



UFSM

Trabalho de Graduação

**CUSTOS NA PRODUÇÃO DE FACAS:
UM ESTUDO DE CASO**

**Fabricio Moisés Ziani
e
Jairo Evandro Zillmer**

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Santa Maria, RS – Brasil

2003



UFSM

Trabalho de Graduação

**CUSTOS NA PRODUÇÃO DE FACAS:
UM ESTUDO DE CASO**

**Fabricio Moisés Ziani
e
Jairo Evandro Zillmer**

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Santa Maria, RS – Brasil

2003

**CUSTOS NA PRODUÇÃO DE FACAS:
UM ESTUDO DE CASO**

por

**Fabricio Moisés Ziani
e
Jairo Evandro Zillmer**

Trabalho apresentado ao Curso de Ciências Contábeis do
Departamento de Ciências Contábeis do Centro de Ciências Sociais
e Humanas da Universidade Federal de Santa
Maria (UFSM, RS), como requisito da Disciplina **CTB 516**
Trabalho de Graduação em Ciências Contábeis.

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Orientador: Gilberto Brondani

Santa Maria, RS – Brasil

2003

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Curso de Ciências Contábeis**

O orientador, abaixo assinado, aprova o Trabalho de Graduação

**CUSTOS NA PRODUÇÃO DE FACAS:
UM ESTUDO DE CASO**

elaborado por
Fabricio Moisés Ziani
e
Jairo Evandro Zillmer

Como requisito da disciplina **CTB - 516**
Trabalho de Graduação em Ciências Contábeis

Gilberto Brondani
(Professor/Orientador)

Santa Maria, julho de 2003

**Os investimentos em
conhecimento geram os melhores
dividendos.**
(Benjamim Franklin)

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradecer aos nossos familiares que mesmo estando distantes, acreditaram que nosso trabalho era possível e nos fortaleceram nas horas mais difíceis de nossa caminhada.

As nossas namoradas, pessoas tão queridas, que sempre nos apoiaram e nos deram forças demonstrando paciência e compreensão nos momentos de ausência.

A todos os professores que participaram da nossa vida acadêmica, em especial nosso orientador, professor Gilberto Brondani, pela dedicação e confiança no trabalho executado.

Ao proprietário da empresa, Pedro F. Fassinato e seus funcionários, pela disponibilidade e incontestável apoio na realização do trabalho.

Enfim, a todos aqueles colegas, amigos e demais profissionais da área pela mão amiga sempre pronta a nos ajudar nos momentos de dúvidas.

SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	vii
LISTA DE QUADROS	viii
LISTA DE GRÁFICOS	ix
LISTA DE FIGURAS	x
1 INTRODUÇÃO	01
2 A CONTABILIDADE	03
3 A CONTABILIDADE DE CUSTOS	05
3.1 Definição	05
3.2 Objetivos da contabilidade de custos	06
3.3 Conceitos Básicos de Custos	07
4 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS	13
4.1 Quanto ao grau de ocupação	13
4.2 Quanto à forma de apropriação aos produtos	15
5 ESTRUTURA DOS CUSTOS	17
5.1 Material Direto	17
5.2 Mão-de-Obra Direta	17
5.3 Gastos Gerais de Fabricação	18
6 CUSTO DE AQUISIÇÃO	19
7 CUSTO DE FABRICAÇÃO	21
8 CRITÉRIOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO DE ESTOQUES ...	23

9 SISTEMAS DE CUSTEIO	29
9.1 Por Ordem de Produção	29
9.2 Por Processo	30
9.3 Por Responsabilidade	31
9.4 Por Custo Padrão	32
9.5 Por Estimativa	33
10 MÉTODOS DE CUSTEIO	34
10.1 Custeio por Absorção	34
10.2 Custeio Variável	35
10.3 Custeio ABC	36
10.4 Custeio Integral.....	37
11 ESTUDO DE CASO	39
12 CUSTOS APURADOS	42
12.1 Custos Diretos	42
12.2 Custos Indiretos de Fabricação	47
13 CUSTOS TOTAIS DE FABRICAÇÃO	54
14 CONCLUSÃO	55
15 BIBLIOGRAFIA	58

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 01 - Ficha de Controle de Estoques	62
ANEXO 02 - Ficha de Saída de Material	63
ANEXO 03 - Ficha Individual de Controle da Mão-de-Obra.....	64

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 - Demonstrativo das Matérias-Primas utilizadas	43
QUADRO 02 - Demonstrativo da Mão-de-Obra utilizada	46
QUADRO 03 - Demonstrativo dos Materiais Indiretos de Fabricação	48
QUADRO 04 - Demonstrativo da Depreciação	52
QUADRO 05 - Demonstrativo dos Outros Custos de Fabricação	53
QUADRO 06 - Demonstrativo do Custo Total de Fabricação	54

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01 - Percentual Monetário das Matérias-Primas utilizadas.. 43

GRÁFICO 02 - Percentual Monetário da Mão-de-Obra utilizada .. 46

GRÁFICO 03 - Percentual Monetário dos Custos de Produção 54

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 01** - Vista Frontal da Indústria de Facas Gaúcha 60
- FIGURA 02** - Setor de produção da Indústria de Facas Gaúcha 61

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado na indústria de Facas GAÚCHA , de Pedro F. Fassinato & Cia. Ltda, estabelecida em São Marcos, 3º Distrito de Santa Maria/RS.

O fato da empresa não possuir um sistema que atenda satisfatoriamente as necessidades de informações de custo, foi o principal motivo da realização deste trabalho, pois os custos incorridos não são utilizados para a tomada de decisões e sim para a apuração do resultado.

O objetivo principal do trabalho foi apurar os custos da faca que a empresa considera como sendo a principal, ou seja, a que possui maior número de unidades vendidas por período.

Para que fosse alcançado esse objetivo, o trabalho foi dividido em duas partes distintas: na primeira parte, tratou-se da análise teórica do sistema a ser implantado, buscando um referencial teórico que sustente a implantação do referido tema; a segunda consistiu na apuração e determinação do custo do produto.

A empresa também objetiva um meio para controlar adequadamente seus custos, através da determinação de padrões ideais de custos, a fim de tentar diminuí-los, a partir da comparação dos custos incorridos (real) com os pré-determinados (custo-padrão).

O período tomado como base para a realização do trabalho foram os meses de maio e junho de 2003.

2 A CONTABILIDADE

A contabilidade é uma ciência tão antiga, que surgiu antes mesmo do homem utilizar-se da escrita, quando ele utilizava fichas de barro para controlar seus estoques , fluxo de produtos agrícolas e seus serviços (8.000 anos a C.), acompanhando-o em todas as fases de seu desenvolvimento.

Contabilidade é a ciência que estuda e pratica as funções de orientação, de controle e de registro, relativos aos atos e fatos da administração pública, ou então a ciência que coordena e dispõe em livros apropriados (ou em fichas) a descrição das operações efetuadas por uma empresa com o objetivo de conhecer a situação da dita empresa, determinar os resultados obtidos e explicar as causas que produziram tais resultados (Leone, 1987, p. 1).

Segundo nos coloca Neves (1999, p. 1) “A contabilidade é uma ciência que desenvolveu uma metodologia própria com a finalidade de:

- a) Controlar o patrimônio das aziendas
- b) Apurar o rédito (resultado) das atividades das aziendas
- c) Prestar informações às pessoas que tenham interesse na avaliação da situação patrimonial e do desempenho dessas entidades.”

A contabilidade objetivamente, é um sistema de informações e avaliação destinada a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza

econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade objeto de contabilização. O objetivo principal da contabilidade é fornecer informação econômica relevante para que cada usuário possa tomar suas decisões e realizar seus julgamentos com segurança (Iudícibus, 1997, p. 28).

Nota-se que a contabilidade é um fator de bastante importância para um estudo e compreensão de dados. Conforme a definição dos autores acima, ela representa um dos meios utilizados para o controle patrimonial, demonstração de resultados, prestação de informações e ainda como auxílio no controle empresarial e de resultados.

3 A CONTABILIDADE DE CUSTOS

3.1 Definição

A Contabilidade de Custos é um conjunto de procedimentos empregados na determinação do custo de um produto, e nas atividades relacionadas a sua fabricação. Forma uma parcela ponderável da moderna contabilidade administrativa, gerencial ou analítica.

Medeiros (1994, p .17) conceitua “A contabilidade de custos é um instrumento de controle dinâmico, pois acompanha os fatos internos da empresa. Quando bem estruturada, atinge os objetivos essenciais estabelecidos pela administração e, através de seu fluxo de informações, funciona como instrumento de tomada de decisões.”

“A contabilidade de custos, como prática normal dentro do sistema contábil de uma empresa, tem como primeira finalidade fornecer informações sobre as movimentações de produtos, orientando seus administradores na busca de alternativas para a gestão dos negócios.” (CRC-SP, 1993, p. 21).

Para (Crepaldi, 1999, p. 16). “A contabilidade de custos auxilia na determinação dos custos dos fatores de produção, dos custos de determinado setor da empresa, no controle e observação de desperdícios, horas ociosas de trabalho, equipamentos mal utilizados, na quantificação exata da matéria prima, entre outros.”

A contabilidade de custos é o ramo da função financeira que coleta, acumula, organiza, analisa, interpreta e informa os custos dos produtos, dos serviços, dos estoques, dos componentes operacionais e administrativos, dos planos operacionais, dos 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 e tomada de decisões (Leone, 1987, p. 43).

3.2 Objetivos da contabilidade de custos

A contabilidade de custos tem como objetivos: custear e apurar os custos, mas não significa apenas determiná-los ou calculá-los. Apuração de custos representa todo o trabalho da contabilidade de custos, desde o planejamento da coleta de dados até a prestação da informação gerencial de custos.

O objetivo do custeio é o nome técnico que designa a finalidade para a qual os custos estão sendo apurados. Já a contabilidade de custos tem como principais objetivos, segundo Medeiros (1994, p. 18, 19):

- a) fornecimento de dados para apuração de custos e avaliação dos estoques;

- b) fornecimento de informações à administração para controle das operações e atividades da empresa, visando o controle dos custos de produção;
- c) fornecimento de informações para planejamento, orçamento e tomadas de decisões; e
- d) atendimento às exigências fiscais e legais.

3.3 Conceitos Básicos de Custos

Para que seja possível um melhor entendimento da contabilidade de custos, faz-se necessário o conhecimento de alguns conceitos básicos de modo que se possa fazer a diferenciação entre os fatores verificados no processo produtivo.

Gasto

Para Martins (1998, p. 25) o melhor conceito de gasto seria: “Sacrifício financeiro com que a entidade arca para obtenção de um produto ou serviço qualquer, sacrifício este representado por entrega de ativos (normalmente dinheiro).”

Vamos entender por gasto o compromisso financeiro assumido por uma empresa na aquisição de bens ou serviços, ..., podendo ser definido como gasto de investimento, quando o bem ou o serviço for utilizado em vários processos produtivos, e como gastos de consumo, quando o bem ou serviço forem consumidos

no momento da produção ou do serviço que a empresa realizar. Dependendo da destinação do gasto de consumo, ele poderá converter-se em custo ou despesa. O mesmo acontece com o gasto de investimento: à medida que o investimento (ou o gasto ativado ou capitalizado) for sendo consumido ele poderá transformar-se em custo ou despesa, dependendo do objeto onde estará sendo aplicado (Leone, 1987, p. 25).

Investimento

Segundo nos coloca Martins (1998, p. 25) “Gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuro(s) período(s).”

Todos os sacrifícios havidos pela aquisição de bens ou serviços (gastos) que são estocados nos ativos da empresa para baixa ou amortização quando de sua venda, de seu consumo, de seu desaparecimento ou de sua desvalorização.

Custo

De acordo com Martins (1998, p. 26) "Há uma tendência em confundir Custo com Despesa, mas estes não são sinônimos, têm significados próprios."

A utilização de uma terminologia homogênea e simples facilitará este entendimento. A seguir, tem-se a definição de alguns autores:

Segundo Martins (1998, p. 25) “Gasto é relativo a um bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços.”

O custo é também um gasto, só que reconhecido como produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço.

Leone (1987) “A nossa definição de custo será o consumo de um fator de produção, medido em termos monetários para a obtenção de um produto, de um serviço ou de uma atividade que poderá ou não gerar renda.”

Despesa

Para Martins (1998, p. 26) despesa é o “Bem ou serviço consumido direta ou indiretamente, para a obtenção de receitas.”

Assim pode-se dizer que despesa é uma operação de caráter financeiro para prover meios de produção.

Para Medeiros (1994, p. 22) despesa é o “gasto que provoca redução do Patrimônio, normalmente consumido direta ou indiretamente, para obtenção de receitas”.

Desembolso

Conforme Martins (1998, p. 26) é o “Pagamento resultante da aquisição do bem ou serviço.”

Pode ocorrer antes, durante ou após a entrada da utilidade comprada, portanto defasada ou não do gasto.

Perda

Para Martins (1998, p. 26) “Bem ou serviço consumido de forma anormal e involuntária.”

Não se confunde com a despesa (muito menos com o custo), exatamente por sua característica de anormalidade e involuntariedade; não é um sacrifício feito com intenção de obtenção de receita. Exemplos comuns de perdas: perdas com incêndios, obsolescência de estoques etc., são itens que vão diretamente à conta de Resultado, assim como as despesas, mas não representam sacrifícios normais ou derivados de forma voluntária das atividades destinadas à obtenção da receita.

Matéria-Prima

Segundo Medeiros (1994, p. 22) “é o material que constitui uma parte integral do produto pronto. Substância bruta principal e essencial com que se fabrica alguma coisa.”

Insumos

Sabe-se que “insumos são a combinação de fatores de produção (matéria-prima, horas de trabalho, energia consumida, etc...) que entram na fabricação de determinada quantidade de bens e serviços” (Medeiros, 1994, p. 22).

Custos Primários

Martins (1996, p. 50) conceitua como sendo “a soma da matéria-prima com mão-de-obra direta. Não é a mesma coisa que custo direto, já que nos primários só estão incluídos aqueles dois itens. Assim, a embalagem é um custo direto, mas não primário.”

Custos de Transformação

É a soma de todos os Custos de Produção, exceto os relativos à matéria-prima e outros eventuais adquiridos e empregados sem nenhuma modificação pela empresa (componentes adquiridos prontos, embalagens compradas etc.). Representam esses Custos de Transformação o valor do esforço da própria empresa no processo de elaboração de um determinado item (mão-de-obra direta e indireta, energia, materiais de consumo industrial, etc.) (Martins, 1998, p. 50).

Custos Unitários

De acordo com Leone (1987), o custo unitário é um indicador representado por uma fração, onde o denominador será a quantidade dos produtos fabricados em determinado período ou num processo produtivo. O numerador será o custo. Todavia, dependendo da necessidade gerencial que se deseja atender, o custo poderá tomar várias formas. Pode-se calcular o custo total unitário de um processo, esse custo servirá para a determinação do lucro e para a avaliação dos estoques. O custo poderá ser parcial, por exemplo, somente sendo computados os custos variáveis. Nesse caso, teremos a figura do custo variável unitário que é um indicador muito empregado para finalidades gerenciais de planejamento empresarial.

4 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS

Os custos podem ser classificados sob diversos aspectos, dentre eles, os mais utilizados na prática são quanto ao grau de ocupação e quanto à forma de apropriação aos produtos.

4.1 Quanto ao Grau de Ocupação

Quanto ao grau de ocupação (Nível de Atividade-NdA ou Nível de Produção-NdP) os custos podem ser classificados em fixos ou variáveis. Esta classificação leva em consideração a relação entre os custos e o volume de atividade numa unidade de tempo.

Custos Variáveis

São os custos que variam conforme varia a quantidade produzida. Pode-se tomar como exemplo, o valor total de consumo dos materiais diretos gastos em determinado mês. Quanto maior a quantidade fabricada, maior seu consumo, dentro de uma unidade de tempo. O valor do custo com tais materiais varia de acordo com o volume de produção.

Custos Fixos

São os custos que não variam com o nível de atividade ou de produção, durante um espaço de tempo. Essa separação em fixos e variáveis também tem outra característica importante, considerando a relação entre período e volume de atividade, não se está comparando um período com outro. Esse fato é de extrema importância na prática para não se confundir custo fixo com custo repetitivo (custos que se repetem em vários períodos de tempos seguintes com o mesmo valor).

Por exemplo, se a empresa adota um sistema de depreciação com base em quotas decrescentes, e com isso atribui para cada ano um valor diferente desse custo, continua na depreciação um Custo Fixo, mesmo que cada período ele seja de montante diferente. Outro exemplo, é o do aluguel reajustado por algum índice, dificilmente o valor do aluguel será igual em dois períodos subseqüentes, mas não deixa de ser um Custo Fixo, pois seu montante não está variando em função do volume produzido.

Alguns custos possuem características tanto de Fixos como de Variáveis, por exemplo, a energia elétrica possui uma parcela que é fixa, que é definida em função do potencial de consumo da capacidade instalada, até uma determinada quantidade de Kilowatts (kw) de potência, o valor da energia elétrica será a mesma, a partir dessa quantidade o valor a ser pago vai variar conforme o consumo, e o consumo vai variar em função do Nível de Produção, por isso, a partir daí, a energia elétrica será considerado um custo variável.

4.2 Quanto à Forma de Apropriação aos Produtos

Quanto à forma de apropriação aos produtos, os custos podem ser diretos e indiretos. Essa classificação é de grande utilidade para se chegar ao cálculo mais real do custo de qualquer produto, e para a verificação da rentabilidade e da eficiência das várias atividades da empresa.

Custo Direto

É aquele que pode ser apropriado ou identificado perfeita e diretamente a um produto, bastando que exista uma medida de consumo, como Quilogramas (kg), Horas-Máquina, quantidade de energia consumida (kw), Homem-horas trabalhadas, etc.

Alguns custos diretos são tratados como indiretos, em função da sua irrelevância ou da dificuldade de sua medição, ou até do interesse da empresa em ser mais ou menos rigorosa em suas informações.

Portanto, deve-se classificar o custo direto em relação ao produto feito, e não à produção no sentido geral ou aos departamentos dentro da fábrica.

Custo Indireto

O Custo indireto, ao contrário, não pode ser identificado diretamente ao produto, ele precisa ser alocado a este, através de taxas de rateio ou critério de alocação, segundo algum parâmetro ou alguma base que demonstre racionalidade na sua escolha.

Alguns custos até poderiam ser associados diretamente aos produtos, mas dada a sua relevância, verificou-se não valer a pena esse trabalho. Analisando também o seu “custo-benefício”, não seria favorável fazer a associação direta ao produto.

Certos custos são relevantes, mas, não são tratados como diretos, pois necessitariam de um sistema de mensuração do quanto é aplicado a cada produto. Por ser caro esse sistema ou de difícil aplicação, ou ainda por não ser muito diferente dos valores obtidos, prefere-se fazer a apropriação de forma indireta.

5 ESTRUTURA DOS CUSTOS

A estrutura dos custos de produção é composta por três elementos distintos: matéria-prima (ou material direto), mão-de-obra direta e custos indiretos de fabricação.

5.1 Material Direto

O material direto é considerado o primeiro elemento do custo, porque sem esse item nada pode ser fabricado. É um material manipulado na transformação em produto, é a coisa que passa por transformação ou beneficiamento.

Para que se saiba a quantidade de material que foi aplicado em cada produto, a empresa deverá utilizar alguma forma de controle, que poderá ser uma menção na própria requisição ao almoxarifado, apontamento pelo chefe do departamento, ou apontamento por parte de alguém do próprio Sistema de Custos.

5.2 Mão-de-Obra Direta

A mão-de-obra direta é considerada o segundo elemento, pois sem ela não é possível modificar a forma, com formação, natureza ou material para aumentar-lhe a utilidade. É o trabalho aplicado na obtenção do produto.

No cálculo da Mão-de-obra, para fins de apropriação ao produto, há a necessidade de distinguir o que faz parte da Mão-de-obra Direta (MOD) e da Mão-de-obra Indireta (MOI), pode-se diferenciá-las facilmente da seguinte maneira: se surgir a possibilidade de se conhecer o valor da mão-de-obra aplicada no produto de forma direta por medição, existe MOD; se, se recorrer a qualquer critério de rateio ou estimativa, transforma-se, para efeito contábil, em indireta.

Com o advento das tecnologias de produção, há uma tendência cada vez mais forte à redução da proporção de MOD no custo dos produtos. A mecanização e a robotização reduzem o número de pessoas, em especial as que trabalham diretamente na produção. Como exemplos de MOD podemos citar: torneiro, prensista, soldador, cortador, pintor, etc.

5.3 Gastos Gerais de Fabricação

Todos os outros custos de fabricação são classificados como terceiro elemento de custo, porque, a menos que se incorra em determinados custos, o material não poderá ser trabalhado pela mão-de-obra. São elementos indispensáveis à produção, mas não se constitui no essencial, como a luz, a água, o telefone e outros.

6 CUSTO DE AQUISIÇÃO

As matérias-primas, os componentes adquiridos prontos, as embalagens e os outros materiais diretos utilizados no processo de fabricação, são apropriados aos produtos pelo seu valor histórico de aquisição.

O custo de aquisição das mercadorias (para revenda), matérias-primas, materiais secundários e embalagens devem compreender:

- a) o preço pago na aquisição, excluídos o ICMS e o IPI, quando recuperáveis;
- b) o custo do transporte até a empresa, quando for pago pelo comprador;
- c) seguro sobre as compras, quando for de responsabilidade do comprador; e
- d) os tributos devidos na importação e os demais custos (alfandegários, de despachante, etc).

Quando ocorrer redução do valor da compra em função de pagamentos antecipados ou pagamentos pontuais, integra-se no valor do material de aquisição, somente o valor bruto. Os descontos financeiros, decorrentes desse pagamento, serão considerados como receitas financeiras.

Do custo de aquisição devem ser excluídos os abatimentos mercantis, os descontos na compra de grandes quantidades e os pagamentos antecipados, bem como os juros incorridos e outras despesas financeiras. No caso de importação, a variação cambial apurada até a data da recepção do produto na empresa, faz parte integrante do custo de aquisição, a partir daí essa variação será tratada como despesa financeira.

Enfim, todos os gastos incorridos para a colocação do ativo em condições de uso (equipamentos, matérias-primas, ferramentas, etc) incorporam o valor desse mesmo ativo.

7 CUSTO DE FABRICAÇÃO

O custo de Produção ou Fabricação, é composto por três elementos distintos: matéria-prima, mão-de-obra e custos indiretos de fabricação.

A matéria-prima é considerada o primeiro elemento do custo, porque sem ela nada pode se fabricar.

A mão-de-obra é considerada o segundo elemento, pois sem ela não é possível modificar a forma, com formação ou natureza, ou material para aumentar-lhe a utilidade. É o trabalho aplicado na obtenção do produto. O custo da mão-de-obra compreende:

- a) Salário, que é a remuneração do trabalho humano, que poderá ser dinheiro ou bens de outras espécies;
- b) Encargos Sociais, que são as contribuições à previdência Social.

Todos os outros custos de fabricação serão classificados como terceiro elemento de custo, pois, a menos que se incorra em determinados custos, o material não poderá ser trabalhado pela mão-de-obra. São elementos indispensáveis à produção, mas não se constituem no essencial: a luz, a água, o telefone e outros.

A apropriação da mão-de-obra é feita de modo a atribuir-lhe um grau de incidência de sua aplicação. Sua identificação pode ser por

produto, tarefa, operação ou centro operacional. A divisão da mão-de-obra (direta e indireta) em operações homogêneas é importante, pois possibilita uma medição mais precisa por produto, que oriente melhor quanto às etapas que oneram mais ou menos a produção.

A mão-de-obra direta, é o custo de qualquer trabalho executado no produto, mudando a forma ou natureza do material. Já a mão-de-obra indireta, é toda aquela que abrange a supervisão, registro e assistência não realizados diretamente no produto fabricado.

Todos os outros custos de fabricação serão classificados como terceiro elemento de custo, pois, a menos que se incorra em determinados custos, o material não poderá ser trabalhado pela mão-de-obra. São elementos indispensáveis à produção, mas não se constituem no essencial: a luz, a água, o telefone e outros.

Os custos indiretos compreendem todos os custos, com exceção da matéria-prima e da mão-de-obra direta. Estes custos podem ser divididos em diversas categorias, dependendo da natureza dos itens. As quatro categorias mais comuns são: despesas diretas, despesas fixas, despesas variáveis e despesas semivariáveis.

Toda vez que se referir a custos, um dos aspectos mais importantes a ser abordado é quanto ao critério de avaliação e controle dos estoques.

8 CRITÉRIOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO DE ESTOQUES

As transações que envolvem compra e requisições de matérias-primas, transferência e venda de produtos acabados de uma indústria, aquisição e consumo de material de expediente em qualquer organização, são registrados por dois métodos: método do inventário permanente e o método do inventário periódico.

O Método do Inventário Permanente dá-se quando existe um controle sistemático em relação às entradas e as saídas dos itens estocados, isto é, todas as entradas de itens no estoque (matéria-prima, materiais diversos, produtos acabados, etc) são registradas pelo preço de aquisição (ou produção), ou de venda, no caso de devolução de venda.

Ao contrário, o método de inventário periódico dá-se quando não existe um controle sistemático com relação às entradas e às saídas dos itens em estoque, não necessitando de registro a cada operação. Os custos são registrados segundo a origem da transação: compras, fretes de compras, devoluções de compras, etc. Os custos do material consumido, o produto fabricado e o produto vendido são calculados no final do exercício contábil, a partir do cálculo do valor do inventário, feito após a contagem física do estoque no período contábil, encontra-se o custo e procede-se os ajustes na contabilidade.

Os critérios de avaliação de estoques são procedimentos necessários para o registro da movimentação dos estoques, e tem como objetivo somente a separação do custo dos produtos entre o que foi vendido e o que permaneceu em estoque.

A finalidade do estoque é alimentar o fluxo da produção-venda, de forma contínua e uniforme, evitando as interrupções. Se a empresa não possuir situação financeira suficiente para manter níveis de estoques determinados pela produção, corre o risco maior de ter interrupções no fluxo de produção-venda.

O estoque inclui todos os suprimentos de artigos e materiais que a empresa possui e utiliza no processo de fabricação ou na prestação de serviço. Portanto, os estoques que interpretam a gestão da produção são os de matérias-primas, produtos em fabricação e materiais indiretos.

As matérias-primas são aquelas cujo processamento leva ao produto acabado e seu consumo é proporcional ao volume da produção. Com relação ao produto acabado, pode-se dizer que indica a fase final do processo de transferência de matéria-prima, e seu objetivo é ser vendido ou consumido. Os materiais indiretos não figuram no produto acabado, mas, concorrem indiretamente no processo de produção industrial. Seu consumo, de modo geral, não é proporcional ao volume de produção.

O objetivo do gerenciamento de estoque é o planejamento do mesmo, isto é, a determinação nas datas de entrada e saída de matérias do estoque, as épocas em que ocorrem estas entradas e saídas, o tempo que decorre entre as épocas e a fixação dos pontos de pedido dos materiais. Para que este objetivo seja atingido, é necessário a empresa efetuar o cálculo do estoque mínimo, do lote de suprimento e do estoque máximo.

O estoque mínimo visa manter ininterruptamente o fluxo de consumo quando ocorrem situações anormais de suprimento e consumo. As situações anormais consistem no atraso do prazo de entrega do fornecedor e no aumento do ritmo de consumo.

O ponto de pedido é o nível do estoque onde se deve proceder o pedido de material. O estoque não deve cair abaixo do estoque mínimo.

Por suprimento entende-se o abastecimento do estoque, seja pela compra, seja pela fabricação. O lote econômico da compra é aquele que torna mínimos os custos de se obter e de se manter o estoque. Os custos para manter o estoque são todos aqueles que a empresa tem para o fato de ter o material armazenado, sendo o principal deles, o custo do juro de remuneração de capital investido no estoque.

O estoque máximo é igual a soma do estoque mínimo mais o lote de suprimentos, variando conforme variam estas parcelas. Este estoque também sofre limitações de ordem física, como espaço para armazenamento, e também de ordem econômica, pelo fato de a empresa não dispor de recursos financeiros necessários.

Restam à empresa duas alternativas: diminuir o tamanho do lote de suprimento, comprando mais vezes ao ano, ou diminuir o tamanho do estoque mínimo, o que trará um risco maior do estoque chegar a zero. É sempre preferível a empresa diminuir o tamanho do lote de suprimento a diminuir o estoque mínimo, a fim de evitar a paralisação da produção por falta de estoque.

O gerenciamento do estoque serve principalmente à gestão da produção, estando diretamente relacionada ao planejamento e controle da produção, que lhes fornece as informações com que atua.

É através do planejamento e controle da produção que os materiais entram e saem do estoque, pois, é dele que partem as solicitações de compra de produção e as requisições de materiais para a fábrica.

Devido à flutuação dos preços, o custo unitário dos materiais adquiridos pode variar no decurso do tempo e o estoque pode conter itens idênticos comprados a preços diferentes. Para corrigir estas discrepâncias, adota-se um processo de avaliação de estoques como o

método do preço médio, método do primeiro a entrar e o primeiro a sair (PEPS), e o método último a entrar e primeiro a sair (UEPS).

Entende-se por preço médio o método da divisão do valor total do estoque de uma mesma espécie pela sua quantidade.

Esse método é justificado pelo princípio de que a mistura constante dos materiais, em sua movimentação (aquisição, consumo e reposição), torna difícil estabelecer se o que está sendo consumido é o maior ou menor preço. O referido método é mais apropriado às empresas de fabricação e movimentação estável dos materiais, pois este não apresenta uma variação muito grande de materiais, ou seja, os mesmos são padronizados.

O método PEPS procura conferir ao preço de computação, o mesmo de aquisição, sem levar em conta as oscilações do mercado, sem considerar o fator reposição. É o método mais adequado na fabricação descontínua, cujo custo se processa através das OS (ordens de serviço). Nesse método, nem sempre se emprega os mesmos materiais, devido à variedade dos produtos, sendo os materiais comprados especificamente para uma determinada ordem ou encomenda.

O método UEPS é considerado como excessivamente acautelador, por computar ao custo o último preço, normalmente mais elevado que o da aquisição anterior, resultando quase sempre, numa

superavaliação no preço, computado com o correspondente crédito positivo dos materiais, no encerramento do exercício. Este método apresenta a vantagem de simplificação de cálculos no controle de estoques. Porém, é totalmente desaconselhável na fabricação descontínua.

9 SISTEMAS DE CUSTEIO

Os sistemas de custeio são as principais fontes de dados que a Contabilidade de Custos irá buscar para produzir as informações de custo, portanto, a escolha do sistema mais adequado está em função das informações de custo que a empresa necessita para as tomadas de decisões.

Os sistemas de custeio, primeiramente são utilizados para a apropriação dos custos nos produtos/serviços, e depois esses dados de custo são transformados em informações de custo que auxiliarão na tomada de decisões. Os principais sistemas de custeio são:

9.1 Por Ordem de Produção

Segundo Leone (1987, p. 230) "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. Ou ainda, que o Sistema de Custeamento por Ordem de Produção, é o sistema de custos que acumula e registra os dados e operações das empresas que trabalham sob o regime de fabricação ou prestação de serviços por encomenda."

Nesse sistema, os custos são acumulados em folhas chamadas de produção de ordens de fabricação. A soma das ordens de produção em aberto representa o estoque dos produtos em processo. A medida

que os produtos são complementados, as ordens de produção são encerradas e os custos são transferidos para o estoque de produtos acabados, conforme o caso.

Apresenta como vantagens o fato de permitir que a contabilidade de custos identifique o lucro dos produtos tão logo tenha terminado a produção, e também que as ordens de produção anteriores vão formar um arquivo de grande utilidade onde a contabilidade de custos poderá buscar dados para a elaboração de planilhas orçamentárias de produtos que possuam alguma semelhança com produtos já fabricados anteriormente pela empresa.

Como desvantagem, pode-se dizer que as despesas burocráticas são elevadas e uma boa organização exige o consumo de recursos, e plenamente a empresa só conhecerá os custos dos produtos quando estes ficarem prontos.

9.2 Por Processo

Este sistema atribui um custo unitário médio para a produção. Este método geralmente é colocado em prática pelas indústrias, principalmente as que utilizam métodos repetitivos de produção.

Uma das principais finalidades deste sistema de custeio é determinar os custos e as despesas relacionadas ao processo de

produção. O sistema por processo será usado quando se fabricam produtos sob condições de processamento contínuo ou de acordo com métodos de produção em massa.

As principais características de um sistema de custeamento por processo:

- Custos alocados aos departamentos da produção em processo;
- Produção acumulada por departamentos;
- Custo de um departamento dividido pela produção total do departamento, para apuração total do custo médio do período considerado; e
- O custo das unidades danificadas é adicionada ao custo das unidades perfeitas.

9.3 Por Responsabilidade

Este sistema de custeio é um dos mais simples e diretos e de grande utilidade para ajudar a gerência na função de controle. Define o consumo real dos recursos, compara-o com os que foram previstos para acontecer, destaca e analisa os desvios, investigando suas causas e em alguns casos, se estiver ao alcance do contador, sugerindo as medidas de correção.

A empresa, neste sistema, é subdividida em centros de responsabilidades, ou seja, departamentos, divisões, setores, unidades, seções, etc. Este sistema nada mais é do que debitar os centros de responsabilidade pelos custos e despesas controláveis àqueles que o responsável tem autonomia para autorizá-la ou executá-la.

9.4 Por Custo Padrão

É um sistema em que a empresa, baseada em cálculos estatísticos e nas ações que irá tomar, faz o levantamento dos custos ideais que devem acontecer em determinado período para se produzir ou comercializar determinado produto ou serviço.

Após esta etapa , são comparados aos custos históricos, a fim de se observar as discrepâncias em relação ao padrão. O passo seguinte é determinar os desvios de variação, e através da análise dos resultados propor ou indicar medidas corretivas e de controle, que deverão ser seguidas para que se obtenha uma redução permanente e integrada dos custos dos diferentes setores de responsabilidade dentro da empresa.

Ele não se limita a apenas uma estimativa, pois, sua sistemática auxilia no processo de tomada de decisões e no controle interno da empresa.

9.5 Por Estimativa

O custo estimado preenche dois objetivos básicos de políticas administrativas que são: manter um sistema contábil de custos e assegurar algum grau de custo comparativo para orientar a administração da empresa.

Este sistema apesar de possuir limitações, fornece a administração um custo unitário estimado com a antecedência necessária para que, se for preciso, a empresa faça uma previsão dos mesmos, e uma comparação com os incorridos no período.

Com a evolução das técnicas de cálculo do custo padrão, este sistema de custeio está sendo substituído devido ao custo padrão ser mais eficiente.

10 MÉTODOS DE CUSTEIO

10.1 Custeio por Absorção

Consiste em apropriar ao produto ou serviço apenas os custos de produção (fixos, variáveis, diretos e indiretos). Neste caso, as despesas de administração e venda são levadas para o resultado do exercício.

O custeio por absorção é um sistema que está de acordo com a legislação vigente, sendo aceito pelo fisco para fins de avaliação de estoques, para a apuração do resultado e para o próprio balanço patrimonial, porém, é muitas vezes falho, quando usado como instrumento gerencial.

No custeio por absorção, o foco é identificar quais são os custos diretos e quais são os custos indiretos, a fim de distribuir estes a cada produto.

Neste método torna-se necessário a separação dos custos e das despesas, pois, estas serão contabilizadas imediatamente contra o resultado do período. Os custos relativos aos produtos em elaboração e os acabados, que ainda não foram vendidos, estão ativados nos estoques destes produtos.

Este método de custeio é derivado da aplicação dos princípios fundamentais da contabilidade, pois está de acordo com o regime de competência e a confrontação de receitas e despesas, ou seja, é considerado como despesa do período apenas o custo de produção referente aos produtos que foram vendidos no período. Entende-se que os custos somente serão levados a resultado na parte correspondente aos produtos vendidos, sendo o restante mantido em estoque no ativo circulante (Crepaldi, 1999, p. 148).

10.2 Custeio Variável

É o método onde somente os custos variáveis são apropriados ao processo produtivo, os custos fixos e as despesas serão levados ao resultado. Os custos fixos de fabricação não são apropriados, eles são postos diante de receitas e rendas do período.

Para Martins (1998), este método fere os princípios contábeis, principalmente o princípio da competência e o da confrontação das receitas. Ele ainda coloca que a aceitação do custo variável não impede que a empresa o utilize para efeito interno, ou mesmo que o formalize completamente na contabilidade durante o ano todo, basta no final do exercício, fazer um lançamento de ajuste para que fique tudo dentro dos seus devidos critérios.

10.3 Custeio ABC

O Custeio ABC, ou Custeio Baseado em Atividades surgiu porque as empresas necessitaram adequar-se às novas exigências dos clientes, que exigiram produção de melhor qualidade com menor preço.

Com esse método de custeio, os setores responsáveis pela contabilização dos custos, se viram obrigados a rever seus sistemas e critérios de rateio dos custos, a fim de levar para a gerência informações mais precisas, e que servissem de suporte para a tomada de decisões pelos responsáveis pelo controle.

Para muitos autores, o “ABC”, é um método de custeio que procura reduzir as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos.

O sistema ABC baseia-se basicamente na distribuição dos custos e despesas indiretas às atividades realizadas, e conseqüentemente sua apropriação aos produtos de acordo com o que estes consumiram daquelas atividades.

Comparado aos sistemas tradicionais de custeio, o ABC apresenta uma grande vantagem: o fornecimento de informações de custo de melhor qualidade para fins de tomada de decisões.

Os sistemas tradicionais de custeio foram desenhados para épocas anteriores, quando a mão-de-obra direta e os materiais eram fatores de produção predominantes, a tecnologia era estável, as despesas indiretas apoiavam o processo produtivo e existia um número limitado de produtos. Dentro desta concepção, a valorização dos estoques era objetivo principal da Contabilidade de Custos.

Para BRIMSON (1996), essa técnica de contabilização dos custos ainda prevalece apesar das modificações dramáticas na produção, pois nos sistemas tradicionais de custeio são fornecidas poucas informações a respeito das fontes de vantagens competitivas, sendo tão limitadas que encorajam a gerência a adotar estratégias que inibem o aperfeiçoamento da produção, ou seja, os gerentes são estimulados a gerenciar a alocação e a absorção dos custos indiretos em lugar de procurar eliminar os desperdícios e melhorar o desempenho operacional, tornando as informações de custos inadequadas e, muitas vezes, distorcidas no que diz respeito ao custo real do produto/serviço, que será utilizado para a formação do preço de venda.

10.4 Custeio Integral

Segundo Padoveze (1996, p.222), sobre o custeio integral define que: “é um prolongamento do conceito de custeio por absorção. Neste caso, nem as despesas com vendas e as da administração são consideradas como gastos do período. Para o custeio integral, também

estas despesas são alocadas aos diversos produtos através de critérios de distribuição.”

Essa opinião é contrariada por BORNIA (1995), que considera que no custeio integral, todos os custos fixos são alocados ao produto, ou seja, são efetivamente considerados como formadores do custo do referido produto.

Poucos autores descrevem este tipo de custeio. Sem dúvidas, é mais completo que o custeio por absorção, pois aloca ao produto ou serviço as despesas de vendas e da administração.

11 ESTUDO DE CASO

Para que fosse realizado o trabalho, foi escolhida a Indústria de Facas Gaúcha, uma empresa de pequeno porte que atua no ramo de fabricação de facas. A empresa está situada na localidade de São Marcos, 3º Distrito da cidade de Santa Maria/RS, onde foram coletados os dados que serviram de base para a tomada de decisões sobre a prática de estabelecimento dos preços e os meios de redução dos custos.

A empresa atua no ramo de produção de facas desde 1983. Fundada pelo Sr. Pedro F. Fassinato, proprietário até hoje. Contava inicialmente apenas com a mão-de-obra familiar. Atualmente a empresa possui 12 (doze) funcionários, todos na linha de produção e com atividades distintas, que são: corte da chapa, desbaste da lâmina, esmeril, furo, têmpera, montagem, e acabamento final, onde é passado o verniz e feito o polimento.

Como a empresa fabrica mais de trinta tipos de facas, para fins deste trabalho, ficaria inviável e dispendioso apurar o custo de todas. Sendo assim, propôs-se ao proprietário apurar o custo de produção de apenas uma das facas, a qual representa a maior produção da fábrica. Tal item é identificado por: **Faca de Aço Carbono 10" Modelo SL sem bainha**. A sigla “SL” significa *Solinge*, que é baseada em um modelo de faca Argentina.

A produção média mensal da fábrica, entre todos os tipos de facas, é de aproximadamente 3.200 unidades, o que perfaz um faturamento médio mensal de R\$ 56.000,00. Com isso levamos em consideração que no mês de referência seriam produzidas 3.200 unidades da mesma faca, no caso, a faca em estudo.

O trabalho foi realizado na empresa no período compreendido pelos meses de maio e junho de 2003, e para o cálculo dos custos foi tomado como referência o mês de maio. Para o trabalho de pesquisa bibliográfica, visitas à empresa e orientação, foram utilizadas em média cento e cinquenta horas.

Na empresa foi realizada a coleta de dados necessários para se conhecer os materiais empregados, a forma de utilização da mão-de-obra, a política de vendas da empresa, e principalmente as deficiências encontradas pelos proprietários na apuração dos custos de produção.

No decorrer do trabalho, realizaram-se inúmeros estudos teóricos de diversos autores para enquadrar a empresa num modelo pré-estabelecido, e classificá-la dentro de um sistema de custos.

Dentre os diversos sistemas de custos existentes, e considerando a estrutura e características da empresa quanto ao processo produtivo, utilizou-se o Sistema por Ordem de Produção por ser este o sistema que mais se enquadra no ramo de atividade da empresa.

O método ABC, por calcular o custo individualmente em cada atividade apresentaria maior clareza e precisão, porém a implantação do ABC na empresa em referência, acarretaria em um grande dispêndio de recursos financeiros, e também ficaria inviável pelo fato da empresa não ter sua produção dividida em departamentos.

12 CUSTOS APURADOS

Conforme o objetivo do trabalho, de calcular o custo de produção da faca, foram coletados todos os custos incorridos na empresa e alocados diretamente ao produto, pois a empresa não possui setores específicos.

Pelo fato da empresa fabricar vários tipos de facas, mas o material usado ser basicamente o mesmo, tomou-se como base somente a faca em estudo. Os custos ficaram assim classificados:

12.1 Custos Diretos

Os custos diretos utilizados para a produção da faca em estudo foram os seguintes:

a) Matéria-prima

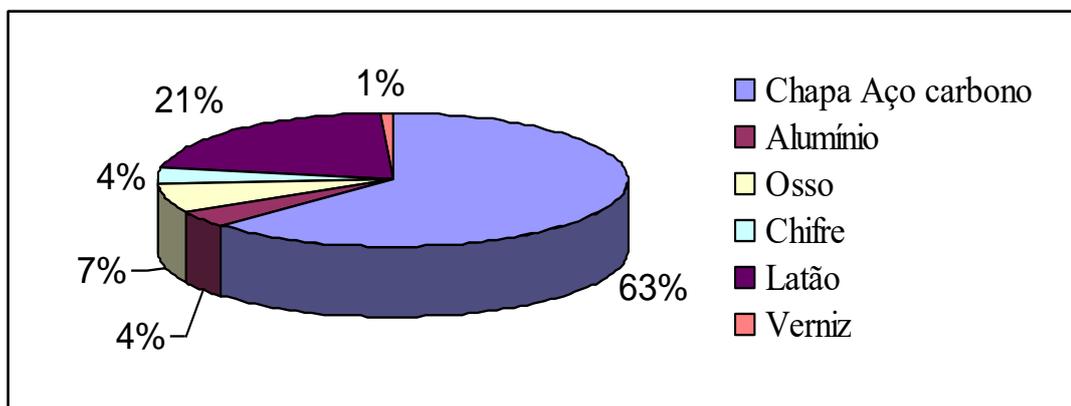
Foram anotados e conferidos posteriormente todos os valores dos materiais diretos utilizados para a fabricação de uma unidade da faca em estudo.

Quadro 01: Demonstrativo das Matérias-Primas utilizadas.

Item	Especificação do Material	Valor R\$	Unidade	Rendimento (nº facas)	Custo por Unidade
1	Chapa de aço carbono	449,74	Un.	298	1,509
2	Aluminio	3,00	Kg	30	0,100
3	Osso	1,00	Kg	6	0,167
4	Chifre	1,80	Kg	20	0,090
5	Latão	15,34	Kg	30	0,511
6	Verniz	10,00	Lt.	500	0,020
Custo Unitário dos materiais diretos:					2,39

Fonte: Própria

Gráfico 01: Percentual Monetário das Matérias-Primas utilizadas.



Fonte: Própria

No Quadro 01, está discriminado cada material direto utilizado no processo produtivo com sua respectiva função no produto, e no Gráfico 01, está representado o percentual monetário das Matérias-primas utilizadas na produção da faca.

Comentário sobre a função de cada material:

Item 01 - Chapa de Aço Carbono: é utilizada na confecção da lâmina.

A chapa é adquirida em peças que medem 120cm X 300cm com espessura de 3,75mm.

Item 02 - Alumínio: é usado no cabo da faca (na parte posterior e anterior), serve de estrutura para a fixação do cabo. A empresa possui um forno aquecido com carvão vegetal onde o alumínio é derretido e moldado no formato do cabo da faca.

Item 03 - Ossos: é o principal componente do cabo da faca em estudo, o osso passa por vários processos até a fixação no cabo, entre os vários processos podemos destacar: o corte, o lixamento, a perfuração com a broca de 8 mm e o polimento. A parte interna é preenchida com massa plástica.

Item 04 - Chifre: é colocado no cabo da faca e sua principal função é realçar o cabo juntamente com os outros materiais.

Item 05 - Latão: é colocado no cabo da faca em forma de anéis, na faca em estudo usa-se dois anéis de latão.

Item 06 - Verniz: é passado na lâmina da faca para que o brilho do aço permaneça por mais tempo.

b) Mão-de-obra

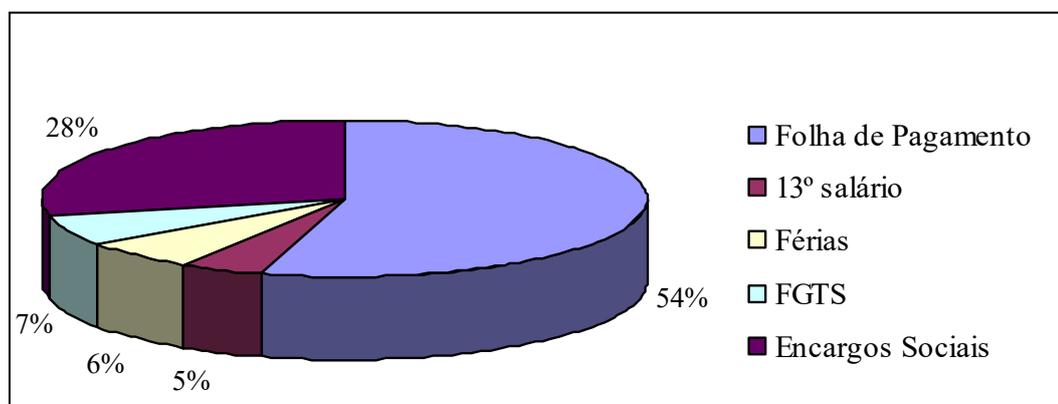
O cálculo da mão-de-obra, foi realizado tomando como base todos os gastos assumidos pela empresa com os funcionários envolvidos diretamente no processo produtivo, o que é demonstrado no quadro a seguir:

Quadro 02: Demonstrativo da Mão-de-Obra utilizada.

Item	Discriminação	% (Sobre a folha)	R\$
1	Total bruto da folha de pagamento		4.804,56
2	13º Salário	8,33	400,22
3	Férias	11,33	544,36
4	FGTS + 50% sobre depósitos	12,00	576,55
5	Pró-labore e encargos Sociais		2.500,00
Custo total da mão-de-obra direta:			8.825,68
Produção mensal em unidades:			3200
Custo unitário da mão-de-obra direta:			2,75

Fonte: Própria

Gráfico 02: Percentual Monetário da Mão-de-Obra utilizada.



Fonte: Própria

12.2 Custos Indiretos de Fabricação

Como o estudo está direcionado em apenas um produto, não será necessário realizar o rateio dos CIF, e sim, serão alocados diretamente como custo de produção ao produto em estudo. O custo de cada um dos materiais indiretos está demonstrados no Quadro 03.

a) Materiais Indiretos

Segue o Quadro 03, com o demonstrativo dos materiais indiretos, a discriminação de cada material e qual a sua função no processo produtivo, para melhorar o entendimento e dirimir possíveis dúvidas no decorrer da leitura do estudo de caso.

Quadro 03: Demonstrativo dos Materiais Indiretos de Fabricação.

Item	Especificação do Material	Valor (R\$)	Unidade	Rendimento (nº facas)	Custo/un. (R\$)
1	Solvente	4,00	Lt.	750	0,005
2	Pasta preta	1,64	Barra	100	0,016
3	Pasta vermelha	2,50	Barra	300	0,008
4	Lixa grana 100	6,60	Fl	100	0,066
5	Lixa grana 220	6,60	Fl	100	0,066
6	Escova de corda	11,00	Un.	500	0,022
7	Rebolo de copa	13,25	Un.	150	0,088
8	Massa plástica	4,98	Kg	40	0,125
9	Disco de corte	4,98	Un.	75	0,066
10	Lixão grana 36	11,90	M	298	0,040
11	Broca 3,5 mm	1,19	Un.	298	0,004
12	Broca 8 mm	5,00	Un.	298	0,017
13	Carvão vegetal	0,65	Kg	6	0,108
14	Rebolo de esmeril	78,00	Un.	300	0,260
15	Óleo queimado	0,20	Lt	6	0,033
16	Serra fita	4,60	M	300	0,015
17	Fluído de corte	4,53	Kg	300	0,015
18	Disco de algodão	6,00	Kg	300	0,020
Custo Unitário dos Materiais Indiretos:					0,97

Fonte: Própria

Comentário sobre o material indireto utilizado:

Item 01 - Solvente: Utilizado para tirar a pasta vermelha que foi utilizada no polimento, depois do solvente é passado o verniz.

Item 02 - Pasta Preta: Utilizada para dar o primeiro polimento na faca, para o clareamento inicial do aço carbono.

Item 03 - Pasta Vermelha: Utilizado para dar o polimento final na faca.

Item 04 - Lixa Grana 100: Utilizada para fazer o primeiro acabamento na faca, é uma lixa mais grossa.

Item 05 - Lixa Grana 200: Utilizada para dar o acabamento final, para tirar os riscos deixados na lâmina pela lixa 100.

Item 06 - Escova de Cordas: Utilizada depois das lixas e antes da pasta de polir preta, também serve para melhorar o acabamento da faca.

Item 07 - Rebolo de Copa: Utilizada para dar o primeiro fio da lâmina, é também chamado de chanfradeira da lâmina.

- Item 08 - Massa Plástica:** Utilizada para preencher o osso que foi perfurado pela broca de 8 mm, fica na parte interna do cabo.
- Item 09 - Disco de Corte:** Utilizado para o corte de diversos materiais, e também para tirar o excesso de aço da chapa quando esta retorna do corte.
- Item 10 - Lixão Grana 36:** Utilizada para desbastar o osso, é o desbaste bruto do osso para que este alcance o tamanho aproximado do cabo.
- Item 11 - Broca 3,5 mm:** Utilizada para furar a faca para adaptação no gabarito da chanfradeira.
- Item 12 - Broca de 8 mm:** Utilizada para realizar o furo no osso.
- Item 13 - Carvão Vegetal:** Utilizado no forno da empresa, utilizado em vários processos, como a fundição do alumínio e o forjamento da marca da empresa.
- Item 14 - Rebolo de Esmeril:** Utilizado antes das lixas, tem o objetivo de deixar a lâmina nas medidas corretas e realizar o emparelhamento da lâmina.
- Item 15 - Óleo Queimado:** É utilizado como combustível do forno para a têmpera da faca.

Item 16 - Serra Fita: Utilizada para cortar os pedaços de osso nas medidas aproximadas do cabo.

Item 17 - Fluído de Corte: Utilizado na chanfradeira como refrigerante do aço.

Item 18 - Disco de Tecido Algodão: Utilizado no processo de polimento com a pasta vermelha.

b) Outros Custos de Fabricação

Depreciação

A empresa possui dois veículos que são usados para a busca e entrega de materiais e venda de produtos prontos. O prédio da fábrica possui aproximadamente 340m², e o valor utilizado para o cálculo da depreciação foi retirado da avaliação realizada pelo contador da empresa no mês de maio do corrente ano.

Cabe ressaltar que não há um controle efetivo de depreciação dos equipamentos, e que alguns já não possuem valor contábil, mas, ainda são usados no processo produtivo.

Quadro 04: Demonstrativo da Depreciação.

Item	Bem	Valor Histórico (R\$)	Taxa anual	Depreciação Anual (R\$)	Depreciação Mensal (R\$)
1	Veículos	16.000,00	10 %	1.600,00	133,33
2	Prédios	100.000,00	5 %	5.000,00	416,67
3	Equipamentos	70.000,00	10 %	7.000,00	583,33
Total mensal da depreciação:					1.133,33

Fonte: Própria

Quadro 05: Demonstrativo dos Outros Custos de Fabricação.

Item	Discriminação	R\$
1	Frete sobre compras	253,37
2	Contador	280,00
3	Luz	869,66
4	Telefone	300,00
5	Combustível	1.000,00
6	Material de expediente	20,00
7	Material de limpeza	10,00
8	Material para lubrificação/conservação	10,00
9	ITR	1,00
10	Contribuição sindical ou associação	24,00
11	Alvará	129,34
12	Outras taxas (saúde, FEPAM e outros)	102,28
13	Sanitário	14,63
14	Frete sobre vendas	493,00
15	Imposto de Renda	471,00
16	PIS/COFINS	29,90
17	INSS (sobre o faturamento)	263,01
18	ICMS	283,88
19	IPI	1.680,00
20	Comissão sobre vendas	5.600,00
22	Despesa de Depreciação	1.133,33
Total dos Outros Custos Indiretos de Fabricação:		12.968,40
Produção mensal em unidades:		3200
Custo Unitário:		4,05

Fonte: Própria

13 CUSTOS TOTAIS DE FABRICAÇÃO

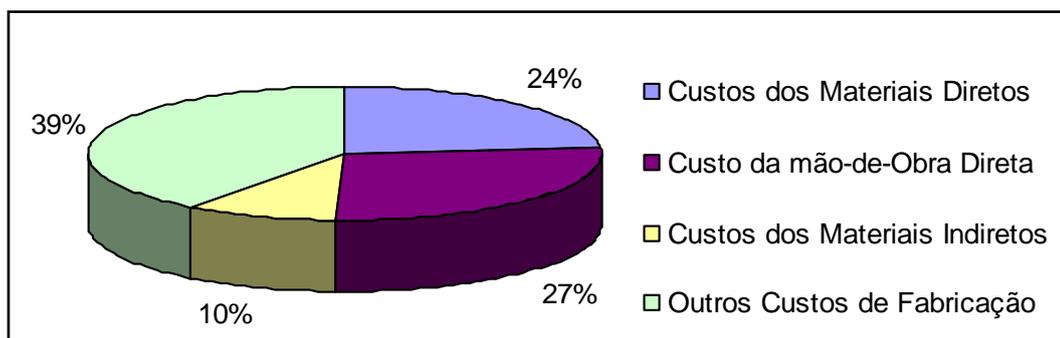
Após terem sido calculados individualmente o custos unitário dos Materiais Diretos, da Mão-de-Obra-Direta, dos Materiais Indiretos e dos Outros Custos, juntaram-se estes custos no quadro a seguir para a demonstração do custo unitário total de fabricação da faca em estudo.

Quadro 06: Demonstrativo do Custo Total de Fabricação.

Especificação	Total (R\$)	Unitário (R\$)	Percentual
Custo dos Materiais Diretos	7.671,02	2,39	24 %
Custo da Mão-de-Obra Direta	8.825,68	2,75	27 %
Custo dos Materiais Indiretos	3.123,54	0,97	10 %
Outros Custos de Fabricação	12.968,40	4,05	39 %
Total:	32.588,64	10,18	100 %

Fonte: Própria

Gráfico 03: Percentual Monetário dos Custos de Produção.



Fonte: Própria

14 CONCLUSÃO

A informação obtida através de um sistema de custos é de fundamental importância para a eficácia do desenvolvimento das atividades da empresa.

Ao término do estudo de caso, alcançou-se os objetivos fixados inicialmente, que eram: apuração do custo do produto, análise do sistema de controle da empresa e determinação de um sistema de custos apropriado para a empresa.

Após a apuração do custo do produto, e a comparação deste com o seu Preço de Venda, foi demonstrado ao proprietário da empresa o resultado da pesquisa, este se mostrou satisfeito com o resultado alcançado, e comentou que o custo unitário do produto ficou abaixo das suas expectativas, podendo inclusive aumentar a competitividade do seu produto no mercado concedendo descontos maiores nas futuras transações com clientes.

Verificou-se ainda que a empresa não possui um sistema de controle de custos implantado, o que dificultou a obtenção de alguns dados considerados importantes para a obtenção do custo final do produto.

Com base na proposta do cálculo do custo atual do produto e na implantação de um sistema de controle de custo, estudado no contexto da empresa, suas características e informações, tendo por base o referencial teórico de custos, foi definido que o método de controle de custos que melhor se aplica, é o por Ordem de Produção.

Este método espelha a situação atual da empresa, que produz a grande maioria dos seus produtos por encomenda. Para que este método alcance todos os seus objetivos, basta que a empresa comece a efetuar um planejamento e controle da produção, ou seja, que a empresa toda se prepare para produzir a encomenda de produtos, e que cada integrante desenvolva suas funções pré-estabelecidas, quer seja no processo produtivo ou burocrático.

Na medida do possível, sugere-se que a empresa faça alguns estudos e investimentos na área de controle de custos, visando a satisfação de seus clientes, o aperfeiçoamento da concorrência na área, e as novas exigências do mercado, que estão sendo criadas com a globalização.

Recomenda-se para a empresa a utilização dos modelos de fichas de controle de estoques (anexo 01), saídas de material (anexo 02) e de mão-de-obra (anexo 03), a fim de possuir em mãos dados mais precisos relativos à entradas e saídas de materiais e produtos do estoque, e também um controle da utilização da mão-de-obra durante o processo produtivo.

Recomenda-se ainda novas pesquisas a futuros alunos, principalmente na área de controladoria, exercendo um trabalho de fiscalização sobre as atividades, pessoas e administradores, tomando como base metas e normas pré-estabelecidas pela empresa, para que com isso, possamos contribuir ainda mais para seu crescimento dentro do nosso competitivo mercado.

15 BIBLIOGRAFIA

BEULKE, R. & BERTÓ, D. **Custo integrado a contabilidade**. Porto Alegre: Sagra, 1979.

BRIMSON, James A. **Contabilidade por atividades: uma abordagem de custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1996.

CRC-SP. **Curso de contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 1993.

CREPALDI, S. A. **Curso básico de contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1999.

IUDÍCIUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

IUDÍCIUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

KLAUSER, Ludwing J. M. **Custos industriais**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1975.

LAWRENCE, W. B. **Contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Ibrasa, 1975.

LEONE, G.S.G. **Custos: um enfoque administrativo**. 9. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1987.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MATZ, Adolph; CURRY, Othel J.; FRANK, George W. **Contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1978 v. 1.

MEDEIROS, L. E. **Contabilidade de custos: um enfoque prático**. Porto Alegre: Ortiz, 1994.

PEROSST, J. O. **Custo industrial**. São Paulo: Atlas, 1986.

VIANA, C. R.. **Teoria geral da contabilidade**. 5. ed. Porto Alegre: 1971.

FIGURA 01 - Vista Frontal da Indústria de Facas Gaúcha.



FIGURA 02 - Setor de produção da Indústria de Facas Gaúcha.



ANEXO 01 - Ficha de Controle de Estoques.

FICHA DE CONTROLE DE ESTOQUES												
Item:			Descrição:						Estoque Mín. _____			
ENTRADAS					SAÍDAS					SALDOS		
DATA	RECTO	QTDE	C. UNIT	C. TOTAL	DATA	REQ Nº	QTDE	C. UNIT	C. TOTAL	QTDE	C. UNIT	C. TOTAL
TOTAL					TOTAL					TOTAL		

