela empresa.

Gráfico 5 - Comparativos preços de venda



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Pode-se observar a partir do gráfico 5 que no dormitório o concorrente 1 apresentou um valor de R\$ 16.190,00, o concorrente 2 de R\$ 15.000,00 enquanto o preço praticado pela empresa é de R\$ 14.503,00, tem-se ainda que o preço apurado pelo *mark-up* é de R\$ 17.431,24.

Na cozinha o concorrente 1 pratica um preço de R\$ 9.610,00, o concorrente 2 de R\$ 8.500,00, o preço pratico pela empresa de estudo é de R\$ 8.471,00 e o preço calculado com base no *mark-up* é de R\$ 10.787,50.

Analisou-se com base nos dados apurados, que os preços apresentam uma grande variação, bem como as formas de passar os orçamentos. Notou-se também que todos os preços apresentados estão abaixo do preço de venda estimado pelo *mark-up*, que foi calculado com base nos custos e margem de lucros desejados pela empresa de estudo que era de 20%, e também é preciso destacar que a empresa apresenta o menor preço de venda atualmente praticado. Desta forma foi tomada a decisão de que os preços de venda da empresa podem ser aumentados, porém para o produto dormitório a margem de lucro de 20% é muito elevada, aconselhando assim baixar a margem de lucro para 12%, obtendo um *mark-up* divisor de 0,71 e um preço de venda de R\$ 15.493,36, sendo que este preço representa um valor de R\$ 990,36 maior do que o preço atualmente praticado pela organização, e ainda assim, coloca a empresa em um nível de competitividade no mercado aonde atua.

No que tange ao produto cozinha as mesmas decisões são tomadas, acredita-se que o preço de venda praticado pode ser aumentado, porém a margem de lucro de 20% é muito alta, levando-se em consideração que o preço calculado pelo *mark-up* está muito acima do preço praticado pelos concorrentes, deste modo aconselha-se a empresa a baixar a margem de lucro desejada para 10%, obtendo um *mark-up* de 0,73 e respectivamente um preço de venda de R\$ 9.328,94, sendo este R\$ 857,94 maior que o preço atualmente praticado.

Considerando os dois produtos em estudo, nota-se que não podem ser precificados de forma igualitária, para que estejam em níveis competitivos no mercado é necessário avaliar o preço percebido pelos clientes em relação aos demais concorrentes, levando-se em conta que os produtos são exclusivos e buscam atender as necessidades específicas dos clientes, deste modo tomou-se como base um preço orientativo entre o concorrente 1 que é uma empresa de maior porte e que não trabalha somente com moveis sob medida e o concorrente 2 que é uma empresa do mesmo porte da organização estudada o que permite que a empresa tenha resultados maiores e ainda assim se torne competitiva.

4.5.2 Margem de contribuição

No cálculo da margem de contribuição é necessário diminuir os custos e despesas variáveis do preço de venda. Deste modo tem-se demonstrado no quadro 21 o cálculo das margens de contribuição dos diferentes preços já vistos.

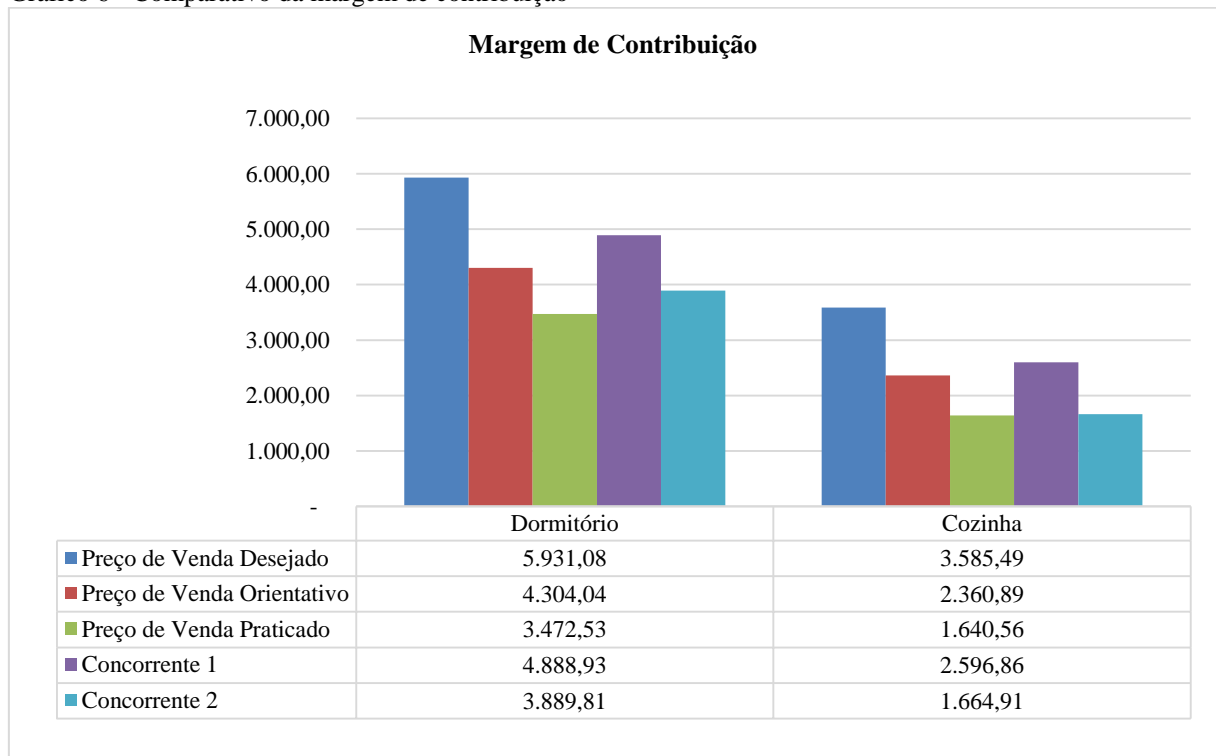
Quadro 21 – Cálculo margem de contribuição

Dormitório					
	PV <i>Mark-up</i>	PV Orientativo	PV Praticado	PV Concorrente 1	PV Concorrente 2
Preço de Venda	17.431,24	15.493,36	14.503,00	16.190,00	15.000,00
(-) Custo Variável	8.704,19	8.704,19	8.704,19	8.704,19	8.704,19
(-) Despesa Variável	2.795,97	2.485,14	2.326,28	2.596,88	2.406,00
(=) Margem de Contribuição	5.931,08	4.304,04	3.472,53	4.888,93	3.889,81
Cozinha					
Preço de Venda	10.787,50	9.328,94	8.471,00	9.610,00	8.500,00
(-) Custo Variável	5.471,69	5.471,69	5.471,69	5.471,69	5.471,69
(-) Despesa Variável	1.730,32	1.496,36	1.358,75	1.541,44	1.363,40
(=) Margem de Contribuição	3.585,49	2.360,89	1.640,56	2.596,86	1.664,91

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

A partir do cálculo pode-se observar quais as margens de contribuições geradas por cada produto em cada um dos preços já vistos, no gráfico 6 segue o comparativo dessas margens de contribuição.

Gráfico 6 - Comparativo da margem de contribuição



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Conforme o gráfico 6 a margem de contribuição do dormitório é de R\$ 5.931,08 para o preço de venda desejado, de R\$ 4.304,04 para o preço de venda orientativo e de R\$ 3.472,53 para o preço de venda praticado atualmente. Nos concorrentes obteve-se uma

margem de contribuição de R\$ 4.888,93 para o concorrente 1 e de R\$ 3.889,81 para o concorrente 2. Nota-se que a menor margem de contribuição é encontrada no preço de venda praticado pela empresa de estudo e a maior é no preço de venda desejado. A margem de contribuição pelo preço de venda orientativo ficou intercalado entre o concorrente 1 e o concorrente 2.

Na margem de contribuição da cozinha obteve-se um valor de R\$ 3.585,49 para o preço de venda desejado, de R\$ 2.360,89 no preço de venda orientativo e de R\$ 1.640,56 no preço de venda praticado. No que se refere ao concorrente teve-se uma margem de contribuição de R\$ 2.596,86 para o concorrente 1 e de R\$ 1.661,91 para o concorrente 2. Novamente o preço de venda atualmente praticado apresenta a menor margem de contribuição enquanto a maior se encontra no preço de venda desejado.

Observa-se que o dormitório apresenta uma margem de contribuição consideravelmente maior que a da cozinha, com base nas análises dos custos justifica-se essa variação ocorre devido à cozinha trazer menor receita para a empresa comparado com o dormitório, mas em contrapartida necessita de mais tempo no processo produtivo, por se tratar de um produto com maior número de cortes e detalhes, gerando maior custo com mão-de-obra direta.

O indicador da margem de contribuição é importante, pois representa qual o valor da receita que sobrar para o pagamento dos custos e despesas fixas e ainda gerar resultado (lucro) para a empresa.

4.5.3 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio é o indicador que demonstra qual o montante ou a porcentagem necessária sobre o valor de venda do produto para cobrir seus custos e despesas fixas e também seus custos e despesas variáveis, sem obtenção de lucros e nem prejuízos, ou seja, para obter um resultado nulo. Ele é calculado por meio da apuração dos custos e despesas fixas que posteriormente são divididos pelo valor encontrado no cálculo da margem de contribuição.

O quadro 22 demonstra o cálculo do ponto de equilíbrio pelos diferentes preços, aonde a empresa verifica a quanto é necessário de produção e venda para a cobertura de seus custos.

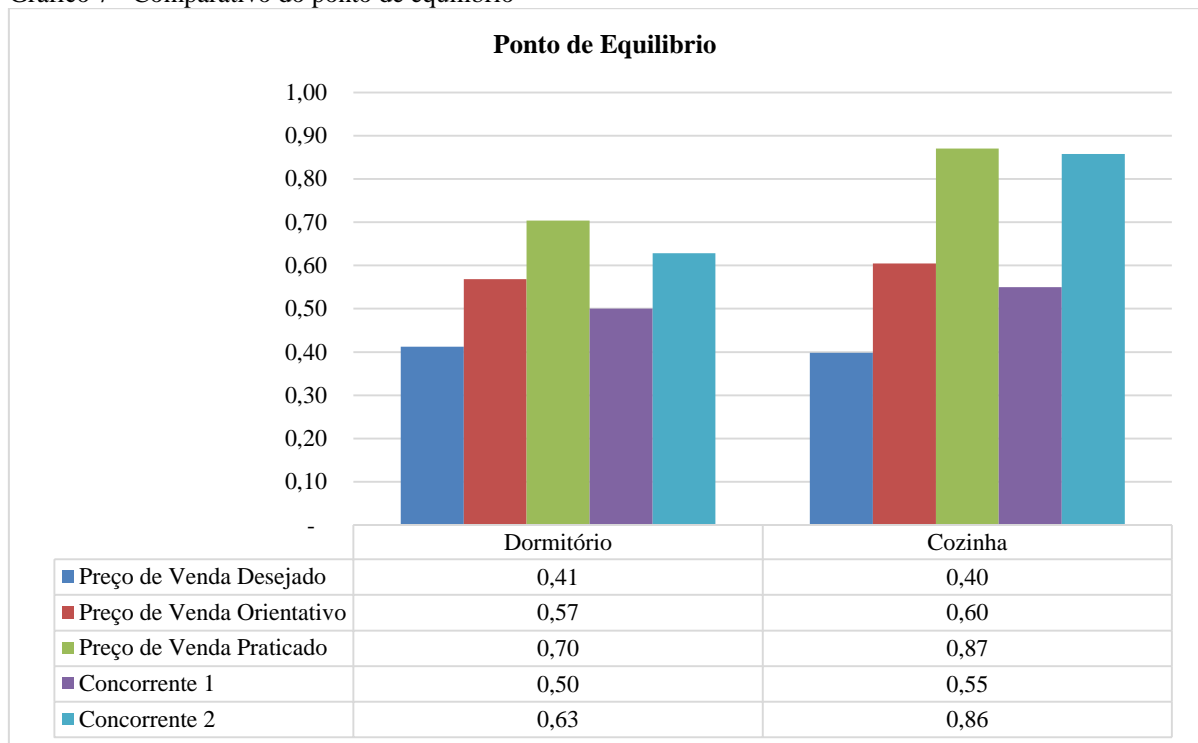
Quadro 22 – Cálculo ponto de equilíbrio Contábil

Dormitório					
	PV <i>Mark-up</i>	PV Orientativo	PV Praticado	PV Concorrente 1	PV Concorrente 2
Custo Fixo	2.444,83	2.444,83	2.444,83	2.444,83	2.444,83
(+) Despesa Fixa					
Total	2.444,83	2.444,83	2.444,83	2.444,83	2.444,83
(/) Margem de Contribuição	5.931,08	4.304,04	3.472,53	4.888,93	3.889,81
(=) PEC	0,41	0,57	0,70	0,50	0,63
PEC R\$	7.185,28	8.800,74	10.210,84	8.096,22	9.427,84
Cozinha					
Custo Fixo	1.427,99	1.427,99	1.427,99	1.427,99	1.427,99
(+) Despesa Fixa					
Total	1.427,99	1.427,99	1.427,99	1.427,99	1.427,99
(/) Margem de Contribuição	3.585,49	2.360,89	1.640,56	2.596,86	1.664,91
(=) PEC	0,40	0,60	0,87	0,55	0,86
PEC R\$	4.296,34	5.642,65	7.373,42	5.284,46	7.290,46

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

No quadro 22 está representado o cálculo do ponto de equilíbrio contábil para cada preço praticado, bem como seu valor em reais, assim sendo o gráfico 7 traz um comparativo desses pontos de equilíbrio.

Gráfico 7 - Comparativo do ponto de equilíbrio



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

De acordo com o gráfico 7 o ponto de equilíbrio do dormitório é de 41% se considerar o preço de venda desejado, de 57% com o preço de venda orientativo e de 70% pelo preço de venda praticado. No que se refere aos concorrentes o concorrente 1 obtém um ponto de equilíbrio de 50% enquanto o concorrente 2 de 63%.

O ponto de equilíbrio da cozinha no que se refere ao preço de venda desejado é de 40%, no preço de venda orientativo é de 60%, e no preço de venda praticado de 87%. Na concorrência o ponto de equilíbrio é de 55% para o concorrente 1 e de 86% no concorrente 2.

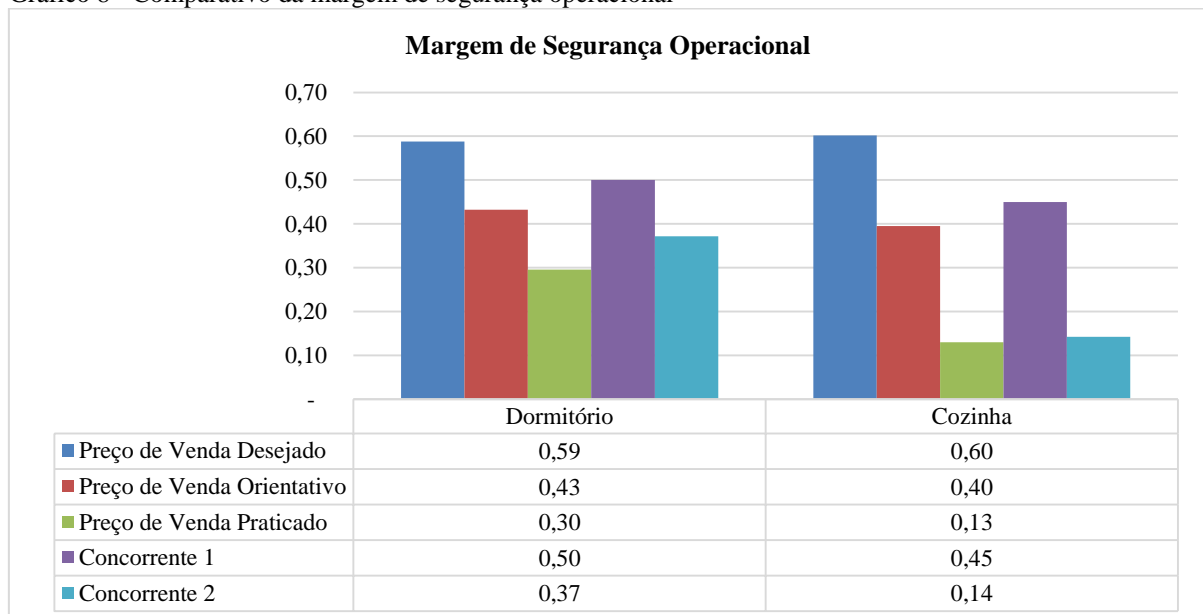
Pode-se observar que o dormitório apresenta um ponto de equilíbrio menor em qualquer um dos preços praticados em relação ao ponto de equilíbrio da cozinha que chega a ser de 87% no preço de venda praticado, isso ocorre em função dos custos fixos alocados e da margem de contribuição gerada nos diferentes preços.

4.5.4 Margem de segurança operacional

A margem de segurança operacional é a faixa do preço de venda que a empresa passara a obter algum resultado (lucro), deste modo é encontrada com base na subtração da quantidade vendida e quantidade no ponto de equilíbrio.

Os valores da margem de segurança operacional estão representados no gráfico 8.

Gráfico 8 - Comparativo da margem de segurança operacional



Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

De acordo com o gráfico 8 tem-se que a margem de segurança operacional do dormitório com base no preço de venda desejado é de 59%, enquanto no preço de venda

orientativo é de 43%, já no preço de venda praticado é de 30%. Nos concorrentes tem-se no concorrente 1 uma margem de segurança operacional de 50% e no concorrente 2 de 37%.

Na cozinha a margem de segurança operacional é de 60% considerando o preço de venda desejado, de 40% com o preço de venda orientativo e de 13% sobre o preço de venda praticado. O concorrente 1 apresentou uma margem de segurança operacional de 45% e o concorrente 2 de 14%.

Observa-se que a margem de segurança operacional da cozinha em relação ao preço de venda praticado é muito baixa podendo assim ser elevada de 13% para 40% considerando o preço de venda orientativo, aonde a empresa continuaria concorrente no mercado.

4.5.5 Resultados

Com base na apuração dos custos torna-se possível a apuração dos resultados em cada um dos preços já vistos, conforme demonstrado no quadro 23.

Quadro 23 – Resultados

Resultados										
	Dormitório									
	PV Mark-up	%	PV Orientativo	%	PV Praticado	%	PV Concorrente 1	%	PV Concorrente 2	%
Preço de Venda	17.431,24	100%	15.493,36	100%	14.503,00	100%	16.190,00	100%	15.000,00	100%
(-) Custo Variavel	8.704,19	50%	8.704,19	56%	8.704,19	60%	8.704,19	54%	8.704,19	58%
(-) Despesa Variavel	2.795,97	16%	2.485,14	16%	2.326,28	16%	2.596,88	16%	2.406,00	16%
(=) Margem de Contribuição	5.931,08	34%	4.304,04	28%	3.472,53	24%	4.888,93	30%	3.889,81	26%
(-) Custos Fixos	2.444,83	14%	2.444,83	16%	2.444,83	17%	2.444,83	15%	2.444,83	16%
(=) Resultado Líquido	3.486,25	20%	1.859,20	12%	1.027,69	7%	2.444,10	15%	1.444,98	10%
Cozinha										
Preço de Venda	10.787,50	100%	9.328,94	100%	8.471,00	100%	9.610,00	100%	8.500,00	100%
(-) Custo Variavel	5.471,69	51%	5.471,69	59%	5.471,69	65%	5.471,69	57%	5.471,69	64%
(-) Despesa Variavel	1.730,32	16%	1.496,36	16%	1.358,75	16%	1.541,44	16%	1.363,40	16%
(=) Margem de Contribuição	3.585,49	33%	2.360,89	25%	1.640,56	19%	2.596,86	27%	1.664,91	20%
(-) Custos Fixos	1.427,99	13%	1.427,99	15%	1.427,99	17%	1.427,99	15%	1.427,99	17%
(=) Resultado Líquido	2.157,50	20%	932,89	10%	212,56	3%	1.168,87	12%	236,91	3%

Fonte: Dados conforme pesquisa (2016)

Observa-se que no produto dormitório no preço de venda desejado, o custo variável representa 50% do preço de venda e a despesa variável 16%, enquanto os custos fixos representam 14%, o resultado líquido é a margem de lucro desejada pela empresa sendo então de 20%. No que tange o preço de venda orientativo o resultado líquido reduz para 12%, fazendo com que os custos variáveis aumentem sua representatividade para 56% do preço de venda, bem como os custos fixos para 16%.

O preço de venda praticado atualmente pela empresa traz um resultado líquido de 7%, fazendo com que os custos variáveis representem um percentual de 60% e os custos fixos de 17%. O resultado líquido do concorrente 1 é de 15% sobre o preço de venda, os custos variáveis 54% e os custos fixos 15%. Já o concorrente 2 tem um resultado líquido de 10% sobre o preço de venda, seus custos variáveis representam 58% e os custos fixos 16%.

Nota-se também que o valor dos custos variáveis e dos custos fixos se mantem inalterados, independentemente do preço de venda praticado, o que apresenta variação são as despesas variáveis, isso ocorre devido ao fato delas representarem um percentual de 16% sobre o preço de venda, esse percentual é composto por 8,04% de impostos, 2% de uma média de despesas e 6% de comissões pagas aos funcionários.

Referente ao produto cozinha o preço de venda desejado traz um resultado líquido de 20%, os custos variáveis representam 51% e os custos fixos 13%. No preço de venda orientativo o resultado líquido cai para 10%, enquanto os custos variáveis aumentam para 59% e os custos fixos para 15%. O preço de venda atualmente praticado está trazendo para a empresa um resultado líquido de 3%, o que resulta em um custo variável de 65% sobre o preço de venda, e um custo fixo de 17%. No concorrente 1 tem-se um resultado de 12%, trazendo um custo variável de 57% e custo fixo de 15%. O concorrente 2, apresenta um resultado de 3%, sendo que seus custos variáveis são de 64% sobre o preço de venda e os custos fixos de 17%.

Observa-se que a empresa de estudo pode aumentar o resultado do produto dormitório em 5% praticando o preço de venda orientativo, no que se refere ao produto cozinha o resultado pode ser elevado em 7%. Comparando a representatividade dos custos em relação aos produtos nota-se que o dormitório apresenta um custo variável menor em relação à cozinha, porem apresenta um custo fixo maior.

4.6 ANÁLISE DO SISTEMA PROPOSTO

O objetivo deste estudo era de demonstrar como um sistema de custeio pode apurar os custos de produção, analisar os preços atualmente praticados pela empresa com o de seus concorrentes e também identificar o valor percebido pelos seus clientes, avaliando os resultados, os indicadores e as contribuições destes para a gestão.

Deste modo foi produzido um sistema de orçamento que abrange todos os custos, sendo estes a mão-de-obra direta, a matéria-prima, a mão-de-obra indireta, os outros materiais utilizados na produção e demais custos indiretos, tais como aluguel, água, luz, propaganda,

depreciações entre outros, posteriormente a apuração destes custos o sistema aplica o *mark-up*, gerando assim um preço de venda para a produção.

Com base no sistema proposto é possível avaliar os indicadores gerenciais, que são apresentados pela margem de contribuição, ponto de equilíbrio e a margem de segurança operacional, essas informações tornam a tomada de decisão mais fácil e precisa, além de auxiliar os gestores no momento de avaliar os reais resultados trazidos pelos produtos.

Pode-se ressaltar que os mesmo indicadores auxiliam a gestão no momento de avaliar possíveis descontos ou contrapropostas de clientes, onde se avalia se tal preço é viável e também se dá cobertura a todos os custos, sem resultar em futuros prejuízos.

Foi possível observar durante a sistematização dos dados que em alguns casos o lucro desejado não pode ser aplicado no *mark-up*, essa conclusão foi tomada no momento em que notou-se que o preço de venda desejado foi muito superior aos preços praticados pelos concorrentes, e também do preço atual praticado pela empresa, deste modo caso o preço desejado fosse aplicado a organização deixaria de ter preços competitivos.

Outra importante observação foi feita no que tange ao preço praticado, a empresa pratica um preço abaixo dos concorrentes, podendo esse ser elevado levando em consideração que os produtos apresentam a mesma qualidade. Se o preço de venda orientado for praticado o lucro do produto dormitório passa de 7% para 12% e o da cozinha de 3% para 10%, e a empresa continuará em nível competitivo.

CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo geral analisar as contribuições da contabilidade de custos através de um sistema de custeio que proporcione para uma empresa do ramo industrial de moveis sob medida qualificação dos seus gestores no gerenciamento da mesma, bem como mais precisão nas tomadas de decisão, esse objetivo foi inteiramente alcançado no final do estudo. No que tange os objetivos específicos, foi fundamentada por meio de pesquisas bibliográficas a teoria da contabilidade de custos, métodos e sistemas de custeio, gestão de custos e resultados.

Para mapear os processos de produção, bem como apurar os custos, despesas e perdas, se fez necessário entrevistas despadronizadas com os gestores e aproximação do processo de produção, fazendo assim a coleta dos dados. No estudo foi analisado dois produtos, durante essa análise foram elaboradas tabelas, as quais traziam as informações oriundas para o alcance dos objetivos, tais como os custos com mão-de-obra direta e indireta, o valor da matéria-prima e dos custos indiretos.

Os quadros são interligadas, deste modo as informações neles contidas foi a base para apurar o custo total pelo método absorção e pelo método variável, chegou-se então em um custo pelo método absorção de R\$ 11.149,02 para o dormitório e de R\$ 6.899,69 para a cozinha, já pelo método de custeio variável os custos resultaram em R\$ 8.704,19 para o dormitório e de R\$ 5.471,69 para a cozinha. Posteriormente a apuração dos custos, foi necessário a formação do *mark-up*, considerando a margem de lucro desejada pelos gestores. Após então a apuração do custo total e a formação do *mark-up* foi possível formar o preço de venda desejado, baseando-se no custeio por absorção.

O valor encontrado na formação do preço de venda desejado foi comparado com o preço praticado atualmente pela empresa e com os preços praticados por dois concorrentes. Por meio desta análise foi possível observar que a empresa pratica atualmente um preço menor que o de seus concorrentes, e isso impacta diretamente em seus resultados. Por outro lado a margem de lucro desejada era muito alta, deste modo para a empresa continuar competitiva no mercado foi aconselhado diminuir as margens de lucro desejada no dormitório em 8% e na cozinha em 10%, isso torna os preços de venda mais altos que o preço atual e mantem a empresa em nível de competitividade em relação aos seus concorrentes.

Posteriormente a estas análises, foram calculados os indicadores gerenciais, com base nestes foi possível observar que o dormitório proporciona uma margem de contribuição maior para a empresa, esse fato ocorre devido a cozinha trazer uma receita menor para a empresa,

mas ao mesmo tempo necessita de mais tempo de produção, impactando em um maior custo com mão-de-obra direta.

Ao realizar este estudo, tornou-se possível observar a importância da contabilidade e da contabilidade de custos nas das organizações, auxiliando diretamente no seu gerenciamento. O sistema proposto tornou visível o custo de cada produto e quais são os custos com maior participação no custo total, bem como o preço de venda, e que o preço nem sempre trará o lucro desejado à empresa, pois se deve levar em conta o preço percebido pelo cliente e as variações de preços no mercado. Para a empresa estudada se tornou clara a relevância de indicadores gerenciais e um sistema seguro para a formação do preço de venda, sendo que estes tornam as tomadas de decisões mais assertivas.

Concluir esta pesquisa foi de suma importância para mim quanto concluinte do curso de Ciências Contábeis, tornando ainda mais clara às teorias e práticas trabalhadas em sala de aula, e a real importância da contabilidade de custos dentro das organizações. Sugere-se que sejam desenvolvidos estudos futuros sobre o valor percebido pelo cliente na escolha das empresas de moveis sob medida, quais são os requisitos essenciais que fazem os clientes escolher entre as empresas.

REFERÊNCIAS

- BASSO, Irani Paulo. **Contabilidade geral básica**. Ijuí: Unijui, 2011. 376 p.
- BEUREN, Ilse Maria; et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e pratica**. São Paulo: Atlas, 2004. 195 p.
- BERTI, Anélio. **Contabilidade e análise de custos**. Curitiba: Juruá Editora, 2009. 291 p.
- _____. **Contabilidade e análise de custos**. Curitiba: Juruá Editora, 2010. 225 p.
- BOMFIM, Eunir A.; PASSARELLI, João. **Custos e formação de preço**. São Paulo: IOB, 2008. 524 p.
- BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos: Aplicação em empresas modernas**. São Paulo: Atlas, 2010. 214 p.
- BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços: Com Aplicação na Calculadora HP 12C e Excel**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2004. 551 p.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, **Contabilidade aplicada ao setor público**: NBCs T 16.1 a 16.11. Disponível em: <http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/01/Setor_P%C3%BAblico.pdf> Acesso em 07 de Jul. de 2016
- COSTA, Reinaldo Pacheco da; FERREIRA, Helisson Akira Shimada; SARAIVA JR, Abraão Freires. **Preços, orçamentos e custos industriais: fundamentos da gestão de custos e de preços industriais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 216 p.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2012. 426 p.
- FONTOURA, Fernando Batista Bandeira da. **Gestão de custos: uma visão integradora e pratica dos métodos de custeio**. São Paulo: Atlas, 2013. 227 p.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.
- GONÇALVES, Eugenio Celso; BAPTISTA, Antônio Eustáquio. **Contabilidade geral**. São Paulo: Atlas, 2004. 378 p.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo, 2000. 334 p.

KOLIVER, Olivio. **Contabilidade de custos**. Curitiba: Juruá, 2010. 521 p.

LINS, Luiz dos Santos; SILVA, Raimundo Nonato Sousa. **Gestão de custos: contabilidade, controle e análise**. São Paulo: Atlas, 2010. 249 p.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: Planejamento, Implantação e Controle**. São Paulo: Atlas, 2008. 518 p.

_____. **Custos: Planejamento, Implantação e Controle**. São Paulo: Atlas, 2000. 518 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003. 311 p.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2008. 370 p.

_____. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2001. 388 p.

_____. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 1990. 311 p.

MENEZES, Antônio Carlos Cunha; SILVA, José Argemiro da; ESTRELA, Pedro Marlus Cavalcante de A. **Critério de custeio: qual é o melhor para a sua empresa?**. 2003, p. 4. Disponível em: < <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/pensarcontabil/article/viewFile/2377/2058> > Acesso em 08 de Nov de 2016.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica**. São Paulo: Pioneira, 1998. 320 p.

PADOVEZE, Clóvis Luís; et al. **Fundamentos de contabilidade: Princípios**. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 349 p.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso Básico: Gerencial de Custos**. São Paulo: Thomson, 2003. 377 p.

_____. **Contabilidade Gerencial: Um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo: Atlas, 2010. 641 p.

PARRA FILHO, Domingos; SANTOS, João Almeida. **Monografia: TCC - Teses-Dissertações**. São Paulo: Futura, 2002. 140 p.

PRATES, Fernando R. **Contabilidade de custos**. [S.l]: CEAD Contmatic, 2005, p. 56. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/3074015/32/Custeio-por-Ordem-de-Producao>> Acesso em 21 de Dez. de 2015.

RECEITA FEDERAL, **Parecer normativo cosit nº 1, de 29 de julho de 2011**. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=54216>> Acesso em: 03 de Set. de 2016

ROBLES JR, Antonio; et al. **Contabilidade de custos temas atuais**. Curitiba: Juruá Editora, 2009. 283 p.

RUIZ, João Alvaro. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. São Paulo: Atlas, 2014. 180 p.

SÁ, Antonio Lopes de. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2002. 399 p.

_____. **Fundamentos da contabilidade geral**. Curitiba: Juruá Editora, 2006. 305 p.

SANTOS, Greyciane Passos do; ALVES, Dulcileide F.; BARRETO, Maria O. R. **A Utilização da contabilidade de custos como ferramenta para o fortalecimento de uma micro empresa do segmento de confecção em fortaleza**. 2012, p. 19. Disponível em: <<http://institutoateneu.com.br/ojs/index.php/RRCF/article/view/42/34>> Acesso em 22 de Dez de 2015.

SARTORI, Eloi. **Gestão de preços: estratégia e flexibilização de preços, fidelização de clientes e aumento de rentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004. 267 p.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Gestão de custos: aplicações operacionais e estratégicas**. São Paulo: Atlas, 2011. 266 p.

THOMÉ, Marcelo Luis. **Análise de fatores condicionantes na adoção de um sistema de custeio em micro e pequenas empresas no setor metal-mecânico de Caxias do Sul – RS**. 2008, p.135. Disponível em <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/977/Dissertacao%20Marcelo%20Luis%20Thome.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em 08 de Nov de 2016.

VIEIRA, Eusélia Pavaglio. **Métodos de custeio análise de custo, volume e resultado:** Apostila Contabilidade de custos II. Ijuí: Unijui, 2015. 60 p.

_____. **Custo e formação do preço de venda.** Ijuí: Unijui, 2013. 128 p.

ZAMBERLAN, Luciano; et al. **Pesquisa em ciências social aplicadas.** Ijuí: Unijui, 2014. 208 p.

WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FESS, Philip E. **Contabilidade Gerencial.** São Paulo: Pioneira, 2001. 463 p.

WERNKE, Rodney. **Gestão de Custos:** Uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2001. 175 p.

_____. **Análise de custos e preços de venda:** ênfase em aplicações e casos nacionais. São Paulo: Saraiva, 2007. 201 p.