

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CAMPUS CASCA

JAQUELINE BLANGER

SISTEMA DE CUSTEIO POR ORDEM DE PRODUÇÃO:
Um estudo em uma empresa do setor de semijoias

CASCA

2014

JAQUELINE BLANGER

SISTEMA DE CUSTEIO POR ORDEM DE PRODUÇÃO:

Um estudo em uma empresa do setor de semijoias

Projeto de Monografia à disciplina de Técnica de Pesquisa e Projeto, do Curso de Ciências Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus de Casca, como parte da avaliação da disciplina.

Orientador: Prof. Ms. Nelton Carlos Conte.

CASCA

2014

JAQUELINE BLANGER

SISTEMA DE CUSTEIO POR ORDEM DE PRODUÇÃO:

Um estudo em uma empresa do setor de semijoias

Trabalho de Conclusão aprovado em 25 de Junho de 2014, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis no curso de Ciências Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus Casca, pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Prof. Ms. Nelton Carlos Conte

UPF – Orientador

Prof. João Rafael Alberton

UPF

Prof. Róger Belin

UPF

CASCA
2014

RESUMO

BLANGER, Jaqueline. **SISTEMA DE CUSTEIO POR ORDEM DE PRODUÇÃO: um estudo em uma empresa do setor de semijoias**. Casca, 2014. 62 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Ciências Contábeis). UPF, 2014.

Este trabalho apresentou a utilidade do método de custeio por ordem de produção por pedido em uma indústria de semijoias localizada no município de Guaporé – RS. Elaborou-se a revisão da literatura e um aprofundamento no método de custeio por ordem de produção, bem como as características do método utilizado. Posteriormente foram apresentados exemplos do processo de produção do pedido para conhecimento dos processos realizados para obtenção dos dados da pesquisa. Após foram coletados os dados, levantados os custos e despesas necessários para a elaboração do comparativo entre o preço praticado e o obtido. Conclui-se ao final da pesquisa que apesar do lucro planejado pela empresa não ter sido os 50% (lucro estimado pela empresa para o pedido 01), o mesmo apresenta resultado satisfatório, aproximando-se desta margem. Considera-se que se a empresa elaborar um planejamento e diminuir alguns custos e despesas conseguirá enquadrar-se na margem de lucro planejada.

Palavras chave: Custos, Custeio por Ordem de Produção, Preço de Venda.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Campo de atuação do profissional contábil	15
Figura 2 – A Contabilidade de Custos como um centro processador de informações	18
Figura 3 – Relação para custos fixos	20
Figura 4 – Relação para os custos variáveis	21
Figura 5 – Separação dos custos e despesas variáveis de custos e despesas fixos. Quanto a sua contabilização.	22
Figura 6 – Processo do custeio por absorção.....	26
Figura 7 – Custeio tradicional	28
Figura 8 – Custeio ABC	29
Figura 9 – Processamento sequencial por departamentos.	31
Figura 10 – Processamento por ordem de produção.....	33
Figura 11 – Planta baixa da empresa Modelo.	43
Figura 12 – Injetora de cera.....	44
Figura 13 – Cravação de pedras na cera.....	44
Figura 14 – Confecção dos tamanhos.....	45
Figura 15 – Montagem das árvores	45
Figura 16 – Árvores montadas.....	45
Figura 17 – Engessamento das árvores	46
Figura 18 – Retirada dos tubos do forno/ Colocação na inclusora de metal para o derramamento do metal/ Forja(metal líquido) / Derramamento do metal.....	47
Figura 19 – Vibradora.	48
Figura 20 – Peças prontas.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Terminologia da contabilidade de custos	19
Quadro 2 – Ficha de Custos de uma Ordem de Produção	35
Quadro 3 – Diferenças entre sistema por ordem e por processo	36
Quadro 4 – Conceito de custos, custeio por ordem de produção e preço de venda:	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Custos com terceirização	49
Tabela 2 – Custos com matéria-prima	50
Tabela 3 – Custos com mão de obra direta.....	51
Tabela 4 – Custos indiretos de produção.....	52
Tabela 5 – Ficha de custos do pedido nº 01	53
Tabela 6 – Apuração do preço de venda.....	54
Tabela 7 – Comparativo entre preço de venda obtido e orçado	55

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.2	IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA	10
1.3	OBJETIVOS	12
1.3.1	Objetivo Geral	12
1.3.2	Objetivos Específicos	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1	CONTABILIDADE: CONCEITO E OBJETIVO	13
2.2	CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL CONTÁBIL.....	15
2.3	CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	17
2.3.1	Conceito	17
2.3.2	Terminologia adotada na contabilidade de custos	18
2.3.3	Classificação dos custos	19
2.3.3.1	<i>Custos fixos x custos variáveis</i>	20
2.3.3.2	<i>Custo Direto x Custo Indireto</i>	22
2.4	MÉTODOS DE CUSTEIO	24
2.4.1	Custeio por Absorção	24
2.4.2	Custeio variável	26
2.4.3	Custeio ABC	27
2.4.4	Custeio pleno	29
2.5	SISTEMA DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS	30
2.5.1	Custeio por processos	30
2.5.2	Custeio por ordem de produção	32
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	37
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	37
3.2	VARIÁVEIS DE ESTUDO	38
3.3	UNIVERSO DE PESQUISA	39
3.4	PROCEDIMENTO E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	40
3.5	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	40
4	APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS	42
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA	42
4.2	RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO CUSTEIO POR ORDEM DE PRODUÇÃO.....	49
4.2.1	Custos com terceirização	49
4.2.2	Custos com matéria-prima	50
4.2.3	Custos com mão de obra direta	51
4.2.4	Custos indiretos de produção	52
4.2.5	Comparativo do preço praticado com o preço obtido por meio do custeio por ordem de produção	54

5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
	ANEXOS A – PEDIDO COM SUAS RESPECTIVAS REFERÊNCIAS E QUANTIDADES.....	60

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por propósito apresentar uma metodologia para mensuração de custos, através do custeio por ordem de produção, para uma empresa que atua no setor de semijoias, possibilitando a mesma o acesso detalhado dos custos que envolvem cada pedido específico e, podendo apurar o resultado do pedido através da comparação do preço de venda contratado com os custos incorridos no pedido.

Atualmente, devido a grande competitividade, as empresas de pequeno e médio porte, em todos os ramos de atividades, o mercado tem revisto a sua forma de formação do preço de venda. Este, que, anteriormente era elaborado sem embasamento científico, ou seja, sem informações contábeis e financeiras, passou a demandar de critérios efetivos de precificação, principalmente sustentados por informações de custo.

Neste ambiente competitivo em que as empresas estão inseridas, verifica-se um crescimento significativo com a preocupação sobre a importância de uma adequada gestão dos seus custos, sendo esta, uma das principais estratégias para a manutenção e sustentação competitiva da empresa no mercado.

Neste contexto, surge a Contabilidade de Custos, que segundo Padoveze (2003, p.9), “é um dos segmentos da ciência contábil que mais tem apresentado evoluções teóricas ao longo dos últimos anos. É um dos melhores e mais utilizados instrumentos para a gestão empresarial”.

O presente trabalho realiza-se em uma empresa que atua no ramo de semijoias, que será tratada com o nome fictício de Empresa Modelo. O mesmo busca implantar uma metodologia de custos para a empresa através do custeio por ordem de produção.

Para Crepaldi (2009, p.179) o custeio por ordem de produção é aquele “quando a empresa fabrica produtos diferentes, em pequenas quantidades, geralmente atendendo a encomendas (pedidos específicos) dos clientes.”

A produção por ordem segundo Viceconti e Neves (2000) ocorre quando a empresa programa a sua atividade produtiva a partir de encomendas específicas de cada cliente. Cada pedido tem características especiais de tamanho, de capacidade e de outros atributos que o torna praticamente único. Este método apresenta vantagens muito importantes de serem analisadas pela empresa, como: baixo volume de recursos necessários para capital de giro, pelo fato de não apresentar necessidade de manter estoques de insumos e de produtos acabados, pois a produção só é inicializada quando a venda for efetivada; maior nível de controle dos gastos; facilidade no processo de compra de insumos, gerando um estoque pequeno, tendo em vista a alta rotatividade de insumos.

O estudo será dividido em cinco capítulos. No primeiro abordar-se-á a introdução e contextualização do estudo, bem como o tema e problema de pesquisa. No segundo, teremos a fundamentação teórica, seguida dos conceitos e objetivos da contabilidade, campos de atuação do profissional contábil, logo em seguida faremos uma abordagem da contabilidade de custos, bem como seu conceito, terminologia e classificação, serão relatados também os métodos de custeio e por fim o sistema de acumulação de custos por processos e por ordem de produção.

No terceiro capítulo, serão abordados os procedimentos metodológicos, que são eles: o delineamento da pesquisa, as variáveis do estudo, universo de pesquisa, as técnicas adotadas para a coleta de dados e a análise e interpretação dos dados.

A parte prática inicia-se no capítulo quatro, este que por sua vez registra a apresentação dos custos obtidos para o pedido em estudo, a aplicação do custeio por ordem de produção e levantamento dos resultados encontrados, podendo assim comparar o preço praticado com o obtido.

E por fim, temos o capítulo cinco, onde a autora elabora as considerações finais, dando ênfase a possíveis melhorias que a empresa poderá adotar para uma diminuição de custos e conseqüentemente para ter um lucro maior do que está obtendo atualmente.

1.1 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA

A mudança no ambiente de negócios tem afetado profundamente a gestão de custos. Algumas dessas mudanças dão uma ênfase cada vez maior em oferecer valor aos clientes, gestão em qualidade, tempo como elemento competitivo, crescimento no setor de serviços, avanços na tecnologia de informação, dentre várias outras que podem ser citadas. Essas

mudanças são direcionadas pela necessidade de se criar e sustentar uma vantagem competitiva em relação à concorrência.

Neste ambiente, o sucesso empresarial depende muito da habilidade e da flexibilidade que o empresário possui ao levantar os custos de seus produtos, bem como a negociação do preço final.

Um dos setores onde usualmente podem ser inseridas modificações é o de produção, pois em geral os resultados são rapidamente visualizados, a mão de obra menos qualificada se adapta melhor ao novo método de trabalho do que a mais especializada, os ajustes em máquinas são em sua maioria factíveis. Logo, os responsáveis pelo planejamento e controle da produção devem entender minuciosamente quais os motivos dessas alterações, pois serão eles que deverão alcançar a redução nos custos (por exemplo).

Assim, a gestão de custos requer um conhecimento profundo da estrutura dos custos da empresa. Os gestores devem ser capazes de determinar os custos das atividades e processos, assim como os custos dos produtos, serviços e outros objetos de interesse.

Percebe-se que o simples controle dos custos não é mais suficiente para o gerenciamento de uma empresa (independente do seu tamanho), mostrando que a análise auxiliando a tomada de decisão do administrador é fundamental para a saúde financeira da empresa e a sua permanência no mercado. Martins (2003) ressalta ainda que o conhecimento dos custos é vital para saber se, dado o preço, o produto é rentável; ou, se não rentável, se é possível reduzi-los (os custos).

O presente trabalho procura auxiliar a empresa, objeto deste estudo de caso, a encontrar seus reais custos de produção por pedido, de forma a identificar se os mesmos estão trazendo a lucratividade estabelecida, e reduzir os custos onde for possível, adotando soluções que aperfeiçoem a produção. Logo, propõe-se: **Qual o resultado, por pedido, na aplicação do Método de Custeio por Ordem de Produção para uma empresa do setor de semijoias?**

A relevância do estudo da gestão de custos dentro de qualquer organização é evidente, em especial para o controle das operações e melhor direcionamento das políticas estratégicas perseguidas. Dessa forma, o trabalho possui sua importância, pois tem a finalidade de expor como os custos são encarados atualmente e quais as conclusões que podem ser tiradas da aplicação de um método de custeio para o auxílio na administração da empresa.

1.2 OBJETIVOS

A determinação dos objetivos define o que o pesquisador quer apresentar com a construção do trabalho de pesquisa. Nesta seção são apresentados os objetivos gerais e específicos do tema proposto.

1.2.1 Objetivo Geral

Implantar uma metodologia de custos, através do custeio por ordem de produção, em uma empresa que atua no segmento de semijoias.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Efetuar uma revisão de literatura relacionada ao tema da pesquisa;
- b) Apresentar o processo produtivo da empresa, identificando todas as etapas;
- c) Mapear os custos diretos, envolvidos na ordem de produção;
- d) Levantar os custos indiretos da ordem de produção.
- e) Apurar o custo de produção do pedido, comparando o mesmo com o orçamento de venda estabelecido;

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No referencial teórico são abordados os principais conceitos que embasarão o estudo. São abordados os seguintes temas: conceitos e objetivos da contabilidade, campo de atuação do profissional contábil, o que é a contabilidade de custos e seus desmembramentos (custo fixo, variável, direto, indireto), os sistemas de custeios existentes (absorção, variável, ABC, pleno), e por fim os sistemas de acumulação de custos, sendo eles custeio por processos e por ordem de produção.

2.1 CONTABILIDADE: CONCEITO E OBJETIVO

A contabilidade é um método muito seguro de registro de informações, que por sua vez trazem a realidade financeira, econômica e patrimonial da empresa, proporcionando aos que dela utilizam uma tomada de decisões com segurança. Sendo assim os empresários podem dispor de uma situação real e consistente do seu patrimônio empresarial.

A contabilidade, de acordo com Muller (2012, p. 1) é “uma ciência que tem como objetivo registrar, informar, analisar e interpretar situações que afetam a situação patrimonial de uma pessoa. Essa “pessoa” da qual estamos falando pode ser física ou jurídica”.

Segundo Marion:

A Contabilidade é o instrumento que fornece o máximo de informações úteis para a tomada de decisões dentro e fora da empresa. Ela é muito antiga e sempre existiu para auxiliar as pessoas a tomarem decisões. Com o passar do tempo, o governo começa a utilizar-se dela para arrecadar impostos e a torna obrigatória para a maioria das empresas.(MARION, 2009, p. 28).

Nota-se, ao analisar os conceitos dos autores citados acima que os dois classificam a contabilidade de forma semelhante, sendo ela um instrumento confiável e relevante aos gestores e demais usuários, seja para a tomada de decisões ou então para um melhor entendimento da situação financeira da empresa ou instituição.

Com relação ao objetivo da contabilidade, Basso e Pizutti (1988, p.23) destacam que:

O objetivo da contabilidade é o patrimônio, geralmente constituído por um conjunto de bens, direitos e obrigações pertencentes a uma determinada entidade. O patrimônio, é enfocado pela contabilidade sob dois aspectos básicos:

- a) Aspecto Qualitativo – considera bens, direitos e obrigações do ponto de vista de sua natureza, como a composição física individual e a natureza jurídica de cada elemento;
- b) Aspecto Quantitativo – considera bens, direitos e obrigações do ponto de vista do valor monetário intrínseco, isto é, considera os elementos patrimônios como expressão de valor econômico.

Iudícibus e Marion (2002, p.53), trazem a seguinte concepção quando se trata do objetivo da contabilidade: “o objetivo da Contabilidade pode ser estabelecido como sendo o de fornecer informação estruturada de natureza econômica, financeira e, subsidiariamente física, de produtividade e social, aos usuários internos e externos à entidade objeto da Contabilidade”.

Percebe-se ao analisar os objetivos descritos acima, que a contabilidade tem como dever, informar aos usuários a situação econômica e financeira da entidade, bem como elaborar suas tendências futuras, para que de forma geral as informações venham a acrescentar na tomada de decisões.

A contabilidade vem evoluindo de forma significativa e relevante juntamente com o homem e a sociedade. Esta evolução é decorrente de estudos, pesquisas, descobertas e revoluções. Há anos ela vem evoluindo e fazendo cada vez mais parte da nossa vida principalmente nos negócios empresariais, no entanto configura-se uma ciência de vital importância para o desenvolvimento da sociedade.

Como destaca Sá (1997, p. 15) “a contabilidade nasceu com a civilização e jamais deixará de existir em decorrência dela; talvez, por isso, seus progressos quase sempre tenham coincidido com aqueles que caracterizaram os da própria evolução do ser humano”.

No cenário atual a contabilidade vem apresentando significativas modificações, fruto do processo de internacionalização das empresas, por alguns autores denominado de globalização, o que vem demandando a convergência dos processos contábeis. Assim, a contabilidade vem se apresentando como um campo vasto de atuação para o profissional contábil, que será abordado na próxima seção.

2.2 CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL CONTÁBIL

A principal função do profissional da contabilidade é elaborar registro do patrimônio como objetivo de gerar informações para a correta tomada de decisões. A área de atuação do profissional contábil é muito ampla, sendo assim o contador pode optar por diversas áreas que envolvam a contabilidade.

O profissional contábil é definido por (Marion, 2005 p. 27) da seguinte forma: “de maneira geral, o profissional contábil gerencia todo o sistema de informação, os bancos de dados que propiciam tomadas de decisões tanto dos usuários internos como externos. Toda sociedade espera transparência dos informes contábeis, resultados não só de competência profissional, mas, simultaneamente, de postura ética”.

Na figura abaixo, pode-se observar algumas alternativas de locais e áreas de atuação do contador:

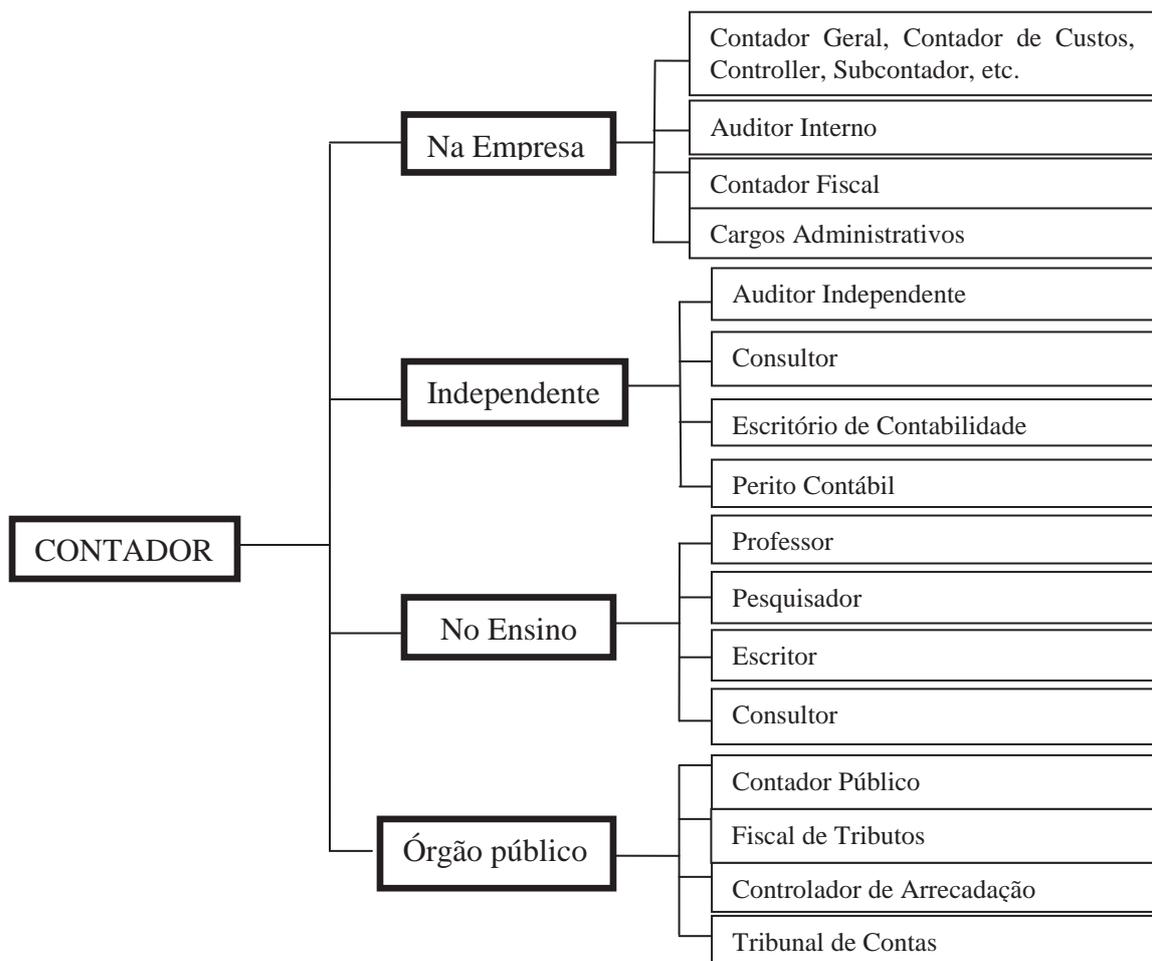


Figura 1 – Campo de atuação do profissional contábil

Fonte: Marion (2005, p. 29)

O setor contábil, na sua forma atual subdivide-se nas áreas: financeira, gerencial, de custos, social, ambiental e de controladoria, tudo isso para suprir a necessidade de controle das informações, que podem ser utilizadas tanto para pequenos negócios, como para grandes empresas.

O Contador do século XXI precisa ser acima de tudo flexível e pronto para enfrentar quaisquer que sejam os desafios lançados, pois esta é sem dúvidas é uma profissão em que a competição e as exigências só aumentam a cada dia. Sendo assim, seu conhecimento deve ser extenso, como na área da contabilidade internacional, no setor de legislação fiscal, entre outros.

Marion (2005, p. 32), trata o momento atual da contabilidade da seguinte forma, “estamos diante de uma nova etapa na área contábil, ou seja, a fase mecânica cedeu lugar à fase técnica, e esta está cedendo lugar à fase da informação. Assim, fica evidente a queda nos empregos pelo fato de estarmos vivendo um momento de transição”.

Nas pequenas empresas, a função do contador foi distorcida, pois está voltada somente a satisfação fiscal, quando na realidade o balanço patrimonial e outros demonstrativos contábeis poderiam ser utilizados para a análise do desenvolvimento da empresa com o passar dos anos, ou então para que os sócios utilizem dessas informações para a tomada de decisões como, por exemplo, se devem ou não fazer um investimento, seja ele de pequeno ou grande porte.

Marion (2005, p. 25) também alerta que:

O contador deve apresentar-se como um *tradutor*, e não simplesmente como um apurador de dados. Não basta elaborar os relatórios contábeis/financeiros, mas fazer com que os gestores consigam entender o que esses relatórios estão informando. Sob esse aspecto, um tradutor é aquele que consegue interpretar as informações e adequá-las à tomada de decisão com eficiência e rapidez. O profissional contábil, nesse contexto, deve estar mais preocupado com a utilidade, transparência, clareza e objetividade das demonstrações contábeis para o usuário do que com a beleza intrínseca dessas demonstrações.

Além de tudo o que já foi citado, o contabilista precisa conhecer técnicas de administração. Precisa ler e atualizar-se todos os dias, estar atento ao mundo que o cerca, para elaborar com excelência e perfeição sua atividade. Não esquecendo a ética e capacidade de criar e inovar, pois as mudanças fazem parte do cenário empresarial, e também da contabilidade.

Diante do exposto, este estudo tem como tema a Contabilidade de Custos, através de um estudo em uma empresa de semijoias, onde por meio do custeio por ordem de produção, busca-se mensurar os custos desde o início até o final do seu processo produtivo.

2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS

2.3.1 Conceito

De acordo com Leone (2012), a contabilidade de custos surgiu com a Revolução Industrial e sua principal função era a de registrar os custos que habilitavam o administrador a avaliar os estoques e, conseqüentemente, a determinar mais corretamente os resultados. A partir da Primeira Grande Guerra Mundial, em face da intensificação da competição e ainda após a depressão, verificou-se que as informações de contabilidade de custos, se organizadas adequadamente, poderiam servir como controle dos próprios custos e das operações. A contabilidade de custos ganhou corpo, atingindo sua identidade específica, e começou a ser finalmente considerada instrumento da administração. A Revolução Industrial foi determinante para o desenvolvimento da contabilidade de custos, estimulando a criação de técnicas gerenciais mais apuradas.

Nesse momento, foi verificada a necessidade de desenvolver metodologias que viabilizassem o controle dos custos e a formação do preço de venda.

Assim, a contabilidade de custos pode ser definida como:

[...] ramo da função financeira que coleta, organiza, analisa, interpreta e informa os custos do produtos, dos serviços, dos estoques, dos componentes operacionais e administrativos, dos planos operacionais, do programas, das atividades especiais e dos segmentos de distribuição para determinar a rentabilidade e avaliar o patrimônio da empresa, para controlar os próprios custos e as operações e para auxiliar o administrador no processo de planejamento de tomada de decisões (LEONE, 2012, p. 47).

“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 (LEONE, 2012, p.21).

A figura 2 demonstra que a contabilidade de custos é um centro processador de informações, ela recebe os dados, acumula-os de forma organizada, faz sua análise e interpretação para que assim possam ser geradas informações aos gestores.

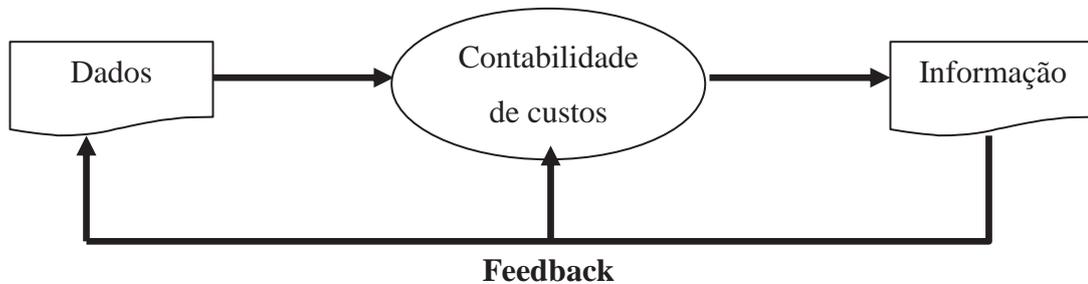


Figura 2 – A Contabilidade de Custos como um centro processador de informações

Fonte: Leone (2012, p. 21).

Com relação à contabilidade de custos Martins (2010, p. 23) relata que:

A Contabilidade de Custos nasceu da Contabilidade Financeira, quando da necessidade de avaliar estoques na indústria, tarefa essa que era fácil na empresa típica da era do mercantilismo. Seus princípios derivam dessa finalidade primeira e, por isso, nem sempre conseguem atender completamente as suas outras duas mais recentes e provavelmente mais importantes tarefas: controle e decisão. Esses novos campos deram nova vida a essa área que, por sua vez, apesar de já ter criado técnicas e métodos específicos para tal missão, não conseguiu ainda explorar todo o seu potencial; não conseguiu, talvez, sequer mostrar a seus profissionais e usuários que possui três facetas distintas que precisam ser trabalhadas diferentemente, apesar de não serem compatíveis entre si.

Diante das novas contribuições dadas pela contabilidade de custos em sua forma atual, percebe-se que ela deixou apenas de mensurar os estoques e lucros, para passar a ser uma importante ferramenta de gestão, com bases consistentes e confiáveis para o administrador fazer suas tomadas de decisões sobre a produção empresarial e seu negócio propriamente dito.

2.3.2 Terminologia adotada na contabilidade de custos

Palavras como custo, despesa, investimento, desembolso, gasto e perda, podem ser classificados como sinônimos, isso ocorre, pois todas elas definem a mesma coisa, tendem a

ter o mesmo sentido, ou seja, definem uma saída de recursos da empresa, seja ela em espécie ou então bens da empresa.

Martins (2010 p. 25) relata a terminologia de custos da seguinte forma: “Desde que duas pessoas resolvam comunicar-se, é absolutamente necessário que passem a dar aos objetivos, conceitos e ideias o mesmo nome, sob pena de, no mínimo, reduzir-se o nível de entendimento [...]”.

Com base em Martins (2010), pode-se sintetizar as principais terminologias de custos no quadro 1.

Conceito	Descrição
Custo	Trata-se de todo o gasto com a produção da empresa, ou seja, custo está ligado diretamente ao produto.
Despesa	Também se pode definir como um gasto, mas está ligada indiretamente com o produto.
Investimento	É um gasto, mas com a compra de bens que serão tratados como imobilizado ou então um investimento para o futuro da empresa.
Desembolso	É o ato do pagamento da compra.
Gasto	Compra de um produto que irá gerar um sacrifício no ativo na empresa, geralmente no caixa ou banco.
Perda	A perda é relatada como um prejuízo para a empresa, de forma involuntária, ou seja, a empresa vai ter um gasto, mas não consegue prevê-lo.

Quadro 1 – Terminologia da contabilidade de custos

Fonte: Elaborado pela autora com base em Martins (2010)

A correta adoção dos conceitos elencados no quadro 1, por parte dos profissionais de custos é importante, na medida que muitos termos poderiam ser tratados como sinônimos e, não o são, o que poderia confundir o entendimento por parte do leitor ou de quem recebe os relatórios de custos.

2.3.3 Classificação dos custos

Uma classificação apropriada para os custos é essencial para que a administração possa obter e utilizar essa afirmação do modo mais eficiente possível. Os mesmos quanto a

sua apropriação nos produtos são classificados em custos diretos e indiretos. Já com relação ao volume de produção os mesmos são classificados em fixos e variáveis.

2.3.3.1 Custos fixos x custos variáveis

Pode-se dizer que os custos fixos são aqueles que por um determinado intervalo de tempo permanecerão sem alterações, um exemplo de alteração dos custos fixos é quando a empresa aumenta suas instalações para aumentar a produção, neste caso os custos fixos aumentarão, logo após passando novamente a ser fixos, até que o novo limite de produção seja atingido.

Na mesma linha de pensamento o parágrafo acima, Padoveze (2003, p. 54), conceitua custos fixos da seguinte forma:

Apesar da possibilidade de classificarmos uma série de gastos como custos fixos, é importante ressaltar que qualquer custo é sujeito a mudanças. Mas os custos que tendem a manter-se constantes nas alterações do volume das atividades operacionais são tidos como custos fixos. De um modo geral, são custos e despesas necessários para se manter um nível mínimo de atividade operacional, por isso são também denominados *custos de capacidade*.

Ao contrário dos custos fixos, os custos variáveis são aqueles que variam em função da quantidade produzida, como ocorre com a matéria-prima e, parte da mão de obra.

Apesar de serem conceituados como custos fixos, tais custos podem aumentar ou diminuir em função da capacidade ou do intervalo de produção, sendo assim, eles podem variar conforme o aumento ou diminuição do volume de produção.

A figura 3 mostra o comportamento dos custos fixos:

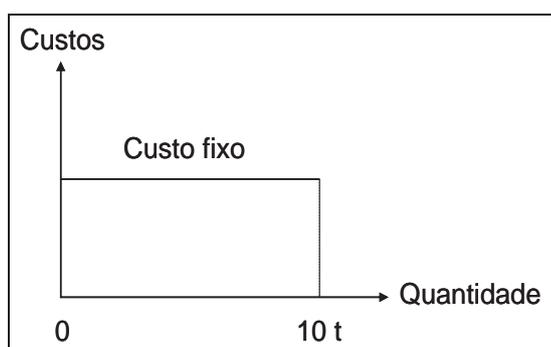


Figura 3 – Relação para custos fixos

Fonte: Megliorini (2003) p. 10

Em síntese, com base na figura acima, podemos concluir que o custo fixo mantém-se estável mediante alterações do volume de produção.

Por sua vez, os custos variáveis tem seu comportamento de forma diferenciada, de acordo com Bruni e Famá (2011, p. 30): “seu valor total altera-se diretamente em função das atividades da empresa. Quanto maior a produção, maiores serão os custos variáveis”.

Leone (2012) diz que os custos variáveis aparecem somente quando a produção ou a atividade é realizada, ou seja, se o volume de produção aumenta os custos aumentam, se o volume de produção diminui conseqüentemente os custos também diminuem.

A figura 4 demonstra o comportamento dos custos variáveis:

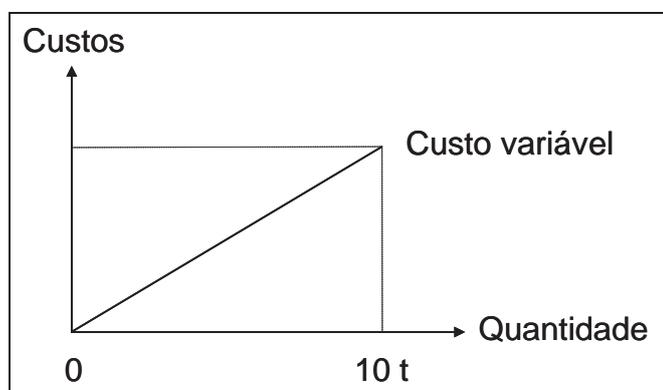


Figura 4 – Relação para os custos variáveis

Fonte: Megliorini (2003) p. 11

Como nos mostra a figura acima, o custo variável é aquele que varia conforme o volume de produção ou venda.

A figura 5 traz um resumo da divisão dos custos em fixos e variáveis, a figura também cita alguns exemplos de contas que pertencem a eles e a correta contabilização na DRE.

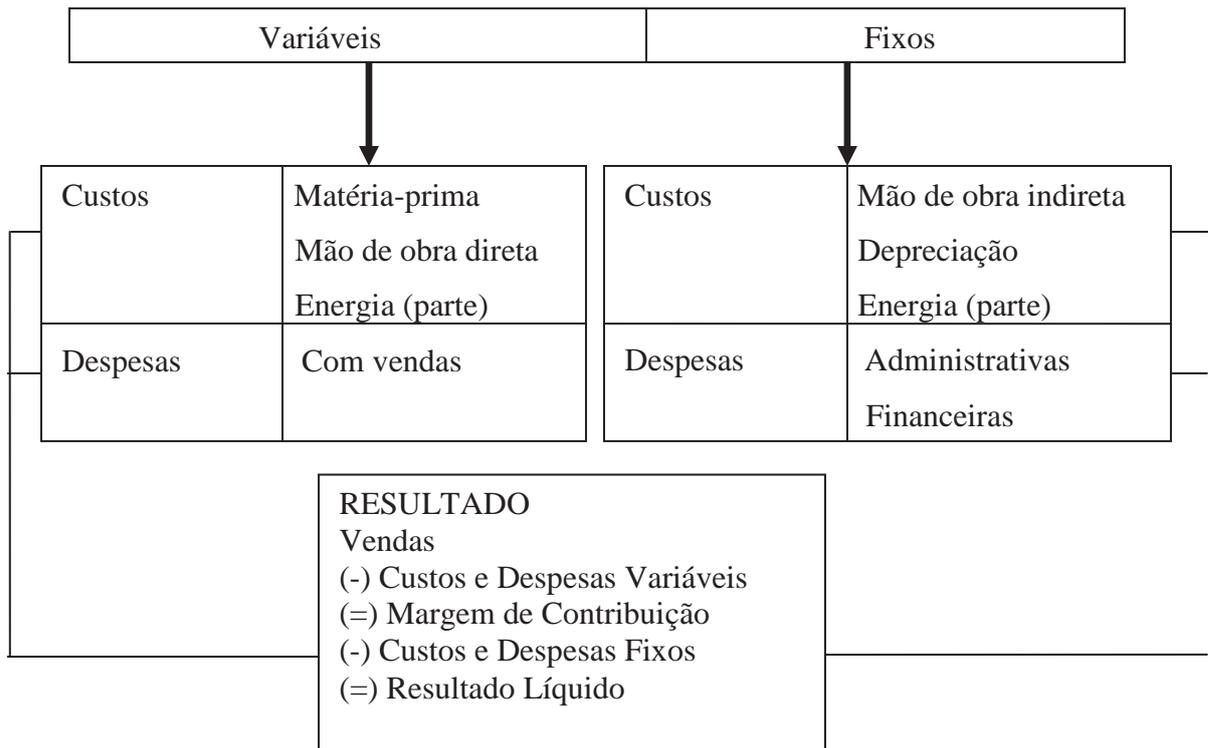


Figura 5 – Separação dos custos e despesas variáveis de custos e despesas fixos. Quanto a sua contabilização.

Fonte: Elaborada pela autora com base em: CREPALDI (1999, p. 151)

Ao observarmos a figura acima, pode-se concluir que tanto os custos variáveis como os fixos são diretamente ligados à produção, já as despesas são ligadas a área administrativa. Quanto à contabilização, vemos que os custos e despesas são subtraídos pelas vendas tendo assim o resultado líquido do exercício.

2.3.3.2 Custo Direto x Custo Indireto

Bruni e Famá (2011, p. 35), afirmam que os custos indiretos são: “todos os custos relacionados com a fabricação que não podem ser economicamente identificados com as unidades que estão sendo produzidas. Exemplos: aluguel da fábrica, materiais indiretos, mão de obra indireta, seguro, impostos, depreciação, etc”.

Padoveze (2003, p. 67), relaciona custos indiretos com custos fixos, ele relata que:

Quase todos os custos indiretos são fixos, razão pela qual essas duas nomenclaturas são utilizadas também de forma distinta. Contudo, temos de tornar a distinção bem clara. Custos indiretos são aqueles em que não há possibilidades de clara identificação dos produtos, podendo ser fixos ou variáveis. Nem todo custo indireto

é fixo, nem todo custo fixo é indireto; temos então custos indiretos fixos e custos indiretos variáveis.

Os custos indiretos, também conhecidos como Gastos Gerais de Fabricação (GGFs), são os gastos identificados em função da produção ou elaboração do serviço a ser comercializado, ou seja, não podem ser associados diretamente a um produto ou serviço. Dentre alguns custos indiretos, podemos citar algumas despesas com depreciação, salários dos supervisores de produção, gastos com mão de obra indireta, etc.

Padoveze (2006, p.44) nos diz que “os materiais indiretos auxiliam o processo produtivo, tanto na utilização pelo pessoal envolvido nos processos e atividades industriais, como para os equipamentos utilizados nos processos diretos e nas atividades indiretas.”

Os custos indiretos possuem caráter genérico e não específico ao produto final, ou seja, a sua relação com o produto final existe mas de forma indireta. Eles estão se tornando cada vez mais importantes para as empresas, pois a alocação destes causa a maior parte das dificuldades e deficiências dos sistemas de custos, podendo ser feitas por vários critérios. O método mais utilizado para alocar estes custos é pela aplicação de rateio, onde com base nos volumes determinados, os custos são distribuídos.

As bases de rateio são subjetivas, ou seja, não existe uma determinação legal de quais devam ser adotadas por cada empresa. As mesmas devem ser construídas de acordo com as peculiaridades de cada situação ou produto. Ao explicar as formas de alocação dos custos indiretos, Crepaldi (2009) nos diz que os custos indiretos, para serem incorporados aos produtos, obedecem a uma mecânica de apropriação de um processo de rateio, que pode utilizar como base as unidades produzidas, as horas de uso direto da máquina, as horas de mão de obra direta, o valor (custo) da mão de obra direta, a matéria-prima consumida, o número de funcionários, entre outras.

A escolha da base a ser utilizada para o rateio deve ser feita em função do recurso mais utilizado na produção.

Podemos definir Custos Diretos segundo Leone (2012, p. 59) como sendo “todos os custos que se conseguem identificar com as obras, do modo mais econômico e lógico”.

Para Padoveze (2003, p. 41) os 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.

Em seus estudos, os autores afirmam que os custos diretos podem ser apropriados de maneira objetiva aos produtos elaborados, medindo-se seu consumo durante a fabricação.

Os principais custos diretos são os materiais diretos e a mão de obra direta.

Os materiais diretos são facilmente identificados aos produtos porque fazem parte de sua estrutura ou o seu consumo é extremamente necessário para fazer-se o produto final. Segundo Dubois, Kupla e Souza (2006) se a empresa conhece a quantidade apropriada de matéria-prima, que é necessária para a fabricação de uma unidade de produto, e o preço de aquisição da mesma, o custo será apropriado diretamente ao produto.

Podem-se denominar os materiais diretos como os que fazem parte do produto final, que podem ser vistos no produto final, como as matérias primas, componentes, acessórios, embalagens, entre outros. É importante salientar que a matéria prima normalmente sofre uma transformação em sua estrutura original, mas normalmente são evidentes.

A mão de obra direta representa o valor pago dos salários e encargos sociais aos trabalhadores que manipulam, diretamente ou por meio de equipamentos, todos os materiais e o produto final, até a sua conclusão em condições de venda. Para Bruni e Famá (2011, p.73) a mão de obra direta “corresponde aos esforços produtivos das equipes relacionadas à produção de bens comercializados ou dos serviços prestados.” Esta definição refere-se apenas ao pessoal que trabalha diretamente sobre o produto em elaboração, desde que seja possível a mensuração do tempo despendido e a identificação de quem executou o trabalho. Normalmente este custo é medido pelo tempo que cada operário trabalhou na elaboração daquele produto e o valor gasto por esta mão de obra. Como é de conhecimento da empresa o valor pago aos seus operários, basta multiplicar este valor pelo número de horas trabalhadas na fabricação dos seus produtos.

2.4 MÉTODOS DE CUSTEIO

2.4.1 Custeio por Absorção

O Custeio por Absorção representa um elemento fundamental das atividades de contabilidade gerencial de uma empresa. A distinção principal no custeio por absorção é entre custos e despesas. Essa separação é essencial porque as despesas são jogadas logo contra o

resultado do período, enquanto somente os custos relativos aos produtos vendidos terão semelhante tratamento.

A prática desse método de custeio está de acordo com a legislação fiscal, pois obedece as regras impostas pelos princípios contábeis, principalmente o da competência, sendo aceito para elaboração do Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício.

O método de custeio por absorção é único aceito pela Auditoria Externa, isto porque o mesmo atende aos princípios contábeis da Realização da Receita, da Competência e da Confrontação. E é o único aceito também pelo imposto de Renda.

Padoveze (2006, p. 175), destaca exatamente o que foi relatado acima “o método de custeamento por absorção é o método legal e fiscal que utiliza, para formar o custo unitário dos produtos e serviços, apenas os gastos da área industrial. Ele é consistente com o modelo oficial de apuração dos resultados das empresas”.

Leone(2012, p. 242), define custeio por absorção de forma clara e direta:

O custeio por absorção é aquele que faz debitar ao custo dos produtos todos os custos da área de fabricação, sejam esses custos definidos como custos diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, de estrutura ou operacionais. O próprio nome do critério é revelador dessa particularidade, ou seja, o procedimento é fazer com que cada produto ou produção (ou serviço) absorva parcela dos custos diretos e indiretos, relacionados a produção.

Na figura a seguir, pode-se observar o desmembramento dos custos até o resultado final, ou seja até serem transformados em lucro para a empresa.

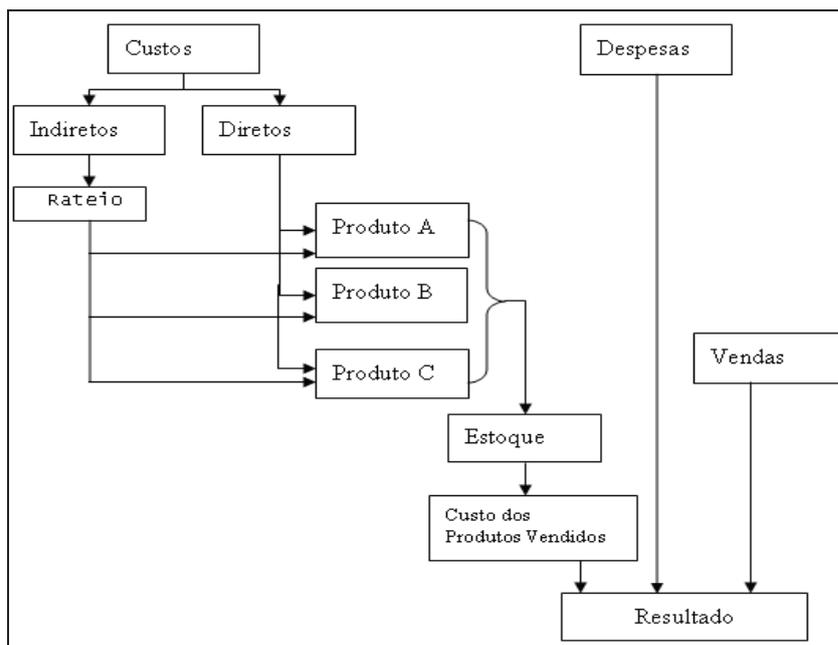


Figura 6 – Processo do custeio por absorção.

Fonte: Martins(2003, p. 57)

Analisando a figura de custeio por absorção, pode-se observar que este método consiste em separar os custos das despesas, em seguida são separados os custos diretos dos indiretos, sendo que os custos diretos são diretamente alocados aos produtos, já os custos indiretos precisam de um rateio para somente depois serem alocados ao produto.

2.4.2 Custeio variável

O custeio variável permite demonstrar quanto cada produto contribuiu para o resultado final da organização. Esta é a principal vantagem do método do custeio variável no apoio às decisões gerenciais de curto prazo.

Neves e Viceconti (2000, p. 143) definem o custeio variável como: “um tipo de custeamento que consiste em considerar como custo de produção do período apenas os Custos Variáveis incorridos. Os Custos Fixos, pelo fato de existirem mesmo que não haja produção, não são considerados como Custos de Produção e sim como Despesas, sendo encerrados diretamente contra o resultado do período.

Para Martins (2010, p. 255):

Em inúmeras empresas, os únicos custos realmente variáveis no verdadeiro sentido da palavra são as matérias-primas. Mesmo assim, pode acontecer de o grau de

consumo delas, em algum tipo de empresa, não ser exatamente proporcional ao grau de produção. Por exemplo, certas indústrias têm perdas no processamento da matéria-prima que, quando o volume produzido é baixo, são altas, tendendo a diminuir percentualmente quando a produção cresce.

Custos Variáveis são definidos da seguinte forma por Padoveze (2003, p. 56): “são assim chamados os custos e despesas cujo montante em unidades monetárias varia na proporção direta das variações do nível de atividade a que se relacionam [...]”.

O custeamento variável apresenta algumas vantagens, como apresentar imediatamente a margem de contribuição. Os custos periódicos não se “escondem” nos produtos em estoque e assim não levam ao apontamento de lucros distorcidos. E, ainda, a demonstração de resultados pelo custeio variável é preparada mais facilmente, e também pode ser compreendida por qualquer pessoa, mesmo sendo leiga em assuntos contábeis.

Assim sendo, neste método de custeio ocorre a separação dos custos fixos e variáveis da empresa, e das despesas fixas e variáveis, sendo alocados aos produtos somente os custos e despesas variáveis. A margem de contribuição, que é a diferença entre a receita de venda e os custos e despesas variáveis, convêm de instrumento gerencial para a gestão, sendo apresentada como ferramenta importante para analisar a viabilidade dos produtos e atividades da empresa.

2.4.3 Custeio ABC

As mudanças e os novos desafios enfrentados pelas empresas têm exigido uma constante atualização da contabilidade no que diz respeito aos métodos de custeio. Com o aumento do desenvolvimento tecnológico e da competitividade entre as empresas, surgiram necessidades de melhoramentos nos métodos de custeio, sendo assim as empresas se colocam na obrigação de aumentar a qualidade dos produtos, redução de tempo quando trata-se de produção, isso tudo para que elas não percam espaço no mercado.

Devido a esses problemas nasceu o método que revolucionou o gerenciamento empresarial: o Custeio ABC (Activity Based Costing).

De acordo com Padoveze (2003, p.204) pode-se definir o custeio por ABC da seguinte forma:

[...] Um método de custeamento que identifica um conjunto de custos para cada evento ou transação de cada atividade na organização, que age como um direcionador de custos. Os custos indiretos são então alocados aos produtos e serviços na base do número desses eventos ou transações, que o produto ou serviço tem gerado ou consome como recurso. O custeamento por atividade também é denominado *custeio baseado em transações*.

Para Martins (2003, p.93) “o custeio baseado em atividades, conhecido como ABC, é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos”.

Na concepção de Neves e Viceconti (2000), o objetivo do custeio ABC é verificar quais os setores da empresa estão tendo mais despesas. Após isto, os custos são destinados para essas atividades e destas para o produto fabricado. Quando os custos são rastreados no método ABC há um processo muito mais complexo do que simplesmente ratear os custos indiretos de fabricação aos produtos. É preciso ver quais as atividades a empresa utiliza no seu processo de fabricação, verificar quais os recursos que estão sendo consumidos, e assim alocar corretamente os custos para essas atividades e produtos.

Para Crepaldi (2004, p. 226): o sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC) busca:

- Diminuir o desperdício e aumentar a produtividade;
- Tornar a empresa mais organizada;
- Reduzir os gastos sem queda na produção;
- Implementar o programa de qualidade total sem impacto na linha operacional;
- Implementar um sistema de pagamento por desempenho; e
- Elaborar um orçamento baseado no desempenho.

Nas figuras 7 e 8, podemos observar o Esquema de custeio tradicional x Esquema de custeio ABC.

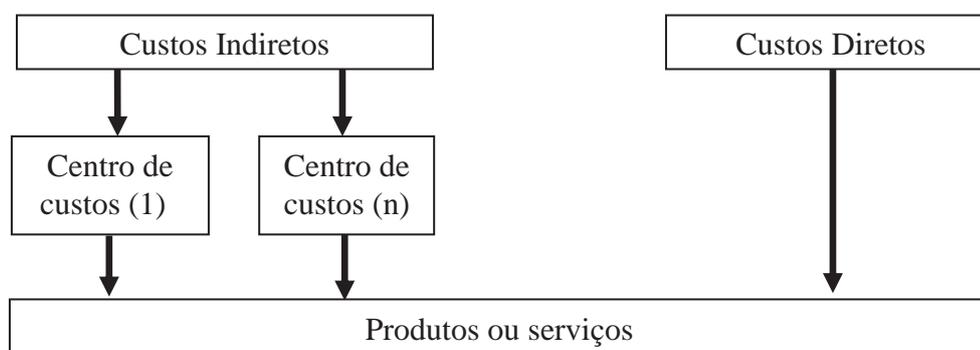


Figura 7 – Custeio tradicional

Fonte: Elaborada pela autora com base em: www.cavalcanteassociados.com.br.

A tabela acima destaca que o custeio tradicional, trata de alocar os custos indiretos e diretos aos produtos e serviços, passando primeiramente por um centro de custos.

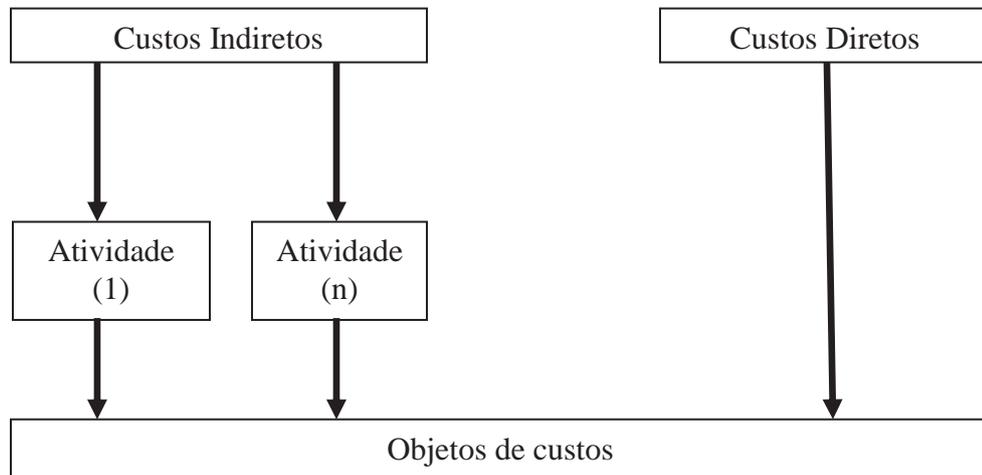


Figura 8 – Custeio ABC

Fonte: Elaborada pela autora com base em: www.cavalcanteassociados.com.br.

Pode-se relatar que a tabela apresentada sobre o custeio ABC, liga os custos diretos e indiretos com os objetos de custos.

Para Motta (2000, p.60) “a principal vantagem deste sistema está na melhor e mais racional alocação dos custos indiretos, reconhecendo as relações causais dos direcionadores de custos e das atividades consumidas pelos produtos”.

Por fim, para escolher este método de custeio a empresa deverá analisar os recursos que a mesma disponibiliza para a implementação e manutenção do sistema, afinal quanto mais detalhado for o sistema, mais caro ele irá custar para a empresa, porém, ele trará inúmeras vantagens ao sistema de custeio da empresa.

2.4.4 Custeio pleno

O método de Custeio Pleno foi desenvolvido na Alemanha por um órgão federal e ficou conhecido pela sigla RKW (Reichskuratorium fur Wirtschaftlichkeit). O conceito deste custeio surge da ideia de que a Contabilidade de Custos é a responsável pelo estabelecimento de preços aos produtos. Portanto, o objetivo deste método é estabelecer o preço de venda.

Segundo o autor Martins (2010, p. 220), o método de custeio pleno “consiste no rateio não só dos custos de produção como também de todas as despesas da empresa, inclusive financeiras, a todos os produtos”.

Segundo Neves e Viceconti (2000, p.188) a vantagem principal do método de custeio pleno é que, “dado qualquer aumento de um item de custo ou despesa, é possível calcular o efeito do mesmo no preço do produto”.

2.5 SISTEMA DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS

O sistema de acumulação de custos depende basicamente do produto que a empresa fabrica e do processo de fabricação da mesma. Quando a empresa trabalha com produção por meio de encomenda, o aconselhado é que o sistema de acumulação seja por ordem de produção. Em contrapartida, quando a empresa possui um processo de produção contínua, o sistema de acumulação mais apropriado é o sistema de acumulação por processo.

Padoveze (2006) traz o seguinte esclarecimento sobre o sistema de acumulação de custos:

O sistema de acumulação de custos tem por objetivos a identificação, a coleta, o processamento, o armazenamento e a produção das informações para a gestão de custos. O tipo de sistema de acumulação de custos a ser adotado pela empresa é totalmente dependente do produto ou do serviço produzido, bem como do processo de produção empregado. O sistema de acumulação de custos representa o aspecto de registro ou de escrituração das informações relativas a gestão de custos.

Assim, as empresas têm duas alternativas para acumular seus custos. O custeio por processo e o custeio por ordem de produção. Neste tópico será apresentada uma síntese dos dois métodos para um melhor entendimento.

2.5.1 Custeio por processos

Este sistema de custeio trata-se exclusivamente da produção padronizada, os produtos são fabricados em série, continuamente, pelo fato do mercado demandar de forma contínua e sem especificações um determinado produto.

O custeio por processos ou produção contínua é relatado da seguinte forma por Leone (2012, p. 236) “não há, normalmente, o pedido do cliente. A função comercial estuda o mercado, às vezes induz o mercado a sentir a necessidade de consumir o produto e isso é feito, principalmente, por meio da propaganda. O mercado aceita o produto. A empresa tem condições de oferecê-lo pelo preço que o mercado está disposto a pagar. O processo de produção é comandado pela função comercial”.

Neves e Viceconti (2000, p. 103), esclarecem que o tratamento contábil direciona-se da seguinte forma para o custeio por processo “[...] os custos são acumulados em contas representativas dos produtos ou linha de produtos. Como a produção é contínua, estas contas nunca são encerradas, como acontece com as contas relativas às ordens de produção, quando o produto está pronto. Há um fluxo contínuo de Produtos em Elaboração, Produtos Acabados e Produtos Vendidos”.

Alguns exemplos de produção contínua são citados por Martins (2003, p. 157) “indústrias de cimento, químicas, de petróleo, de álcool, de açúcar, automobilística (parte delas), de produtos alimentícios etc. Trabalham normalmente por Ordem as indústrias pesadas, fabricantes de equipamentos especiais, algumas indústrias de móveis, empresas de construção civil etc.”.

A figura a seguir, demonstra de forma clara e objetiva o custeio por processo em uma empresa qualquer.

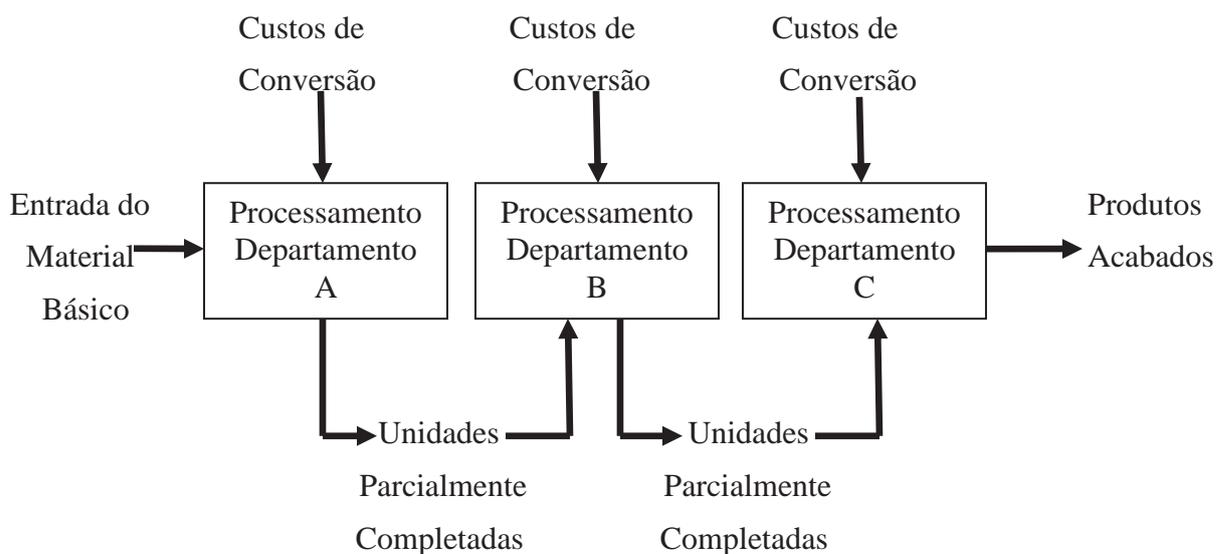


Figura 9 – Processamento sequencial por departamentos.

Fonte: Padoveze (2003, p. 254).

As principais características da produção por processo são as seguintes:

- a) Os custos são acumulados por departamentos ou centros de custos;
- b) Os custos dos departamentos auxiliares são alocados aos departamentos produtivos através de rateios;
- c) O custo unitário de cada produto é obtido através da divisão do custo total de cada departamento pela quantidade produzida.

A produção por processo é o método mais utilizado para mensurar os estoques.

2.5.2 Custeio por ordem de produção

Quando tratamos de custeamento por ordem de produção, falamos da produção de uma única unidade ou então de várias unidades de produtos iguais ou semelhantes, cobertos por uma única ordem de produção. Este sistema de custeamento é aplicado basicamente a bens fabricados sob encomenda, por meio de pedido, e não dispõe de produção padronizada ou repetitiva.

Leone (2012, p. 243), relata o seguinte sobre custeio por ordem de produção:

A ordem de produção, que é a autorização emitida pela função comercial ou pela direção da empresa, resulta na preparação, por parte da Contabilidade de Custos, de um cartão de custos, que receberá o mesmo número da Ordem de Produção e o mesmo título, normalmente indicativo do serviço que será executado. Em virtude dessa semelhança é que o cartão de custos é muitas vezes chamado de Ordem de Produção e o sistema criado para fazer operar esses cartões de modo articulado com a realização da produção foi denominado de Sistema de Custeamento por Ordem de Produção. Mas o cartão de custos manipulados pela Contabilidade de Custos não é a Ordem de Produção, sendo apenas uma ficha em que se registram os dados da produção e dos custos.

Segundo Padoveze (2003, p. 251) “[...] 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. É claro que, no encerramento desse exercício, serão levadas em conta as ordens em aberto”.

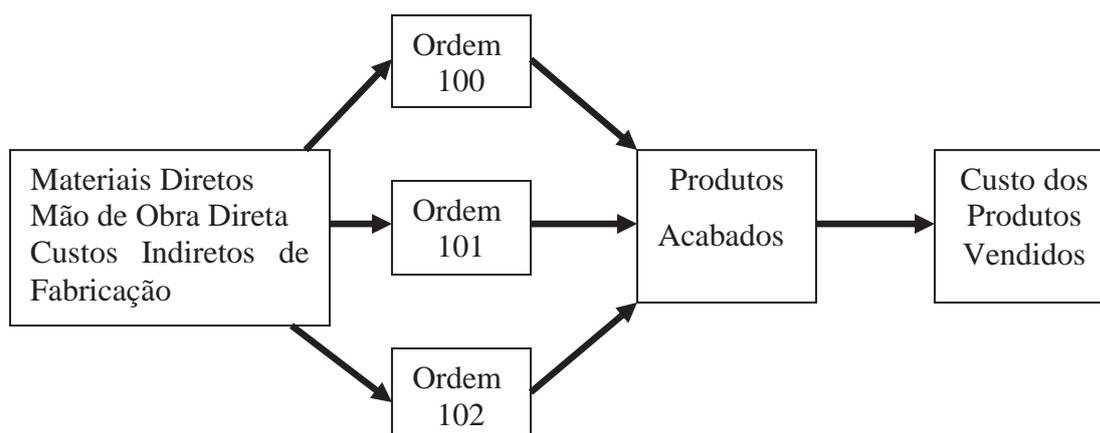


Figura 10 – Processamento por ordem de produção.

Fonte: Padoveze (2003, p. 257).

Segundo Oliveira e Perez Jr. (2000), as principais características do custeio da ordem de produção são as seguintes:

- a) as ordens de produção são emitidas e seus custos são acumulados para cada produto ou lote fabricado;
- b) o custeamento por ordem de produção é usado em indústrias cuja produção é intermitente e cujos produtos ou lotes podem ser identificados no processo de fabricação;
- c) identifica a produção de lotes diferentes de produtos durante o processo de fabricação;
- d) a Ordem de Produção (OP) é utilizada para acumular os custos com os materiais diretos, a mão de obra aplicada e as parcelas correspondentes aos custos indiretos de fabricação, que são calculadas através de critérios de rateio;
- e) os custos indiretos de fabricação são registrados nas contas departamentais e depois são transferidos para as ordens de produção completadas;
- f) as ordens de produção que não estão completadas representam o estoque de produtos em elaboração;
- g) pode-se saber o custo efetivo de produção somente quando a OP for concluída ou pela realização de um inventário físico.
- h) Ainda, nesse mesmo contexto, os autores descrevem como poderá se proceder para a apropriação dos custos às ordens de produção:
- i) as matérias-primas e os materiais diretos são apropriados às OP com base nas requisições emitidas durante o processo de fabricação;
- j) a mão de obra direta é apropriada conforme fichas, mapas e outros relatórios de apontamento do tempo gasto em cada OP durante o processo de fabricação;

k) os custos indiretos de fabricação devem ser identificados e apropriados nas OP específicas, os que não podem ser identificados deverão ser apropriados com base nos diversos critérios de rateio.

l) Para Bruni e Famá (2008), as principais vantagens do sistema de custeio por ordem de produção consistem em:

m) possibilitar que a gestão da empresa identifique os produtos que mais contribuem para a formação do resultado da entidade;

n) os registros passados de ordens de produção podem servir de base para a estimativa de custos de novos pedidos similares ou ligeiramente diferentes;

o) as ordens de produção fornecem à administração subsídios para gerir os custos de forma mais imediata, sem necessidades de inventários físicos;

p) para encomendas de alto valor, os clientes costumam efetuar adiantamentos periódicos antecipados, à medida que o produto ou serviço vai sendo elaborado. O total dos custos acumulados nas ordens de produção a cada estágio de fabricação pode servir de base para o adiantamento feito pelo cliente.

Como desvantagens podemos mencionar o aumento das despesas associadas ao maior controle de gastos distribuídos às ordens de produção e o fato de os custos acumulados nas ordens serem custos históricos, com exceção dos custos indiretos.

O quadro a seguir ilustra uma Ficha de Custos de uma Ordem de Produção:

FICHA DE CUSTOS		O.P.Nº _____			
Cliente:					
Produto:					
Preço Contratual: \$		Prazo de entrega: ____/____/____			
Mês e Ano:					ACUMU- LADO
Contas:		____/____	____/____	____/____	
Mão de obra	Depto. _____ Previsão:				
	Depto. _____ Previsão:				
	Depto. _____ Previsão:				
	TOTAL:				
Engenharia	Projetos Previsão:				
	Desenhos Previsão:				
	TOTAL:				
Materiais	Chapas de aço				
	Tubos				
	Perfis				
	Outros				
Demais custos					
	Total:				
TOTAL DE CUSTOS DO MÊS					
CUSTO ACUMULADO					
RECEITA DO MÊS					
RECEITA ACUMULADA					
Horas de Fabricação Gastas					
Horas de Engenharia Gastas					

Quadro 2 – Ficha de Custos de uma Ordem de Produção

Fonte: Adaptado de Megliorini (2003)

Essa ficha é utilizada para acumular os custos de cada pedido, nela são registrados os materiais diretos, a mão de obra direta e os custos indiretos de todo o período de fabricação da encomenda.

Com base nas teorias descritas pelos autores, no quadro abaixo serão apresentadas as principais diferenças do custeio por ordem e por processo:

SISTEMAS DE ACUMULAÇÃO		
QUANTO AO:	POR ORDEM	POR PROCESSO
Produto fabricado	Produtos heterogêneos	Produtos homogêneos
Processo de fabricação	Intermitente	Contínuo
Tempo de produção	Produção mais demorada por unidade de produto	Produção mais rápida por unidade de produto
Volume de produção	Pequenos volumes ou volume unitário	Grandes volumes em série
Destino da produção	Clientes específicos ou estoque	Estoque
Modo de controlar a produção	Por meio de ordens	Por meio do processo (centro de custo, departamento)
Momento da apuração do custo	No encerramento da ordem	No final do período definido como de apuração de custo
Cálculo do custo unitário	Custo total da ordem dividido pelas unidades produzidas	Custo do processo dividido pelas unidades produzidas e equivalentes em processo no final do período

Quadro 3 – Diferenças entre sistema por ordem e por processo

Fonte: Padoveze (2006, p. 247)

Por fim, o custeio por ordem de produção se caracteriza pela produção de produtos de forma não contínua, atendendo a encomendas dos clientes ou a determinações internas específicas; ao contrário do custeio por processos, onde um ou vários produtos são produzidos em série.

Como exemplo de produção por ordem pode-se citar a indústria apresentada neste trabalho, a mesma trabalha com produção por ordem de serviço, a produção apenas é feita com uma ordem vinda de um cliente específico, caso contrário a produção não é realizada, pois os produtos (semijoias), permanecem em linha por um determinado período, no máximo um ano, então no caso desta empresa a produção contínua não seria válida, pois a modelagem se renova várias vezes por ano.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, descrevem-se os procedimentos metodológicos e apresentam-se as técnicas de pesquisa que serão utilizadas para a solução do problema proposto.

Gil (1991, p. 147), diz que a metodologia é “a parte mais complexa na redação de um projeto de pesquisa é constituída, geralmente, pela especificação da metodologia a ser adotada[...]”.

A metodologia é definida por Diehl e Tatim (2004, p. 46-47):

Como o estudo e a avaliação dos diversos métodos, com o propósito de identificar possibilidades e limitações no âmbito de sua aplicação no processo de pesquisa científica. A metodologia permite, portanto, a escolha da melhor maneira de abordar determinado problema, integrando os conhecimentos a respeito dos métodos em vigor nas diferentes disciplinas científicas.

Já Marconi e Lakatos (2008, p. 83) definem método como “o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros –, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Tendo em vista o objetivo Geral, essa pesquisa é classificada como exploratória, a qual Diehl e Tatin (2004, p. 53) afirmam que pesquisa exploratória, “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou à construção de hipóteses”.

A pesquisa exploratória tem como principal objetivo, aprofundar conceitos preliminares ou inéditos, desenvolvendo hipóteses ou proposições que servirão de base para pesquisas complementares.

Com relação à abordagem este estudo se enquadra como uma pesquisa quantitativa. Diehl e Tatim (2004, p. 51), afirmam que a pesquisa quantitativa “caracteriza-se pelo uso da quantificação tanto na coleta quanto nas informações por meio de técnicas estatísticas, com o objetivo de garantir resultados e evitar distorções de análise e interpretação”.

Segundo Oliveira (2002, p. 115) o termo quantitativo “significa quantificar opiniões, dados, nas formas de coleta de informações, assim como também com o emprego de recursos e técnicas estatísticas desde as mais simples até as de uso mais complexo”.

Quanto ao procedimento técnico o presente trabalho trata-se de uma pesquisa documental. Gil (1991, p. 51), descreve pesquisa documental da seguinte forma:

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa.

No entanto, pretende-se ampliar o conhecimento relativo aos custos, custeando duas ordens de produção de uma empresa de semijoias estabelecida na cidade de Guaporé-RS.

3.2 VARIÁVEIS DE ESTUDO

As variáveis de estudo, são os elementos que possam vir a interferir ou afetar o objetivo principal de um estudo. Nesta linha de pensamento, Köche (2004, p. 112), afirma que: “variáveis são aqueles aspectos, propriedades, características individuais ou fatores, mensuráveis ou potencialmente mensuráveis, através dos diferentes valores que assumem, discerníveis em um objeto de estudo, para testar a relação enunciada em uma proposição”.

As variáveis de estudo nesta pesquisa são: Custos, custeio por ordem de produção e preço de venda.

Variável	Conceito
Custos	São gastos, que não são investimentos, necessários para fabricar os produtos da empresa. (PADOVEZE, 2003, p. 17)
Custeio por ordem de produção	Essencialmente, um sistema de custeio por ordem coleta os custos de cada serviço ou partida de produção fisicamente identificável, à medida que se muda pela fábrica, sem levar em conta o período em que se realiza o trabalho. (PADOVEZE, 2003, p. 251)
Preço de venda	A decisão sobre preços deve levar em conta uma série de aspectos que inclui motivos, objetivos, estruturas de mercado e foco na determinação dos preços. (PADOVEZE, 2003, p. 307)

Quadro 4 – Conceito de custos, custeio por ordem de produção e preço de venda:

Fonte: elaborado pelo autor

3.3 UNIVERSO DE PESQUISA

Por universo de pesquisa, de acordo com Diehl e Tatim (2004, p. 64), entende-se como:

População ou universo é um conjunto de elementos passíveis de serem mensurados com respeito às variáveis que se pretende levantar. A população pode ser formada por pessoas, famílias, empresas, ou qualquer outro tipo de elemento, conforme os objetivos da pesquisa. Amostra é uma porção ou parcela da população convenientemente selecionada.

Como universo de pesquisa do presente estudo tem-se a empresa Modelo, que está no mercado a quatro anos, estando localizada no município de Guaporé-RS. A mesma trabalha na produção de peças folheadas a prata e a ouro, e também possui a linha de peças em prata 925. Atualmente conta com 18 funcionários diretos e aproximadamente 19 indiretos (terceirizados).

3.4 PROCEDIMENTO E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Gil (2002, p. 134) afirma que, “a pesquisa científica requer a obtenção de dados da realidade concreta. São esses dados que, mediante seu cotejo com teorias e hipóteses consideradas no planejamento da pesquisa, possibilitam a apresentação de conclusões científicas. Sem coleta de dados, portanto, não existe pesquisa científica”.

Segundo Marconi e Lakatos (2002, p. 32), “a coleta de dados é a etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas a fim de se efetuar a coleta de dados previstos”.

Com relação à coleta de dados, esta pesquisa se utilizou de um acompanhamento diário para análise de todos os passos da elaboração do pedido entre os 02 a 28 de abril de 2014, contemplando desde a sua entrada na empresa até o seu faturamento. Foram obtidas as faturas dos custos com terceirização e levantada a matéria-prima utilizada. Para fins de apuração da mão de obra utilizada no pedido foi elaborada e distribuída uma ficha de controle entregue para o chefe de cada setor, que por sua vez registrou os tempos incorridos em cada processo no pedido em estudo. Por fim, com relação aos custos indiretos de produção, foram solicitados a empresa os registros contábeis de 2013 e os balancetes de verificação de janeiro a abril de 2014 que possibilitaram a verificação das despesas operacionais e administrativas, e as receitas do mesmo período.

3.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Segundo Gil (2002, p. 153) “[...] A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos”.

Diehl e Tatim (2004, p.82), complementam dizendo que existe a necessidade de organizar os dados coletados para que o pesquisador possa fazer a interpretação. Existem instrumentos específicos de análise dos dados, os quais se ajustam aos diferentes tipos de pesquisa e de material colhido. Esse processo de organização ocorre através das seguintes etapas: seleção, classificação, codificação e representação.

Para fins de análise, os dados coletados foram estruturados em tabelas. Inicialmente foi elaborada uma tabela contendo os valores de terceirização com suas respectivas

quantidades. Na sequência elaborou-se uma tabela contendo as matérias-primas incorridas no pedido, para, posteriormente ser construída uma tabela contendo a mão de obra utilizada no pedido, a qual contém os tempos incorridos pelos funcionários. Posteriormente foram demonstrados, em tabela própria, os custos indiretos rateados para o pedido. Por fim, os dados de cada tabela, foram agrupados em uma ficha denominada ficha de controle de custos a qual possibilitou obter o custo total do pedido, que após aplicado o Markup trouxe o preço de venda a ser praticado para o pedido 01, o qual foi comparado com o preço efetivamente praticado.

4 APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Neste capítulo do trabalho, realiza-se apresentação e análise dos dados levantados na empresa em estudo.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA

A empresa, objeto deste estudo de caso, é a empresa Modelo, trata-se de uma empresa do ramo de semijoias e joias em prata 925.

Após seis anos de sociedade em outra empresa do mesmo ramo, o sócio-gerente da Modelo, decidiu que era hora de ter seu próprio negócio fundando a empresa em 2010. Apesar da cidade onde a empresa está estabelecida possuir inúmeras fábricas deste ramo, a empresa em questão, tem como princípios fundamentais: um bom relacionamento com seus clientes, garantia de um ano de toda sua linha e alta qualidade de suas peças, por isso vem se destacando e sendo reconhecida em vários estados do Brasil. Devido a este grande reconhecimento, a empresa hoje conta com vinte e dois funcionários diretos e trinta e dois indiretos, isso porque grande parte dos setores de sua produção são terceirizados.

Com relação à forma jurídica a mesma é uma Sociedade por Quotas de Responsabilidade Limitada, com relação ao porte é uma Micro Empresa, e o regime de tributação é o Simples Nacional.

Os setores da empresa são distribuídos em dez departamentos, conforme demonstra a planta baixa na figura 11:

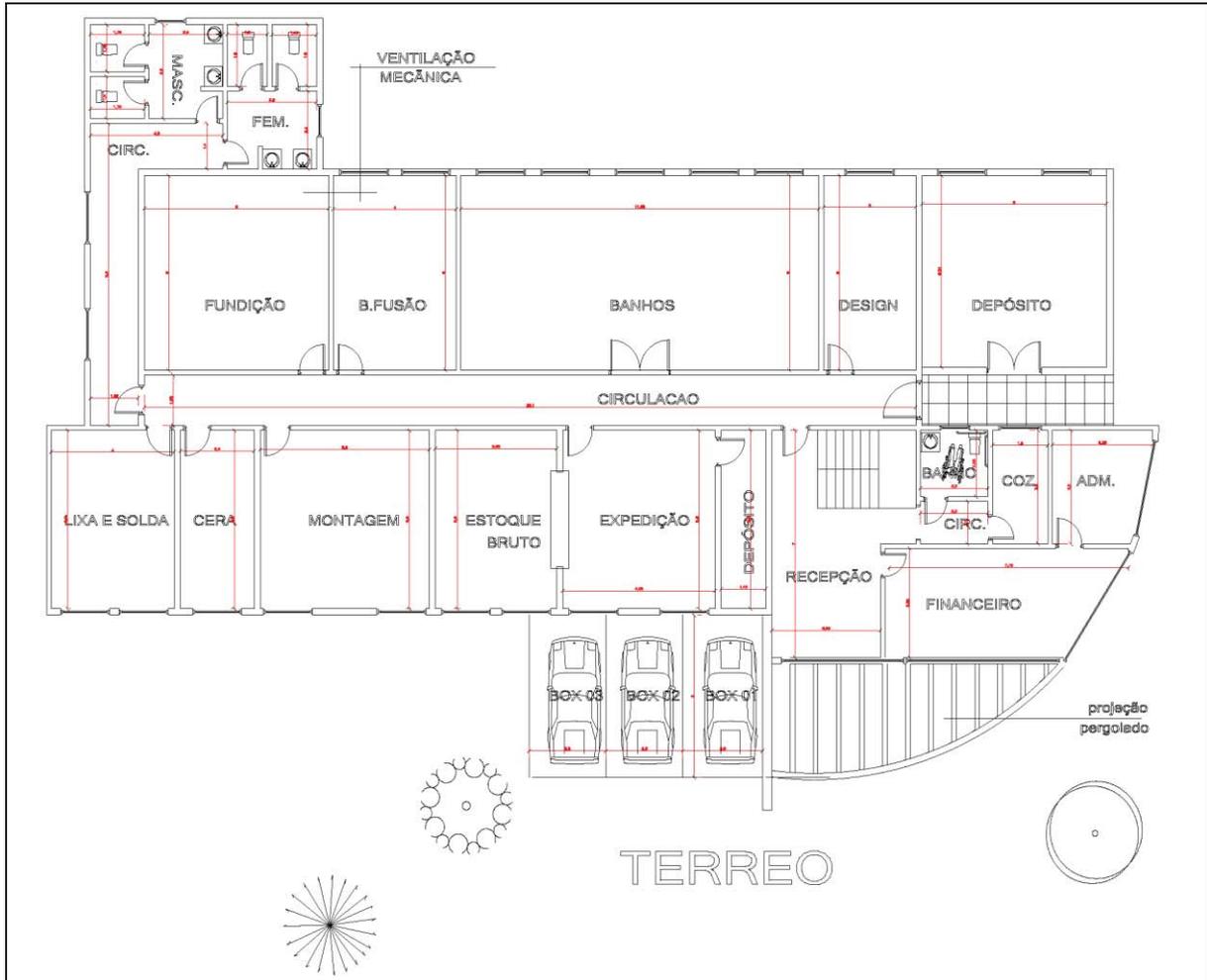


Figura 11 – Planta baixa da empresa Modelo.

Fonte: Dados da empresa.

O pedido entra na empresa e é feita uma consulta de crédito do cliente, após a aprovação ele segue para a digitação, em seguida, o pedido é repassado para o setor da cera para a separação dos moldes e envio para a empresa terceirizada para confecção das peças.

A confecção das peças em cera, que é feita pela empresa terceirizada, chama-se injeção de peças, o processo é feito da seguinte maneira: aos comandos de uma pessoa, uma máquina chamada injetora, injeta a cera líquida na matriz, e após alguns minutos de secagem a peça é retirada do molde para remoção da rebarda e correção de imperfeições, feito isto o pedido retorna à fábrica. Este processo é demonstrado na figura 12:



Figura 12 – Injetora de cera.

Fonte: Dados da empresa.

Assim que o pedido é entregue pela empresa terceirizada, a pessoa responsável pelo setor da cera encaminha as peças para cravação em cera, sendo que apenas algumas peças necessitam passar por este processo.

A cravação também é terceirizada, pelos próprios funcionários da empresa, após o expediente e nos finais de semana. A figura 13 demonstra como é feito este processo:



Figura 13 – Cravação de pedras na cera.

Fonte: dados da empresa.

Ao retornarem da cravação, no caso de anéis, são feitos os tamanhos, conforme solicitados por cada cliente.

Para finalizar a ordem de produção (pedido) neste setor, a operação seguinte é a montagem das árvores. Os dois processos são demonstrados nas imagens abaixo:



Figura 14 – Confecção dos tamanhos

Fonte: dados da empresa.



Figura 15 – Montagem das árvores

Fonte: dados da empresa.



Figura 16 – Árvores montadas

Fonte: dados da empresa.

A operação seguinte já é no setor da fundição. O engessamento ocorre da seguinte forma: os tubos são todos envolvidos por uma camada de fita e em seguida é feito o despejo do gesso que é diluído na água, após são colocados cinco tubos por vez para a eliminação do ar existente, isto tudo ocorre em uma máquina chamada vulcanizadora.

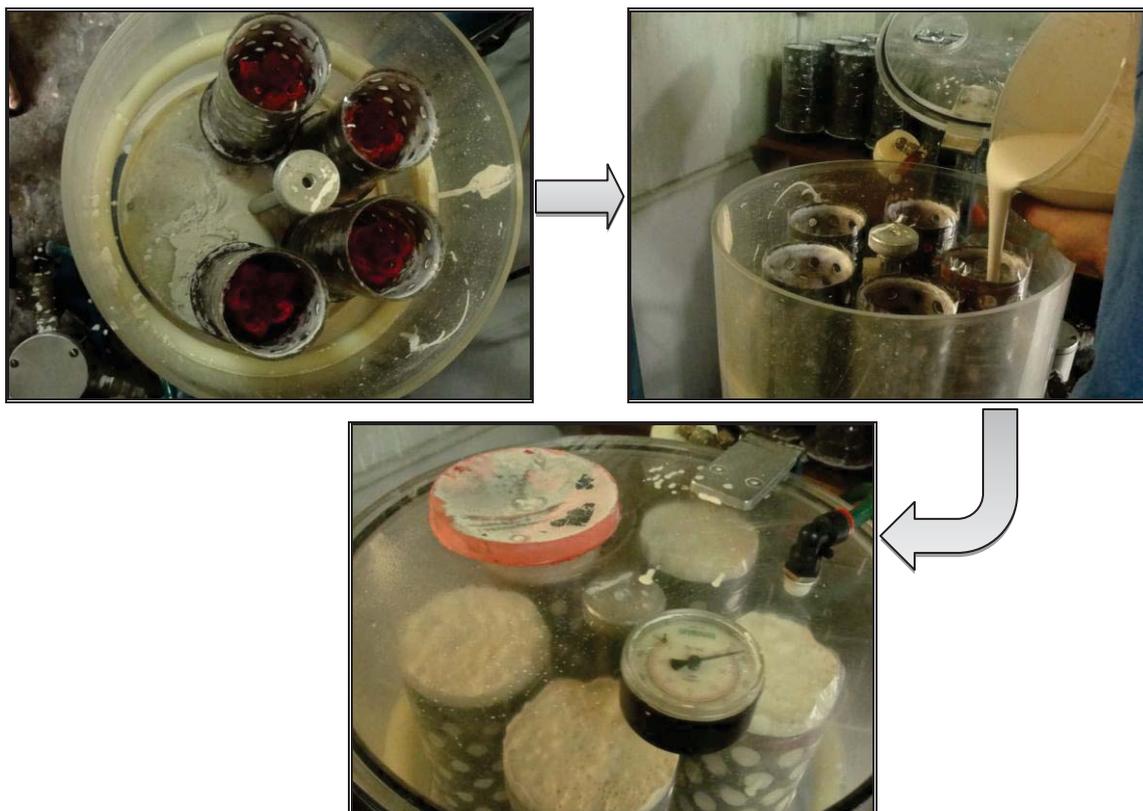


Figura 17 – Engessamento das árvores

Fonte: dados da empresa

Do engessamento, o pedido segue para o departamento da fundição propriamente dita, as árvores são colocadas em um forno especial para fundição de semijoias, onde permanecem por catorze horas chegando à temperatura máxima de 735°C, só quando chega a essa temperatura é iniciado o processo da fundição (derramamento do metal), o forno tem capacidade para até setenta árvores e geralmente é ligado às dezoito horas para que a fundição possa iniciar às oito horas do dia seguinte.

A empresa possui duas espécies de fundição, prata 925 e latão. A ordem de produção que está sendo custeada é uma fundição de prata 925, mas tanto em uma quanto na outra, os processos são praticamente iguais.

Voltando a fundição, uma a uma as árvores são retiradas do forno e colocadas na inclusora de metal, para o derramamento da matéria prima (prata ligada 925), antes disto o metal é colocado em uma máquina chamada forja para que fique na forma líquida. Após é feita a limpeza das árvores com um jato, para que seja eliminado o gesso.

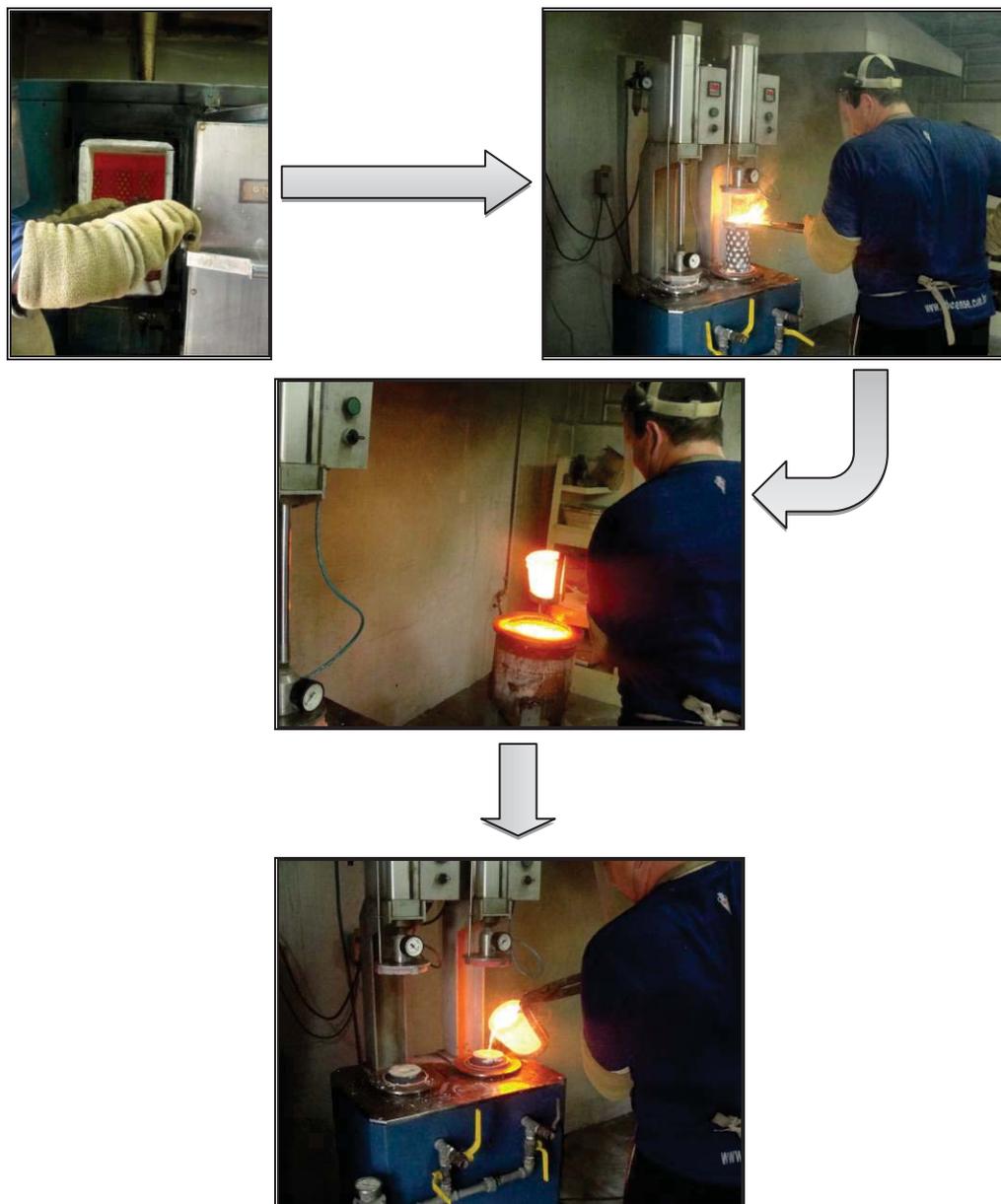


Figura 18 – Retirada dos tubos do forno/ Colocação na inclusora de metal para o derramamento do metal/ Forja(metal líquido) / Derramamento do metal.

Fonte: dados da empresa

E por fim se encerra o setor da fundição.

Logo após, as árvores seguem para o corte que é realizado na empresa e em seguida são enviadas a pessoas terceirizadas que realizam a lixa, isto serve para que tenham um acabamento quase perfeito.

Ao retornarem para a empresa, as peças são colocadas em uma máquina de acabamento, denominada vibradora, ela serve para dar o acabamento final a peça, são mais precisamente esferas de poliéster que proporcionam a completa eliminação do gesso e imperfeições que ainda possam existir nas peças. O processo nesta máquina dura em torno de

seis horas, a empresa conta com duas máquinas de chips, para um melhor andamento dos pedidos.



Figura 19 – Vibradora.

Fonte: dados da empresa.

Assim que as peças são retiradas da máquina demonstrada acima, vão para a cravação no metal (que ocorre em peças que contém pedras grandes), está cravação também é terceirizada e depois que retornam para a empresa, seguem para a separação do pedido, revisão pré-banho e engate, isto tudo é feito por duas pessoas responsáveis por tais funções.

O banho é a próxima etapa, a empresa conta atualmente com três cores de banho, são elas: prata branca, prata envelhecida e ouro. Depois de banhadas as peças seguem para a revisão pós-banho, empacotamento e faturamento para serem enviadas ao cliente.



Figura 20 – Peças prontas

Fonte: dados da empresa

Como demonstrado nas figuras acima o processo produtivo percorre todas as etapas apresentadas, onde o volume de mão de obra e o material incorrido dependem das

especificidades de cada pedido. Assim, na próxima seção serão apurados os custos de um pedido executado pela empresa.

4.2 RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO CUSTEIO POR ORDEM DE PRODUÇÃO

Para fins de levantamento dos custos, foi estudado um pedido produzido pela empresa no mês de abril/2014, que receberá o nome de Pedido 01.

O cliente, através do pedido 01 solicita a elaboração de 1.680 peças, as quais estão distribuídas em 21 referências (Anexo 1), mais especificamente trata-se de anéis de prata 925. Como margem de segurança, a empresa adota a política de produzir algumas peças a mais para cada referência, com o intuito de suprir possíveis falhas de produção. Nos tópicos a seguir são apresentados os custos de produção deste pedido, iniciando-se com os custos com terceirização, em seguida custos com matéria-prima, mão de obra direta e por fim os custos indiretos de fabricação.

4.2.1 Custos com terceirização

Como mostrado na seção anterior a empresa realiza parte de suas atividades produtivas através de serviços terceirizados. Para o pedido em análise foram terceirizadas as atividades de injetar e limpar peças em cera, cravação em cera, cravação no metal e lixa. Os custos inerentes a estes serviços são apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Custos com terceirização

Serviço terceirizado	Quantidade	Valor unitário	Valor Total
Cera(injetar e limpar peças)	1.804 peças	R\$ 0,23	R\$ 414,92
Cravação em cera	3.110 pedras	R\$ 0,03	R\$ 93,30
Cravação no metal	827 pedras	R\$ 0,15	R\$ 124,05
Lixa	1.770 peças	R\$ 0,25	R\$ 442,50
TOTAL			R\$ 1.074,77

Fonte: elaborado pela autora com base nos registros da empresa

Percebe-se que os custos com terceirização, para o pedido em estudo, totalizaram R\$ 1.074,77. Destes o maior custo é o de lixa, cujo valor é de R\$ 0,25 por peça e o menor é o de cravação em cera onde o valor unitário é de R\$ 0,03.

O pedido iniciou com 1.804 peças injetadas, destas, para etapa final da lixa 34 foram perdidas no processo produtivo. Com relação à cravação em cera o número de pedras é maior que a quantidade do pedido em virtude de que em uma peça poderá conter mais de uma pedra. Já na cravação no metal o número é inferior, pois nem todos os anéis possuem esta característica.

4.2.2 Custos com matéria-prima

Para o processo produtivo do pedido 01 são utilizados sete tipos de matérias-primas. Os tipos, quantidades e valores consumidos são apresentados na tabela 2.

Tabela 2 – Custos com matéria-prima

Matéria-prima	Quantidade	Valor Unit	Valor Total
Zirconias 2mm	3.110 peças	R\$ 0,07	R\$ 217,70
Zirconias 5mm(ou maiores)	827 peças	R\$ 0,12	R\$ 99,24
Gesso(28 árvores)	42Kg	R\$ 3,65	R\$ 153,30
Prata	3,305 kg	R\$ 1.900,00	R\$ 6.279,50
Liga de latão para prata	0,402 kg	R\$ 220,00	R\$ 88,44
Banho de prata 30milésimos	0,91 kg	R\$ 1.900,00	R\$ 172,90
Embalagens e etiquetas			R\$ 56,00
TOTAL			R\$ 7.067,08

Fonte: elaborado pela autora com base nos registros da empresa

Das matérias-primas utilizadas a que tem maior representação é a prata, onde a mesma tem uma participação de 89% do total de material, isto porque o valor do Kg da prata é consideravelmente alto. Na sequência temos as zircônias que representam 3% da matéria-prima utilizada. O que tem menos influência no valor total são as embalagens e etiquetas, que em função do seu valor não representam nem 1% do total.

4.2.3 Custos com mão de obra direta

Para a apuração do pedido 01, também foi feito um levantamento dos custos com mão de obra direta. Para tal foi feito um levantamento do tempo utilizado na produção do pedido, os tempos são demonstrados na tabela 03:

Tabela 3 – Custos com mão de obra direta

Mão de obra	Departamento (setor)	Tempo	Custo do trabalhador	Custo c/ MOD
Separação para a cravação em cera	cera	02:15:00	R\$ 1.529,33	R\$ 19,39
Tamanhos	cera	09:00:00	R\$ 1.210,73	R\$ 64,25
Montagem das árvores	cera	17:50:00	R\$ 1.210,73	R\$ 124,93
Engessamento das árvores	fundição	01:40:00	R\$ 1.784,23	R\$ 14,73
Fundição do pedido	fundição	03:40:00	R\$ 1.784,23	R\$ 35,77
Lavagem das árvores	fundição	04:10:00	R\$ 1.529,33	R\$ 36,97
Corte das árvores	fundição	03:15:00	R\$ 1.529,33	R\$ 28,40
Separação, revisão pré banho e engate	produção	12:40:00	R\$ 1.210,73	R\$ 88,52
Banho	banho	02:15:00	R\$ 3.690,78	R\$ 46,79
Revisão pós banho e empacotamento	expedição	04:20:00	R\$ 1.274,44	R\$ 31,56
TOTAL		61:05:00		R\$ 491,31

Fonte: elaborado pela autora com base nos registros da empresa

No valor do salário de cada trabalhador foram considerados, além da remuneração os encargos com FGTS (8%), férias e 13º salário. Para fins de aferição do tempo de produção em cada atividade/setor foi distribuído aos mesmos uma ficha de controle onde eles registraram o tempo dispendido no pedido 1. O custo com mão de obra direta foi obtido dividindo-se o valor do salário de cada funcionário pelas horas efetivamente trabalhadas no mês (20 dias trabalhados no mês de abril x 8,48 horas trabalhadas por dia=169,60 horas trabalhadas no mês de abril).

Percebe-se que o setor que exigiu mais tempo de produção foi a cera, e conseqüentemente a atividade que precisou de mais tempo para ser efetuada é realizada neste setor, que é a montagem das árvores, que por sua vez foram necessárias 17h50min para a completa montagem das mesmas, isto ocorre em virtude desta atividade ser uma das que exige mais cuidados, isto porque a montagem precisa ser feita perfeitamente para que o número de peças que se soltam das árvores no momento da fundição sejam o mínimo possível.

O banho foi o setor em que o pedido menos permaneceu, foram apenas 02h15min, isto porque neste pedido, como as peças já são em prata 925 o banho é apenas para proporcionar as peças um brilho.

4.2.4 Custos indiretos de produção

Por fim, foram apurados os custos indiretos para a fabricação do pedido 01, estes que são demonstrados na tabela 04:

Tabela 4 – Custos indiretos de produção

Custos fixos	Valor Total
Luz	R\$ 856,91
Água	R\$ 555,92
Gás	R\$ 175,00
Aluguél	R\$ 2.300,00
Depreciação	R\$ 3.663,83
Fretes indústria	R\$ 184,50
Material de consumo indústria	R\$ 2.845,83
TOTAL	R\$ 10.581,99

Fonte: elaborado pela autora com base nos registros da empresa

Os custos fixos acima apresentados referem-se ao mês de abril de 2014, sendo os mesmo relativos a toda a empresa. A energia elétrica, água, gás e aluguel foram obtidos através da fatura do mês. Os custos com depreciação, fretes indústria (despesas com frete para a compra de matéria-prima para a indústria) e material de consumo da indústria (material para a fundição, banho, EPIs), foram obtidos por meio do balancete de janeiro a abril de 2014 e dividiu-se o valor total por quatro meses.

Com base nestes dados, permitiu-se elaborar a ficha de ordem de produção do pedido nº 01, como mostra a tabela 05:

Tabela 5 – Ficha de custos do pedido nº 01

FICHA DE CUSTOS – PEDIDO Nº 01						
CLIENTE: 033						
PREÇO CONTRATUAL DO PEDIDO: R\$ 19.909,58						
DATA DE INÍCIO DO PEDIDO: 02/04/2014						
DATA DO TÉRMINO DO PEDIDO: 29/04/2014						
SERVIÇO TERCEIRIZADO	Cera(injetar e limpar peças)	1.804 peças	R\$	0,23	R\$	414,92
	Cravação em cera	3.110 pedras	R\$	0,03	R\$	93,30
	Cravação no metal	827 pedras	R\$	0,15	R\$	124,05
	Lixa	1.770 peças	R\$	0,25	R\$	442,50
	TOTAL DE SERVIÇO TERCEIRIZADO				R\$	1.074,77
MATÉRIA- PRIMA	Zirconias 2mm	3.110 peças	R\$	0,07	R\$	217,70
	Zirconias 5mm(ou maiores)	827 peças	R\$	0,12	R\$	99,24
	Gesso(28 árvores)	42Kg	R\$	3,65	R\$	153,30
	Prata	3,305 kg	R\$	1.900,00	R\$	6.279,50
	Liga de latão para prata	0,402 kg	R\$	220,00	R\$	88,44
	Banho de prata 30milésimos	0,91 kg	R\$	1.900,00	R\$	172,90
	Embalagens e etiquetas				R\$	56,00
TOTAL DE MATÉRIA-PRIMA				R\$	7.067,08	
MÃO DE OBRA	Separação para a cravação em cera	02:15:00	R\$	1.529,33	R\$	19,39
	Tamanhos	09:00:00	R\$	1.210,73	R\$	64,25
	Montagem das árvores	17:50:00	R\$	1.210,73	R\$	124,93
	Engessamento das árvores	01:40:00	R\$	1.784,23	R\$	14,73
	Fundição do pedido	03:40:00	R\$	1.784,23	R\$	35,77
	Lavagem das árvores	04:10:00	R\$	1.529,33	R\$	36,97
	Corte das árvores	03:15:00	R\$	1.529,33	R\$	28,40
	Separação, revisão pré-banho e eng	12:40:00	R\$	1.210,73	R\$	88,52
	Banho	02:15:00	R\$	3.690,78	R\$	46,79
	Revisão pós banho e empacotamento	04:20:00	R\$	1.274,44	R\$	31,56
TOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	491,31	
CUSTOS FIXOS	Total de custos fixos				R\$	10.581,99
	Total de horas trabalhadas				R\$	3.052,80
	Total de horas trabalhadas no pedido				R\$	61,05
	TOTAL CUSTOS FIXOS NO PEDIDO				R\$	211,62
TOTAL DO CUSTO DO PEDIDO					R\$	8.844,78

Fonte: elaborado pela autora com base nos registros da empresa

Os custos com serviços terceirizados, mão de obra e matéria-prima, utilizadas no pedido foram obtidos através das tabelas anteriores. Os custos fixos foram rateados da seguinte maneira: foram calculados os custos referentes ao mês de abril que totalizaram R\$ 10.581,99, dividiu-se este valor pelo total de horas trabalhadas no mês por todos os

funcionários (horas trabalhadas no mês por funcionário: 169,06) da empresa que foram 3052,8 horas e multiplicou-se o valor encontrado pelas horas trabalhadas no pedido que foram 61h05min horas. A partir disto, obteve-se o total dos custos fixos para a produção do pedido 01 que foram de R\$ 211,62.

Em seguida, foram somados todos os custos (serviços terceirizados, matéria-prima, mão de obra e custos fixos) e foi obtido um valor total de custos para a produção do pedido 01 de R\$ 8.844,78.

4.2.5 Comparativo do preço praticado com o preço obtido por meio do custeio por ordem de produção

Após o levantamento do custo total do pedido o estudo buscou comparar o preço orçado com o preço obtido no pedido. Para tanto inicialmente foi estruturado o Markup, que é um indicador aplicado sobre o custo do pedido para a formação do preço de venda. Na tabela 06 são apresentadas as variáveis que compõem o mesmo.

Tabela 6 – Apuração do preço de venda

Pedido 01	%
Despesas	3,41%
Tributação	7,80%
Lucro	50,00%
TOTAL	61,21%

Fonte: elaborado pela autora com base nos registros da empresa

As despesas, que representam 3,41% foram obtidas através dos balancetes da empresa com base nas receitas (R\$ 699.453,80) divididas pelas despesas operacionais (R\$ 205.130,92) de janeiro a dezembro de 2013. Já os tributos referem-se à alíquota do Simples Nacional que a empresa pagou no mês de abril/14 que foi 7,80%. A margem de lucro desejada pela empresa é 50%.

A partir destas variáveis, calculou-se o Markup multiplicador ($1/1-0,6121$) que é de 2,58. Com base neste (markup), elaborou-se o cálculo do preço de venda que é demonstrado na tabela 07.

Tabela 7 – Comparativo entre preço de venda obtido e orçado

Pedido 01	
Custo	R\$ 8.844,78
Markup	R\$ 2,58
Preço de venda obtido	R\$ 22.819,53
Preço de venda praticado	R\$ 20.758,25
Diferença R\$	-R\$ 2.061,28
Diferença %	-9,93%

Fonte: elaborado pela autora com base nos registros da empresa

Para a elaboração da tabela de comparação do preço obtido com o praticado, foram utilizados todos os custos calculados nas tabelas anteriores com terceirização, matéria-prima, mão de obra e custos indiretos de produção, os quais totalizaram R\$ 8.844,78. O cálculo do markup foi demonstrado acima. Já o preço de venda obtido foi calculado com base nos custos multiplicados com o markup ($8.844,78 \times 2,58$). O preço de venda praticado foi o valor total cobrado do cliente pelo pedido 01. Assim, quando comparado o preço a ser praticado pelos cálculos deste estudo com os preços que vem sendo efetivamente praticados pela empresa, para o pedido em estudo, estes apresentam uma diferença de 9,93% a maior para o calculado pelo estudo, ou seja, a empresa não vem obtendo os lucros estabelecidos por ela.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É relevante na literatura a importância de um sistema de custos para as empresas, o que se acentua em um cenário de mercado competitivo. A empresa objeto deste estudo não possui um sistema de custos implementado o que, muitas vezes acarreta dúvidas quanto ao real desempenho obtido nos pedidos. Também é iminente para esta como a falta de informações de custos dificulta a tomada de decisão.

Neste cenário este estudo buscou implantar um sistema de custos para a empresa MODELO, que com base em sua característica produtiva foi optado pelo custeio por ordem de produção. O mesmo é o indicado para a mesma pelo que o seu sistema de produção somente se inicia com a entrada e aprovação do pedido do cliente.

Através do estudo de um pedido, o qual foi denominado de pedido número 01 foi possível demonstrar os custos com serviços terceirizados, matéria-prima, mão de obra e os custos indiretos de produção (rateados) incorridos no mesmo, o que pode contribuir para algumas decisões por parte da empresa.

Em uma análise segregada os custos mais significativos para a empresa estão relacionados com matéria-prima, que representa em torno de 80% dos custos com o pedido, o que é resultado do tipo de material utilizado, principalmente a prata. A terceirização é o segundo custo com mais representatividade para o pedido em estudo, representando 12% do total dos custos.

Para melhorar o desempenho dos pedidos fabricados pela empresa, as sugestões para o sócio seriam: como a prata é um material caro, sugere-se uma pesquisa de preços na hora da compra, qualquer desconto já é considerável ao final dos custos do pedido. Os custos com mão de obra poderão ser diminuídos com um melhor planejamento dos setores da empresa, isso será possível se cada setor dispuser de uma planilha com o tempo máximo que os pedidos poderão permanecer em cada setor.

Com relação ao preço do total do pedido obtido pelo estudo e o preço praticado para o mesmo pedido o estudo apresentou uma diferença de 9,93% a maior para o preço calculado neste estudo, ou seja, a empresa, apesar do pedido ser lucrativo, não vem apresentando os lucros desejados que são na ordem de 50%. Para tanto as considerações apresentadas no parágrafo anterior podem contribuir para o atingimento da meta desejada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASSO, Irani Paulo; PIZUTTI, Sueli T.L.. **Ajustamentos e demonstrações contábeis**. Ijuí: Ed. Universidade Regional do Noroeste do Estado, 1988.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1999.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Hall, 2004.

DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico de. **Gestão de Custos e Formação de Preços. Conceitos, modelos e instrumentos. Abordagem do capital de giro e da margem de competitividade**. São Paulo: Atlas, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, Antônio Carlos. **Técnicas de pesquisa em economia e elaboração de monografia**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à teoria da contabilidade para o nível de graduação**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

LEONE, George S. G. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 3. ed.8. reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. e reimp. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002

MARION, José Carlos. **Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos** - 10º edição - São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos** - 9º edição - São Paulo: Atlas, 2003.

MEGLIORINI, Evandir. *Custos*. São Paulo: Makron Books, 2003.

MOTTA, Flavia Gutierrez. **Fatores condicionantes na adoção de métodos de custeio em pequenas empresas: estudo multicase em empresas do setor metal-mecânico de São Carlos – SP**. Dissertação (Pós – graduação) Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Paulo, São Carlos, 2000.

MÜLLER, Aderbal Nicolas. **Contabilidade avançada e internacional**. 2.ed. São Paulo: Saraiva 2012.

NEVES, Silvério das; VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 6. ed. São Paulo: Frase Editora, 2000.

OLIVEIRA, Luís Martins de; PEREZ, José Hernandez Perez Jr. **Contabilidade de custos para não contadores**. São Paulo: Atlas, 2000.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisas. TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. 2. ed. São Paulo: Thomson, 2006.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

SÁ, Antonio Lopes de. **História geral e das doutrinas da contabilidade**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 1997.

Site www.cavalcanteassociados.com.br.

SOUZA, Marcos Antonio de; DIEHL, Carlos Alberto. **Gestão de custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração**. São Paulo: Atlas, 2009.

**ANEXOS A – PEDIDO COM SUAS RESPECTIVAS REFERÊNCIAS E
QUANTIDADES.**

Número	01				
Data	02/04/2014				
Tipo	Prata 925				
Referência	Quant. Pçs				
70.4631.92.10	80				
70.5647.92.10	80				
70.5057.92.10	80				
70.5083.92.10	80				
70.5087.92.10	80				
70.5519.92.10	80				
70.5523.92.10	80				
70.5553.92.10	80				
70.5557.92.10	80				
70.5672.92.10	80				
70.5679.92.10	80				
70.5680.92.10	80				
70.5685.92.10	80				
70.5686.92.10	80				
70.5687.92.10	80				
70.5688.92.10	80				
70.5689.92.10	80				
70.5692.92.10	80				
70.5693.92.10	80				
70.5913.92.10	80				
70.5926.92.10	80				