



UFSM

Trabalho de Graduação

**CUSTOS NA PRODUÇÃO DE JAQUETAS DE COURO:
UM ESTUDO DE CASO**

**Humberto Ebling Corrêa
Sergio de Moraes Trindade**

CCC

Santa Maria, RS, Brasil

2004

**CUSTOS NA PRODUÇÃO DE JAQUETAS DE COURO:
UM ESTUDO DE CASO**

por

**Humberto Ebling Corrêa
Sergio de Moraes Trindade**

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.

CCC

Orientador: Wanderlei Ghilardi

Santa Maria, RS, Brasil

2004

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

A orientador, abaixo assinado, aprova o Trabalho de Graduação

**CUSTOS NA PRODUÇÃO DE JAQUETAS DE COURO:
UM ESTUDO DE CASO**

elaborado por
**Humberto Ebling Corrêa
Sergio de Moraes Trindade**

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

Wanderlei Ghilardi
(Professor/Orientador)

Santa Maria, janeiro de 2004

**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.

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

Ao proprietário da empresa, Paulo R. da V. Cabral 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 QUADROS.....	iii
LISTA DE GRÁFICOS.....	iv
LISTA DE REDUÇÕES.....	v
LISTA DE ANEXOS.....	vi
1 INTRODUÇÃO.....	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
2.1 Contabilidade.....	8
2.2 Contabilidade de Custos.....	9
2.2.1 Definição.....	9
2.2.2 Objetivos da Contabilidade de Custos.....	11
2.2.3 Terminologia Contábil.....	12
2.2.4 Classificação dos Custos.....	18
2.2.5 Estrutura dos Custos.....	22
2.2.6 Método de Avaliação de Custos.....	30
2.3 Sistemas de Custeio.....	36
2.3.1 Por Ordem de Produção.....	36
2.3.2 Por Processo.....	38

2.3.3 Custo Integrado e Coordenado com a Contabilidade	41
3 ESTUDO DE CASO.....	44
3.1 Avaliação do Mercado.....	44
3.2 Análise dos Meios de Controle.....	45
3.3 Apuração dos Custos dos Insumos.....	48
3.3.1 Custos Diretos.....	48
3.3.2 Custos Indiretos de Fabricação.....	52
3.4 Ponto de Equilíbrio (PE).....	56
3.4.1 Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE).....	57
4 CONCLUSÃO.....	59
5 BIBLIOGRAFIA.....	65
ANEXOS.....	67

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01: Demonstrativo das Matérias Primas	49
QUADRO 02: Demonstrativo da Mão-de-Obra	51
QUADRO 03: Demonstrativo da Depreciação.....	53
QUADRO 04: Demonstrativo dos Outros Custos de Fabricação.....	54
QUADRO 05: Demonstrativo do Custo Total de Fabricação	55

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01: Percentual de Material Direto	49
GRÁFICO 02: Percentual de Mão-de-Obra	52
GRÁFICO 03: Percentual dos Custos Totais de Fabricação..	55

LISTA DE REDUÇÕES

IBRACON – Instituto Brasileiro de Contabilidade

CST – COSIT

RIR – Regulamento de Imposto de Renda

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados

MOD – Mão – de – Obra Direta

MOI – Mão – de – Obra Indireta

CIF – Custos Indiretos de Fabricação

MP – Matéria - Prima

PE – Ponto de Equilíbrio

PEE – Ponto de Equilíbrio Econômico

RT – Receita Total

CT – Custos Totais

CPV – Custo do Produto Vendido

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 01 - Ficha de Controle de Mão-de-Obra	68
ANEXO 02 - Ficha de Controle de Saída de Materiais	69
ANEXO 03 - Ficha de Controle de Estiques	70

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado numa indústria de roupas de couro localizada em São Gabriel-RS onde a empresa atua no mercado desde 1984.

O principal objetivo do trabalho foi apurar, corretamente, os custos do principal tipo de jaqueta de couro produzida pela fábrica para obter o melhor preço de mercado.

O trabalho foi desenvolvido da seguinte forma: primeiramente foi estudada a parte teórica, dando um embasamento conceitual de como proceder na apuração dos custos. Em segundo lugar foi a aplicação destes conceitos dentro da realidade da empresa, apurando e determinando o custo do produto formando assim o preço de venda para gerar lucro suficiente para a empresa se manter competitiva no mercado.

Nos meses de setembro e outubro de 2003, realizou-se o trabalho em questão.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Contabilidade

Segundo Leone (1987, p. 28):

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.

Para Iudícibus (1997, p. 28)

A contabilidade objetivamente, é um sistema de informações e avaliação destinado a promover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação a 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.

Segundo Neves (1999, p. 1)

- A contabilidade é uma ciência que desenvolveu uma metodologia própria com a finalidade de:
- Controlar o patrimônio das aziendas
- Apurar o rédito (resultado) das atividades das aziendas

- Prestar informações às pessoas que tenham interesse na avaliação da situação patrimonial e do desempenho dessas entidades.

A contabilidade é indispensável à todas as empresas, tanto no caráter fiscal quanto na ótica gerencial, pois conforme a definição dos autores citados acima, ela possui como principal objetivo fornecer informações econômicas relevantes para cada tipo de usuário interessado.

2.2 Contabilidade de Custos

À medida que as empresas se desenvolvem, seus administradores necessitam de um melhor conhecimento e controle de todas as atividades da empresa, principalmente as operacionais.

Como a contabilidade financeira não supria os gestores de informações completas com rapidez, nasceu a contabilidade de custos, com grande importância em todos os ramos empresariais e, especialmente no industrial.

2.2.1 Definição

Leone (1997) diz-nos que “A contabilidade de custos é o ramo da contabilidade que se destina a produzir informações para os diversos níveis gerenciais de uma entidade.”

Segundo Medeiros (1994, p. 17):

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.

Cardoso Neto (1982, p. 2) define a contabilidade de custos como “um detalhamento do sistema contábil geral, que acumula e estuda os custos dos produtos, serviços, administração, avalia os estoques, informa sobre a formação do preço, fornece informações para o controle e emite relatórios para o planejamento e decisão”.

Crepaldi (1999, p. 16) afirma que “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”.

Segundo Speroni (2001, p. 3), “diferentemente de despesa, o custo é um fenômeno de natureza econômica, pois que resulta da transformação dos meios de produção em produtos, que são substâncias patrimoniais e objetos da geração de ingressos”.

A importância da contabilidade de custos está no fato da combinação dos dados físicos com os dados monetários.

2.2.2 Objetivos da Contabilidade de Custos

A contabilidade de custos é o meio utilizado para obtenção de informações, tendo como objetivos principais custear e apurar os custos. Isto significa apurá-los desde o planejamento da coleta de dados até a prestação da informação gerencial de custos.

Os objetivos da contabilidade de custos serão melhor fixados de acordo com as necessidades de cada nível gerencial da empresa.

Segundo Medeiros (1994, p. 18-19), os objetivos são:

- fornecimento de dados para apuração de custos e avaliação dos estoques;
- fornecimento de informações à administração para controle das operações e atividades da empresa, visando o controle dos custos de produção;
- fornecimento de informações para planejamento, orçamento e tomadas de decisões; e
- atendimento às exigências fiscais e legais.

2.2.3 Terminologia Contábil

Para um melhor entendimento da contabilidade de custos é necessário que se conheça melhor sua terminologia própria, pois assim haverá unanimidade em todas as interpretações.

2.2.3.1 Fabricação

Segundo Medeiros (1994, p. 21) “É o processo pelo qual as Matérias-Primas são transformadas em Produtos prontos”.

2.2.3.2 Gasto

Segundo 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)”.

De acordo com Neves e Viceconti (1998, p. 11) “o gasto se concretiza quando os bens ou serviços adquiridos são prestados ou passam a ser propriedade da empresa”.

2.2.3.3 Investimento

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

Todos os gastos que são “estocados” nos ativos para baixa ou amortização quando da sua venda, de seu consumo, de seu desaparecimento ou de sua desvalorização são especificamente chamados de investimentos.

2.2.3.4 Custos

Como coloca Cardoso Neto (1982, p. 3) “Representam aquela porção do preço de aquisição de produtos, bens ou serviços que foi diferida, ou seja, que ainda não foi utilizada para a realização de rendas.”

Sabe-se que “Somatório de valores despendidos pela entidade para obter a produção pretendida (produção de bens ou serviços) na forma em que se deseja colocá-la à disposição do comprador. São gastos relacionados com a transformação de ativos”. (Medeiros, 1994, p. 22).

Martins (1996, p. 25) coloca o custo como: “Gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”.

O custo é também um gasto, só que reconhecido como custo no momento da utilização dos fatores de produção, para a fabricação de um produto ou execução de um serviço.

Com relação aos aspectos legais dos custos a Lei 6404/76 Art.183, II – determina que os produtos, quer acabados quer em elaboração, sejam avaliados pelo “custo de produção”, enquanto que as mercadorias, as matérias primas e os bens em almoxarifado (se comprado de terceiros), pelo “custo de aquisição”.

Quanto aos aspectos fiscais dos custos entende-se que a legislação fiscal brasileira tende a “forçar” a adoção do Custeio por Absorção conforme parecer normativo CST n. 06/79, item 3.2 afirmado pelo Decreto-lei 1.598/77. O RIR/99 Art. 290, trata do que deve compor o custo de produção:

- a) o custo de aquisição de matérias-primas e quaisquer outros bens ou serviços aplicados ou consumidos na produção;
- b) o custo de pessoal aplicado na produção, supervisão direta, manutenção e guarda das instalações de produção;
- c) os custos de locação, manutenção e reparo e os encargos de depreciação dos bens aplicados na produção;
- d) os encargos de amortização diretamente relacionados com a produção;
- e) os encargos de exaustão dos recursos naturais utilizados na produção.

2.2.3.5 Despesa

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

Segundo Cardoso Neto (1982, p. 4) despesas são “Gastos que foram aplicados contra a renda de um determinado período”.

As despesas reduzem o Patrimônio Líquido e tem características de representar sacrifícios no processo de obtenção de receitas.

2.2.3.6 Desembolso

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

Podendo ocorrer antes, durante ou depois da entrada da mercadoria ou serviço prestado.

2.2.3.7 Perda

Como conceitua Cardoso Neto (1982, p. 4) “São reduções do valor patrimonial para as quais não foi recebido nenhum valor compensaste”.

Martins (1998, p. 26) coloca que perda é “Bem ou serviço consumido de forma anormal e involuntária”.

2.2.3.8 Receita

Sabe-se que “Entrada de elementos para o ativo sob a forma de dinheiro ou direitos a receber, correspondente normalmente à venda de bens ou serviços.” (IBRACON, 1992, p.31).

2.2.3.9 Ganho

Segundo IBRACON (1992, p. 31) ganho é o “Resultado líquido favorável resultante de transações ou eventos não relacionados às operações normais da entidade”.

2.2.3.10 Insumo

Medeiros (1994, p. 22) define insumos como sendo 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.”

2.2.3.11 Custos Primários

Para Medeiros (1994, p. 23) “Constituem a soma simples da Matéria-Prima e Mão-de-Obra Direta”.

2.2.3.12 Custos de Transformação

Martins (1996, p. 56) define os custos de transformação como:

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.).

2.2.4 Classificação dos Custos

2.2.4.1 Quanto a Forma de Apropriação dos Custos

2.2.4.1.1 Custos Diretos

De acordo com Neves e Viceconti (1998, p. 17) os custos diretos “São aqueles que podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados, porque há uma medida objetiva de seu consumo nesta fabricação”.

Os custos diretos tem a propriedade de serem mensuráveis de maneira objetiva.

Como coloca Medeiros (1994, p. 23) “Sob o aspecto geral, se identificam aos produtos e variam proporcionalmente às quantidades produzidas”.

Os custos diretos são apropriados diretamente aos produtos (sem rateio), bastando haver uma medida de consumo (quilogramas, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra utilizadas, materiais consumidos, etc.).

Alguns custos diretos são tratados como indiretos, em função da sua irrelevância ou da dificuldade de sua medição.

2.2.4.1.2 Custos Indiretos

Segundo Neves e Viceconti (1998, p. 18) conceituam custos indiretos como “... os custos que dependem de cálculos, rateios, ou estimativas para serem apropriados aos diferentes produtos, portanto, são custos apropriados indiretamente aos produtos. O parâmetro utilizado para as estimativas é chamado de *base* ou *critério* de rateio.”

Segundo Cardoso Neto (1982, p. 4) “É aquele não identificado no produto. Necessita de critérios de rateio para a alocação.”

Alguns Custos tem características especiais, até poderiam ser associados diretamente aos produtos, mas dada a sua irrelevância, verificou-se não valer a pena esse trabalho. Muitas vezes o “custo-benefício” é desfavorável para itens com pequena importância.

Também há custos relevantes que devido ao alto preço da implantação de um sistema de mensuração, ou de difícil aplicação, prefere-se fazer a apropriação de forma indireta.

2.2.4.2 Quanto as Níveis de Produção

Essa classificação leva em conta a relação entre os custos e o volume de atividade numa unidade de tempo, e dividem-se em Custos Fixos e Variáveis.

2.2.4.2.1 Custos Fixos

São aqueles em que os valores são os mesmos independentes do nível de produção da empresa.

Segundo Medeiros (1994, p. 24) “Independem da quantidade produzida pela empresa, ou seja, o Nível de Atividade (NdA) ou Produção (NdP)”.

Medeiros (1994, p. 24) ainda coloca que “Seu total não varia proporcionalmente ao volume produzido. Não Variam, ao variarem as quantidades produzidas ou vendidas.”

Vale lembrar que os custos fixos mantêm-se estáveis dentro de uma determinada faixa de produção. Podem variar em função de grandes mudanças no volume de produção.

Assim os custos fixos não são eternamente do mesmo valor. Sempre há pelo menos duas causas para sua modificação: mudança em função de variação de preços, de expansão da empresa ou de mudança de tecnologia. Por exemplo, o aluguel pode crescer em decorrência da adição de mais um imóvel; e a depreciação pode aumentar pela substituição de uma máquina velha por outra mais nova e mais cara. Todos esses itens são custos fixos sempre, apesar de seus valores se modificarem, já que seu total em cada período é independente do volume de produção.

2.2.4.2.2 Custo Variáveis

São os custos que aumentam à medida que a produção aumenta.

Como conceitua Medeiros (1994, p. 24) “Começam a existir quando a empresa inicia a produção e venda de seus produtos. Dependem da quantidade produzida, ou seja, do NdA, variando proporcionalmente ao volume produzido.”

Por exemplo: o valor global de consumo de materiais diretos por mês depende diretamente do volume da produção. Quanto mais se fabrica mais se consome. Dentro, portanto, de uma unidade de tempo, o valor do custo com estes materiais varia de acordo com o volume de produção.

Existem ainda alguns tipos de custo que possuem um parcela fixa e outra variável, esse é o caso da energia elétrica que possui a parte fixa 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.

2.2.5 Estrutura dos Custos

2.2.5.1 Material Direto

Para Martins (1996, p. 124), “As matérias-primas, os componentes adquiridos prontos, as embalagens e os outros materiais diretos utilizados no processo de fabricação são apropriados aos produtos por seu valor histórico de aquisição”.

Todas as transações que envolvem compra e venda de mercadorias, numa empresa comercial, aquisição e consumo de material de expediente, compra e requisição de matéria-prima, transferência e venda de produtos acabados em uma indústria são contabilizados por dois métodos:

2.2.5.1.1 Método do Inventário Periódico

Segundo Cardoso Neto (1982, p. 29),

O método do inventário periódico não necessita de registro a cada operação. Os custos são registrados segundo a origem da transação: compras, fretes de compras, devolução de compras. Os custos do material consumido, o produto fabricado, o produto vendido são calculados no final do exercício contábil. A partir do cálculo do valor do inventário encontra-se o custo e procede-se aos ajustes na contabilidade.”

O método de inventário periódico dá-se quando não existe um controle sistemático com relação às entradas e às saídas dos itens em estoque.

2.2.5.1.2 Método do Inventário Permanente

No método do Inventário Permanente há um controle sistêmico em relação às entradas e saídas do estoque.

Segundo Cardoso Neto (1982, p. 29), coloca que “O método do inventário permanente necessita de um controle que registra passo a passo o fluxo dos materiais, o trabalho e o gasto indireto de fabricação. Os saldos são obtidos permanentemente”.

A manutenção de um registro permanente é essencial para um bom controle de estoques. Esse registro deve ser individualizado, assim, cada item estocado deve ter sua movimentação em quantidade, preço unitário e valor total.

Nas indústrias, a ausência de um controle individualizado dos itens em estoque a nível mensal, ou quando a empresa não possui um sistema de custos integrado com o restante da escrituração, sendo obrigatória pela legislação fiscal, a valorizar seus estoques por critérios arbitrários determinados pelo fisco, os quais normalmente resulta em prejuízo a empresa.

2.2.5.1.3 Critérios de Avaliação de Estoques

Segundo Medeiros (1994, p. 47), “Os métodos de avaliação de estoques englobam, exclusivamente, procedimentos necessários ao registro da movimentação dos Estoques e tem como objetivo somente a separação do custo dos produtos entre o que foi vendido e o que permanece em estoque.”

Deve-se ter cuidado especial à sistemática de avaliação dos estoques devido ao rigor que a legislação trata a inexistência de controle de custos ou sua inadequação às regras tributárias.

2.2.5.1.3.1 *Custo Médio Ponderado Móvel*

É aquele em que a empresa possui um controle constante do seu estoque. O preço médio é atualizado a cada aquisição de material.

Segundo Neves e Viceconti (1998, p. 56), “Trata-se de avaliar tanto a saída como os estoques finais do material pelo custo médio ponderado móvel”.

O Custo Médio de aquisição deve conter:

- O preço pago na aquisição, excluídos ICMS e IPI, quando recuperáveis;
- O custo de transporte até a empresa;
- Seguro sobre as compras;
- Os tributos devidos na importação.

2.2.5.1.3.2 *PEPS – Primeiro que Entra, Primeiro que Sai*

O material será avaliado pelo custo das aquisições mais antigas, assim, o estoque final remanescente ficará avaliado pelo custo das últimas aquisições.

Usando-se o PEPS não haverá na avaliação do custo do material aplicado durante o processo ou somente em seu final.

É o método mais adequado na fabricação descontínua, cujo custo se processa através de ordens de serviço.

Sabe-se que “O material é custeado pelos preços mais antigos, permanecendo os mais recentes em estoque (...), há uma tendência de o produto ficar avaliado por custo menor do que do custo médio, tendo-se em vista a situação normal de preços crescentes”. (Martins, p. 98-99).

2.2.5.1.3.3 *UEPS – Último que Entra, Primeiro que Sai*

A saída de material será avaliada pelo custo das aquisições mais recentes, ficando o estoque final avaliado pelas compras mais antigas.

Segundo Martins (1996, p. 129) “Com a adoção do UEPS, há a tendência de se apropriar custos mais recentes aos produtos feitos, o que provoca normalmente redução do lucro contábil”.

É um método que apresenta a vantagem de simplificação de cálculos no controle de estoques, mas, porém é desaconselhável na fabricação descontínua.

A legislação fiscal brasileira não aceita o UEPS como prática, pois ocorre a redução do lucro contábil apurado, reduzindo também a parcela de imposto a recolher.

2.2.5.2 Mão-de-Obra Direta

A Mão-de-Obra direta (MOD) é classificada como custo variável, não é valor total pago aos operários, só é caracterizada como mão-de-obra direta àquela empregada diretamente ao produto, ou seja, ela varia com a produção da empresa.

Sabe-se que “Mão-de-Obra Direta (MOD) é o gasto relativo ao pessoal que trabalha diretamente na produção, sendo possível a averiguação do tempo dispendido na elaboração do produto e, portanto, é um gasto cujo valor é apropriável a este sem necessidade de qualquer critério de rateio”. Neves e Viceconti (1998, p. 63).

Segundo Cardoso Neto (1982, p. 57) “... é um custo identificado ao produto, ou seja, não há necessidade de rateio para efeito de apropriação”.

Deve-se distinguir o que é mão-de-obra direta de mão-de-obra indireta.

Segundo Martins (1996, p. 143) “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.”

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.

Para Neves e Viceconti (1998, p. 63) “Os gastos relativos a pessoal da produção que necessitam de algum critério de rateio para sua apropriação ao produto são classificados como Mão-de-Obra Indireta (MOI)”.

O custo da mão-de-obra compreende:

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

Há uma grande tendência pela diminuição da proporção da mão-de-obra direta nos custos dos produtos devido a grande automação e a evolução da tecnologia, reduzindo o número de pessoas que trabalham diretamente no produto em elaboração. Como exemplos de MOD podemos citar: torneiro, prensista, soldador, cortador, pintor, etc.

Inúmeros outros custos são arcados pela empresa como decorrência da mão-de-obra que utiliza, como: vestuário, alimentação,

transporte, educação etc. Estes são normalmente muito mais de natureza fixa do que variável e normalmente não guardam relação com os salários pagos aos funcionários, não sendo adequado tratá-los como parte do custo de mão-de-obra direta.

2.2.5.3 Custos Indiretos de Fabricação

Os Custos Indiretos de Fabricação (CIF) são todos os custos indiretos incorridos no processo de fabricação. São todos os gastos não identificáveis diretamente na produção, por isso só podem ser atribuídos aos produtos de forma indireta, através de rateio ou estimativas.

Para Neves e Viceconti (1998, p. 70) “Todos os Gastos que a empresa incorre para a produção e que não estejam enquadrados como gastos com Material Direto ou Mão-de-obra Direta são denominados Custos Indiretos de Fabricação (CIF)”.

Segundo Medeiros (1994, p. 67), os custos indiretos são classificados como:

- Variáveis: variam em função das unidades produzidas. Ex.: Mão-de-Obra Indireta e Matérias Indiretas.
- Fixos: Independem do Nível de Produção. Ex.: alugueis de prédios, impostos sobre prédios

Os custos indiretos precisam ser incorporados aos produtos e para isso obedecem a uma mecânica de apropriação, de forma indireta chamada rateio.

Para Medeiros (1994, p. 68) “Rateio representa a alocação de Custos Indiretos aos produtos em elaboração, obedecendo a critérios racionais”.

Os custos indiretos precisam ser alocados durante o processo de produção de maneira a permitir, de acordo com um critério uniforme e lógico, a mais adequada distribuição.

O grande número de custos indiretos muitas vezes complica a escolha da base de cálculo do rateio a ser adotada. O ato de departamentalizar quer dizer identificar fases da produção ou unidades administrativas que receberam a carga de custos indiretos para que depois estes sejam lançados aos produtos.

2.2.5.3.1 Departamentalização

Consiste em dividir a fábrica em segmentos, chamados departamentos, onde neles são alocados todos os custos de produção incorridos.

Os departamentos são classificados como:

- departamentos de produção: ligado ao processo fabril;

- departamentos de serviços: presta serviços aos departamentos de produção. Tem seus custos transferidos para outro departamento que dele se beneficiem e não diretamente ao produto, não estão ligados ao processo fabril. (Cardoso Neto, 1982, pg.61).

Segundo Cardoso Neto (1982, p. 61) “departamento é o conjunto de homens e recursos em sua expressão unitária menor em uma administração com um responsável realizando tarefas homogêneas.”

O departamento pode ser considerado um centro de custo quando não tiver duas ou mais fazes de produção, ou se seu valor gerado for de pequena relevância. Caso contrário deve-se criar tantos centros de custos quanto forem o número de fazes diferenciadas. Dessa forma, os centros de custos funcionaram como um subconjunto do conjunto Departamento.

2.2.6 Métodos de Apropriação de Custos

2.2.6.1 Custeio por Absorção

É um método de custeio realizado sob a ótica da contabilidade de custos tradicional, respeitando a metodologia dos Princípios Fundamentais de Contabilidade.

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.

Para Martins (1996, p. 40) “Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos.”

O Objetivo do Custeio por Absorção é identificar quais custos são diretos e quais são indiretos a fim de distribuí-los a cada produto.

Em empresas onde não há departamentalização, o custeio por absorção segue os seguintes passos:

Segundo Medeiros (1994, p. 70).

- Separação dos gastos do período entre Custos e Despesas;
- Separação dos custos entre Diretos e Indiretos;
- Registro dos Custos Diretos diretamente aos produtos;
- Rateio dos Custos Indiretos aos produtos, não se identificando cada um, e sim todos, indistintamente;
- Após a alocação de todos os custos, divididos pela quantidade produzida no período, se obtém o Custo Unitário de cada produto;
- Transferência dos Produtos Prontos, física e contabilmente, para Estoque de Produtos Prontos e, após sua venda, para o Custo dos Produtos Vendidos.”

Nas empresas departamentalizadas os custos são divididos entre os departamentos de produtivos e os auxiliares.

Nos departamentos produtivos os custos são alocados diretamente aos produtos na medida em que são processados, enquanto nos departamentos auxiliares os custos incorridos não podem ser diretamente relacionados aos produtos, sendo transferidos para outros departamentos beneficiados.

Este método de custeio obedece ao princípio de competência e a confrontação das receitas com as despesas, apropriando os custos fixos à produção do período. Os custos somente serão levados a resultado na parte correspondente aos produtos vendidos, sendo o restante mantido em estoque no ativo circulante.

O custeio por absorção é um sistema que está de acordo com a legislação, 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.

2.2.6.2 Custeio Direto (Variável)

No Custeio Direto apropriam-se todos os custos variáveis diretos ou indiretos aos produtos elaborados, os fixos ficam separados, indo diretamente a resultado como despesas.

Este método depende de um sistema contábil rigoroso e adequado, que separe bem os custos fixos de produção dos custos variáveis.

Para Neves e Viceconti (1998, p. 139)

O custeio Variável é 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 resultado do período.

Por considerar os custos fixos como se fossem despesas ao contrário do que ocorre no Custeio por Absorção, onde ocorre a prática de rateio, por vezes errôneo, o Custeio Variável tem grande utilidade para fins gerenciais, pois nas demonstrações à base do Custeio Variável obtém-se um lucro que acompanha sempre a direção das vendas.

Segundo Neves e Viceconti (1998, p. 148-149)

Custeio Variável fere os princípios contábeis, em especial os Princípios de Realização da Receita, de Confrontação e da Competência. Estes princípios estabelecem que os custos dos produtos só podem ser reconhecidos à medida que estes são vendidos, já que, somente quando reconhecida a receita, é que devem ser deduzidos todos os sacrifícios para sua obtenção. Como o Custeio Variável reza que os custos fixos sejam deduzidos do resultado, mesmo que nem todos os produtos sejam comercializados, ele violaria tais princípios. Por esta razão também não é aceito pelo fisco e por auditorias independentes.

2.2.6.3 Custeio Integral

Nesse sistema são utilizados valores previstos mas que ainda não foram realizados. Estes valores são determinados a partir de padrões técnicos de produção. É uma situação futura calculada em termos de custos que se caracteriza pelo pré-cálculo da produção e obedece as normas de orçamento da empresa.

Segundo Medeiros (1994, p. 92) “Custeio Standard ou Padrão representa um custo predeterminado, que objetiva simplesmente o controle, ou seja, Custo-Padrão é aquele determinado *a priori* como sendo o custo normal de um produto”.

O Custeio Padrão reveste-se de grande utilidade pois possibilita a análise do desempenho entre o que deveria ser (Padrão) e o que realmente foi (Real), que representa as variações. Dessa forma o Custo-Padrão fornece um ponto de referência para a comparação com os Custos Reais.

A existência de grandes distorções entre os valores encontrados e os esperados pode indicar áreas de dificuldade ou erros de projeção do Custo Padrão.

A utilização desse sistema traz grandes vantagens como instrumento de controle, servindo também de apoio às decisões de fixação de preços de venda e política de produção.

2.2.6.4 Custeio ABC

Este método surgiu devido a grande necessidade das empresas a se adequarem as novas tecnologias e a crescente complexidade dos sistemas de produção, onde os custos indiretos vem aumentando continuamente, comparativamente aos custos diretos.

Assim, grande parte das empresas se viram obrigadas a rever seus sistemas critérios de rateio dos custos, a fim de exigir uma melhor alocação dos custos indiretos para obter melhores resultados e conseqüentemente maior qualidade.

Para Martins (1996) a técnica do Custeio Baseado em Atividades, conhecido como ABC, procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos.

Segundo Leone é uma técnica de custeamento em que os custos e despesas indiretos são apropriados a várias unidades através de algumas bases que não são relacionadas aos volumes dos fatores de produção.

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.

A diferença entre o critério ABC e os demais é que esses distribuem custos e despesas indiretos pelos centros de responsabilidade, enquanto o ABC os distribui às atividades normalmente relacionadas às operações, procurando assim fornecer informações para auxiliar a gerência e a tomada de decisões.

2.3 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 principais sistemas de custeio são:

2.3.1 Por Ordem de Produção

Segundo Leone (1987) 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.

2.1.1.1 Fases do Custeio

Segundo Medeiros (1994, pg. 131): “A apropriação dos custos diretos (MP + MOD) diretamente à ordem de serviço; a alocação dos custos indiretos, com base em rateios, via departamentos ou não; cálculo do custo total por ordem de serviço”.

2.1.1.2 Controle de Custos

O sistema de custos por ordem de produção consiste no controle entre as quantidades e valores estimados e os reais, assim torna-se

necessário obter dados de matéria e de mão-de-obra direta o mais detalhado possível.

Os custos indiretos de fabricação não podem ser controlados no nível de ordem de produção e sim pelas chefias através de relatórios especiais.

As perdas ocorridas devem ser controladas através de boletins específicos. Quando ocorrer a danificação de matérias diretos pode-se apropriar os custos à ordem que está sendo elaborada ou então aos custos indiretos para posteriormente rateá-lo à produção do período.

Quando ocorrer danificações de ordem inteira, o procedimento mais correto é a baixa direta para perdas do período, caso o valor seja relevante.

2.3.2 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:

Conforme Medeiros (194, Pg. 121):

- Emissão de relatórios a cada fase de produção;
- Existência de uma conta geral “ Produtos em fase de Fabricação”, em que as diversas fases de produção são constituídas por razões analíticas denominadas “Departamentos”, “Seções” ou “ Centros de Custos”;
- Obtenção de Custo Unitário pela divisão do Custo total de cada fase pelo número de unidades produzidas em cada fase (critério de equivalência);
- Transferência do custo das unidades prontas para o processo subsequente e
- A produção completada em um processo é a matéria prima de outro.

2.3.2.1 Vantagens e Desvantagens

Segundo Medeiros (1994, pg. 122), temos:

- Vantagens:
Menor trabalho e custo;

Maior facilidade para determinação dos componentes do custo;

Maior conhecimento do processo produtivo e

Melhor controle via departamentalização.

- Desvantagens:

Existência de variações acentuada entre o custo real e o apurado, pois a base de cálculo é o custo médio e

Existência de distorções no cálculo da produção equivalente devido à avaliação do estágio de produção.

2.3.2.2 Fases do Custeio

Conforme Cardoso Neto (1982, pg. 92-93), as fases do custeio por processo são as seguintes:

1. A contabilidade de custos acumula os custos de produção por departamentos.
2. Calcula-se o custo unitário dividindo-se o custo total de departamento pelo número de unidade produzida.
3. Uma vez calculado o custo das unidades completadas transfere-se para a próxima fase.
4. Calcula-se também o valor dos produtos que permaneceram em elaboração.

2.3.3 Custo Integrado e Coordenado com a Contabilidade

Conforme Medeiros (1994, pg. 170-173) os artigos 13 e 14 do Decreto-Lei 1.598/77, artigos 185 a 190 do decreto 85.450/80 e Parecer Normativo CST06/79, sistema de custos integrado e coordenado com o restante da escrituração é aquele:

1. “I – Apoiado em valores originados da escrituração contábil (matéria-prima, mão-de-obra diretas, custos gerais de fabricação)”.

Significa que não se aceitam matérias apropriadas, a não ser por seus valores contábeis, dentro de critérios de avaliação amplamente comentados.

Não são aceitos valores de reposição atuais ou futuros, preço de mercado, etc.

Isso exige um plano de contas que segregue contabilmente os custos de produção, por natureza, das demais despesas operacionais.

2. “II – Que permite determinação contábil, ao fim de cada mês, do valor dos estoques de matéria-prima e de outros materiais, produtos em elaboração e produtos acabados.”

Isso requer:

- a. Manutenção de um registro permanente de Estoque (Fichas de Estoques), ou seja, onde o consumo de Matérias-Primas e de outras matérias não seja obtido por diferença através de contagens físicas, mas através de

documentação hábil da movimentação dos Estoques (requisições, etc) e de seu controle por Fichas de Estoque.

b. Apuração do custeio e seu fechamento contábil em uma mensal, inclusive quanto aos estoques em processo e acabados, com a respectiva movimentação.

3. “III – apoiado em livros auxiliares, ou fichas, ou formulários contínuos, ou mapas de apropriação, ou rateio, tipos em boa guarda e de registros coincidentes com aqueles constantes da escrituração principal.”

Significa a aceitação, pelo fisco, do fato de a empresa poder elaborar e manter seus mapas de custos em uma forma extra-contábil quanto a seus detalhes – podendo ser utilizado um sistema manual ou computadorizado -, desde que claros e intangíveis e que seus totais sejam base para os lançamentos contábeis do fechamento mensal de custos.

4. “IV – Que permitir avaliar os estoques existentes na data de encerramento do período-base de apropriação de resultados segundo os custos efetivamente incorridos.”

Isso representa o custo real por “Absorção”, sendo que o físico admite a manutenção do “Custeio Padrão” na contabilidade, desde que ajustado através das contas de variação ao que seria o custo real, ale de outras condições.

A penalidade para as empresas industriais que não possuem contabilidade integrada, define a legislação fiscal as fórmulas para cálculos dos valores dos estoques finais de produtos acabados e em elaboração. Esses valores são definidos

arbitrariamente, em percentuais, sobre o maior preço de venda alcançado pelo produto pronto no período:

- Produtos Acabados: 70% do maior preço de venda no período-base.
- Produtos em Processamento: 56% do maior preço de venda no período-base, ou uma vez e meia o maior custo das matérias-primas adquiridas no período-base.

De maneira geral, esses critérios tendem a fornecer, como valor do estoque final, montantes acima dos que seriam obtidos com a contabilidade de custos, o que resulta em uma penalidade fiscal, em virtude do CPV se menor, e o lucro, e consequência, maior.

3 ESTUDO DE CASO

O presente trabalho foi realizado numa indústria de roupas de couro localizada em São Gabriel - RS onde a empresa atua no mercado desde 1984. No início o proprietário começou as atividades fabris em um pequeno espaço localizado aos fundos de sua casa com apenas a ajuda de uma pessoa. A medida que a confecção de roupas de couro foi ficando conhecida houve a necessidade de investimento em um volume maior de matéria prima e pessoal qualificado pois o crescimento dependia destes investimentos.

Atualmente a empresa localiza-se em instalações próprias com 800 m² e um quadro de 15 empregados atendendo a toda região com um nível de qualidade superior aos demais concorrentes.

3.1 Avaliação do Mercado

A participação das micro e pequenas empresas no mercado cresce a cada ano no Brasil. Da mesma maneira que as indústrias de confecções em couro.

Ao longo dos anos, a moda ficou gradativamente menos exigente e mais barata, deixando mais acessível a uma maior parcela da população. Isso provocou o surgimento de várias indústrias.

Desta forma a empresa em questão enfrenta um problema gerado pela globalização e o crescimento que é o grande número de

concorrentes com preços inferiores devido a menor qualidade dos produtos.

Com as facilidades de financiamento que o mercado oferece hoje em dia, pequenas indústrias concorrentes começaram a crescer e novas surgiram nesse mercado, aumentando assim a disputa por espaços e consumidores. Este aumento da concorrência, a procura pela satisfação e a conquista de clientes faz com que a grande maioria das indústrias tentem expandir suas fronteiras, buscando um aumento da qualidade e diminuição de custos tornando a concorrência mais acirrada e difícil para todas as empresas do ramo.

Apesar do mercado estar exigindo produtos mais baratos a empresa optou por fabricar produtos com uma qualidade superior e preços acessíveis dentro das condições que esta qualidade superior permite para cobrir os custos. Por ser uma peça de vestuário com uma grande durabilidade, e possuir preço pouco mais elevado que as jaquetas comuns, os casacos em couro devem primar por qualidade acima de tudo.

3.2 Análise dos Meios de Controle

A empresa não possui um sistema de custeamento da produção, a análise dos custos é feita de forma simples e direta não tendo nenhuma metodologia aplicada.

Não há controle informatizado e constante da entrada de materiais na fábrica, ocorre apenas uma inspeção visual quanto a qualidade e a quantidade de material que foi encomendado no pedido aos fornecedores.

Os pedidos são feitos à fábrica que emite uma ordem de produção para a fabricação das peças. Primeiramente esta ordem é passado ao pessoal da seção de corte que coloca o molde por sobre a peça de couro escolhida que é então cortada. Após o corte do couro inicia-se a segunda etapa da confecção das jaquetas que é a costura dando as primeiras formas para o produto. A terceira etapa segue com os acabamentos internos que se constitui pela colocação do forro, intertela e a colagem. A etapa final da produção dá-se com a colocação do zíper e os arremates finais de acabamento.

As saídas são controladas pelo número de ordem de produção emitidas após a confirmação dos pedidos.

Como a indústria em questão fabrica roupas em couro, o seu nível de produção varia de acordo com a sazonalidade, tendo uma atividade produtiva maior nos meses de inverno e uma pequena produção nos meses de verão. A coleta dos dados foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2003.

A produção média anual da fábrica, entre todos os tipos de jaquetas de couro, é de aproximadamente 5.000 unidades, o que perfaz um faturamento médio anual de R\$ 1.015.000,00. Como a indústria possui uma produção sazonal, analisaremos os dados de acordo com uma média mensal de produção. Dessa forma a produção média

mensal fica definida em 417 unidades, perfazendo um faturamento mensal total de R\$ 84.651,00. Com isso levamos em consideração que seriam produzidas 417 unidades da mesma jaqueta mensalmente, no caso, a jaqueta Blazer Zíper em estudo.

Como a empresa fabrica mais de 20 modelos de jaquetas, para fins deste trabalho, ficaria inviável e dispendioso apurar o custo de todas. Dessa forma, escolhemos o modelo de jaqueta Blazer Zíper número 42 que é o mais vendido e que pouco diferencia-se de todos outros modelos quanto ao material utilizado, mão-de-obra e demais custos, já que as jaquetas diferem pelo tipo de couro utilizado e alguns detalhes do acabamento final. A jaqueta Blazer Zíper número 42 usa o tipo de couro chamado Pelica Preta.

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 as características utilizadas para a formação do preço de venda.

Dentre os diversos sistemas de custos existentes utilizamos uma sistemática própria de custeamento da produção, pois este seria o que melhor se adapta a realidade da empresa por ser simples e de fácil aplicação com baixo custo.

Essa sistemática foi desenvolvida através da análise da empresa e como ela se posicionava em relação aos seus controles. Primeiramente foram apurados todos os custos da matéria-prima empregada e mão-de-obra direta. Logo após foram identificados todos os outros custos e despesas incidentes na produção e no processo de venda, formando

assim o custo do produto. Utilizou-se essa sistemática por que a empresa não apresenta divisões por setores.

3.3 Apuração dos Custos dos Insumos

Na empresa foram coletados todos os custos incorridos e alocados diretamente ao produto, pois a empresa não possui setores específicos.

Como a empresa fabrica vários modelos de jaquetas, mas todas usam basicamente o mesmo material, só mudando o tipo de corte e detalhes de acabamento, tomou-se como base a jaqueta em estudo. Dessa forma os custos ficaram assim classificados.

3.1.1 Custos Diretos

Os custos diretos observados na indústria em questão foram os relacionados abaixo:

3.3.1.1 Material Direto

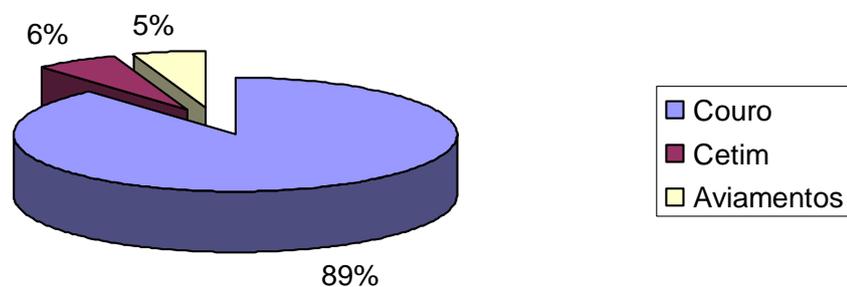
Foram recolhidos e conferidos todos os dados relacionados com a matéria prima utilizada na fabricação de uma unidade da jaqueta em estudo.

QUADRO 01: Demonstrativo das Matérias-Primas utilizadas

Item	Especificação do Material	Valor Total R\$	Unidade	Quantidade por unidade	Custo por Unidade R\$
1	Couro	113,76	m ²	2.10m ²	99,54
2	Cetim	246,00	m ²	1,40 m ²	6,89
3	Aviamentos	6,00			6,00
Custo Unitário das matérias-primas:					112,43

Fonte: Própria

GRÁFICO 01 : Percentual de Material Direto utilizado



A função de cada material direto utilizado na produção:

Item 1 - Couro - é a matéria prima fundamental da confecção das jaquetas, é comprada em peças que medem aproximadamente 2,40 m².

Item 2 - Cetim – é utilizado como forro interno da jaqueta, dando o acabamento da mesma. É costurado antes da montagem final da roupa. É comprada em peças que medem 50 metros.

Item 3 - Aviamentos – Neste caso os aviamentos constituem-se em materiais diretos que são utilizados na confecção e possuem um pequeno valor monetário comparado com o custo total da jaqueta. Dessa forma seria mais oneroso a separação destes custos individualmente do que como tratados nesse trabalho. Os aviamentos estão discriminados a seguir:

3.1 - Cola – é utilizada para acabamentos onde não há costura ou para reforçar uma parte que após será costurada.

3.2 - zíper – também conhecido como fecho, é costurado na parte da frente da jaqueta.

3.3 - linha – é utilizada para dar acabamento e juntar as partes do couro já cortadas, a linha utilizada, na maioria das vezes, deve ser da mesma tonalidade de cor do couro utilizado na confecção.

3.4 - Intertela – é um material colante utilizado na parte da frente da jaqueta, entre o zíper e a manga, na gola e nos punhos para dar maior firmeza e beleza ao casaco.

3.5 - Esponja – utilizado como ombreira, já vem cortada e é adquirida em sacos com 50 unidades.

3.6 - Fita crepe – é utilizada na barra inferior da jaqueta para dar forma e firmeza a base. É adquirida em rolos de 100 metros.

3.3.1.2 Mão-de-Obra

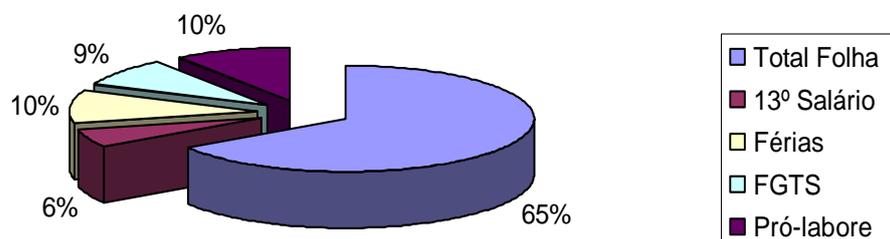
A mão-de-obra foi calculada com base em todos os gastos incorridos com os funcionários que trabalham diretamente na confecção das jaquetas, incluindo salários, encargos e demais obrigações como veremos no demonstrativo a seguir:

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

Item	Discriminação	R\$
1	Total bruto da folha de pagamento	5.980,02
2	13º Salário	502,33
3	Férias	910,24
4	FGTS + 50% sobre depósitos	789,59
5	Pró-labore + encargos	900,00
Custo total da mão-de-obra direta:		9.082,18
Produção mensal em unidades:		417
Custo unitário da mão-de-obra direta:		21,78

Fonte: Própria

GRÁFICO 02 : Percentual de Mão-de-Obra utilizada



3.3.2 Custos Indiretos de Fabricação

Como em estudo há apenas um produto em questão, não haverá necessidade de rateio dos custos indiretos de fabricação, sendo estes alocados diretamente ao produto.

3.3.2.1 Materias Indiretos

Na fabricação de roupas em couro não há grande incidência de materiais indiretos, além de que estes são de pequena relevância em termos monetários comparados com os valores de matéria prima e mão de obra aplicados. Assim, classificaremos estes em outros custos de fabricação.

3.3.2.2 Outros Custos de Fabricação

3.3.2.2.1 Depreciação

A empresa está instalada em um prédio próprio com aproximadamente 800 m². Possui um veículo que é usado para a busca e entrega de materiais, venda de produtos prontos e trabalhos administrativos.

O valor total apresentado pelo proprietário com relação ao prédio incluía o terreno, que, depois de uma avaliação foi considerado como correspondendo a 40% do valor total das instalações.

Cabe destacar 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 03: Demonstrativo da Depreciação

Item	Bem	Valor Histórico (R\$)	Taxa anual	Depreciação Anual (R\$)	Depreciação Mensal (R\$)
1	Veículos	14.500,00	10 %	1.450,00	120,83
2	Prédios	126.000,00	5%	6.300,00	525,00
3	Máquinas	69.950,00	10 %	6.995,00	582,92
Total mensal da depreciação:					1.228,75

Fonte: Própria

QUADRO 04: Demonstrativo dos Outros Custos de Fabricação.

Item	Discriminação	R\$
1	Frete sobre compras	529,35
2	Contador	166,36
3	Luz	456,59
4	Telefone	317,56
5	Combustível	190,00
6	Material de expediente	22,00
7	Material de limpeza	12,00
8	Material para lubrificação/conservação	1,82
9	IPTU	56,87
10	Contribuição sindical ou associação	68,26
11	Alvará	15,45
12	Outras taxas (saúde, FEPAM e outros)	8,63
14	Frete sobre vendas	368,00
15	SIMPLES	6.423,75
18	ICMS	5.120,67
20	Comissão sobre vendas	2.979,87
22	Despesa de Depreciação	1.228,75
Total dos Outros Custos Indiretos de Fabricação:		17.965,93
Produção mensal em unidades:		417
Custo Unitário:		43,08

Fonte: Própria

3.3.2.2.2 Custos Totais de Fabricação

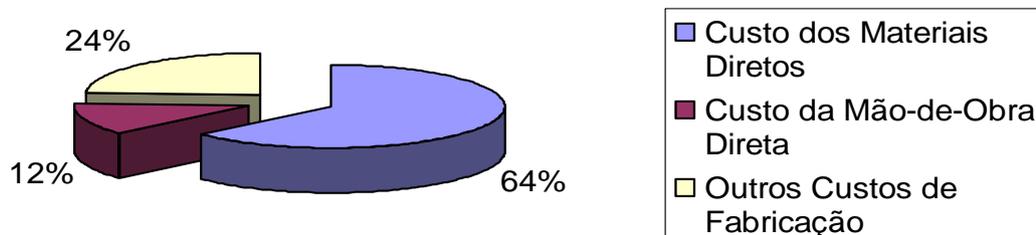
Depois de calculados individualmente o custo unitário dos Materiais Diretos, da Mão-de-Obra-Direta e dos Outros Custos, compilaram-se estes dados, no quadro abaixo, para demonstrar o custo unitário total da jaqueta em estudo.

QUADRO 05: Demonstrativo do Custo Total de Fabricação.

Especificação	Total (R\$)	Unitário (R\$)	Percentual
Custo dos Materiais Diretos	46.883,31	112,43	63,41 %
Custo da Mão-de-Obra Direta	9.082,18	21,78	12,28 %
Outros Custos de Fabricação	17.965,93	43,08	24,30 %
Total:	73.931,42	177,29	100 %

Fonte: Própria

GRÁFICO 03 : Percentual do Custo Total de Fabricação



3.4 Ponto De Equilíbrio (PE)

O Ponto de Equilíbrio (PE) é um dos principais e mais importantes instrumentos no processo das análises gerenciais e pode ser determinado em termos contábeis, financeiros e econômicos.

Os gestores devem conhecer profundamente a relação entre o custo de realização dos negócios e a receita das vendas geradas pela empresa, pois é através desta relação que determina-se o Lucro da empresa.

Para as análises gerenciais utiliza-se muito o ponto de equilíbrio por ele apresentar o comportamento dos custos e da receita da empresa de uma forma precisa, clara e de forma fácil para as tomadas de decisões.

Definição: Ponto de equilíbrio (PE) é o nível de Produção e Vendas em que os Custos Totais (CT) e as Receitas Totais (RT) se equilibram. É o ponto onde inicia a rentabilidade da empresa (Lucro).

$$PE \Rightarrow RT = CT$$

Para o entendimento de como é determinado o Ponto de Equilíbrio (PE), é necessário apresentar algumas definições dos termos que fazem parte dos cálculos para a determinação do Ponto de Equilíbrio (PE):

Receita Total (RT): É o número, Quantidade (Q) de unidades vendidas, multiplicado por alguma medida de preço. Fórmula:

$$RT = PV_u \times Q$$

$$RT = R\$ 203,00 \times 417$$

$$RT = R\$ 84.651,00$$

Custo Total (CT): É composto pelos Custos Variáveis (CV) e mais os Custos Fixos (CF), conceitos vistos anteriormente. Fórmula:

$$CT = CF + (Cvu \times Q)$$

$$CT = 1.488,06 + (173,73 \times 417)$$

$$CT = 73.933,47$$

Margem de Contribuição (CC): Também conhecida por Contribuição de Cobertura (CC) ou Contribuição Marginal. É determinada pela diferença entre o Preço de Venda Unitário (PVu) menos o Custo Variável Unitário (CVu). Fórmula:

$$CC = PVu - CVu$$

$$CC = 203,00 - 173,73$$

$$CC = 29,27$$

3.4.1 Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE)

Fórmula:

$$PEE = CF + Juros / CC$$

Para o presente trabalho foi utilizado o Ponto de Equilíbrio (PE) apenas no enfoque Econômico, pois na realidade as empresas buscam receitas que além de cobrir seus custos e despesas ainda gerem lucro capaz de remunerar os sócios de forma satisfatória. Partindo dos dados

buscados na empresa o Ponto de Equilíbrio Econômico será desenvolvido e demonstrado a seguir.

$$PEE = CF + \text{Juros} / CC$$

$$PEE = \frac{1.488,06 + 2 \% \text{ de } 200.000,00}{29,27}$$

$$PEE = 188$$

Logo, a empresa está operando com lucro, pois o PEE mostra que produzindo 188 unidades, a empresa consegue pagar os custos fixos e os custos variáveis totais e ainda consegue remunerar os sócios com um percentual equivalente aos juros pagos nas aplicações junto a bancos.

4 CONCLUSÃO

Através de um sistema de custos os gestores podem obter informações de fundamental importância para a eficácia do desenvolvimento das atividades da empresa.

Ao final do trabalho, alcançou-se os objetivos fixados inicialmente, que eram: desenvolver uma sistemática para custeamento da produção de jaquetas de couro que determine o custo dos produtos e o conseqüente preço de venda para a análise de viabilidade econômica da empresa.

A falta de dados foi uma constante na empresa estudada. Apesar do conhecimento dos componentes pela experiência, a ausência de registros dificulta o acesso a informação e prejudica os controles. Além disso, se por qualquer outro motivo, os responsáveis perderem o contato com a empresa, esta fica desprovida, uma vez que o detentor das informações não está presente.

Com a apuração dos custos e a comparação com o Preço de Venda praticado nota-se que a empresa, apesar de não possuir um sistema de custeamento da produção, consegue fixar um preço de venda compatível com o competitivo mercado atual. Apesar disto, a situação da empresa preocupa no que se refere aos controles que não são adotados na grande parte da empresa, causando grandes desperdícios de materiais e mão-de-obra que não são contabilizados de nenhuma forma pelos responsáveis.

O custo calculado foi comparado com o estimado pelo proprietário e verificou-se que o custo calculado neste estudo ficou maior em R\$ 6,96. Apesar de ser um valor pequeno comparado com o preço de venda praticado atualmente que é igual a R\$ 203,00, se considerarmos o volume de vendas essa diferença torna-se bastante considerável.

O controle é feito em termos de quantidade, qualidade e custos. O controle de quantidade é feito através do couro utilizado. Quando da emissão do pedido já é sabido a quantidade de couro para a produção da peça. O desperdício normal entra no custo da jaqueta, mas a perda não é contabilizado.

Os desperdícios e as perdas anormais não são controlados de maneira nenhuma, o que gera inúmeros problemas a empresa. Assim, os custos apurados e lucro obtido não condizem com a situação real da empresa.

A qualidade é inspecionada apenas no final do processo com a breve observação do produto pronto. A empresa produz produtos de qualidade por usar matéria prima nobre e não por ter um bom controle.

O controle de custos não é realizado. Há um custo padrão estabelecido pela prática e este é utilizado como custo incorrido. Os principais itens do custo são a mão-de-obra direta e matéria-prima. O preço de venda é formado com uma margem de lucro sobre o custo. Os maiores desperdícios verificados são os de matéria-prima. Apesar disso não há uma preocupação em reduzir esse número.

A produção caracteriza-se por ser feita por encomenda, produzindo também uma quantidade um pouco menor para o estoque e posterior venda.

Os controles são utilizados justamente para verificar se os resultados da produção estão de acordo com os esperados. O grande problema encontrado é que o controle é insuficiente e onde há, não é corretamente executado e, além disso, não há registro dos mesmos o que dificulta o estabelecimento de um padrão para uma posterior comparação e correção de erros que ocorrerem.

A empresa em estudo não possui uma seção específica para os estoques. O que acontece é o armazenamento dos materiais junto a área de produção, tanto de matérias-primas e componentes como do produto final.

A informação referente a quantidade em estoque é útil para a verificação da necessidade ou não da aquisição de materiais.

A mão-de-obra é composta basicamente de costureiras que trabalham na empresa. O tempo gasto para a confecção em cada parte do processo não é anotado. A empresa possui uma grande viabilidade econômica como podemos notar pelo cálculo do Ponto de Equilíbrio Econômico visto anteriormente, onde a indústria consegue pagar os custos fixos e os custos variáveis totais e ainda consegue remunerar os sócios com um percentual equivalente aos juros pagos nas aplicações junto a bancos.

A empresa atua com vendedores que viajam pelo Estado comercializando os produtos. Também há um ponto de venda na própria indústria.

Diante das constatações apresentadas acima propõem-se a implementação de medidas viáveis dentro do atual contexto da empresa por serem de fácil aplicação e que proporcionarão melhorias de controle da empresa gerando informações sólidas para as devidas tomadas de decisões.

Assim, sugere-se: Realizar o registro das informações para agilizar a obtenção de dados.

Inspecionar todas as fases do processo, desde a chegada da matéria-prima, passando pelo corte, costura, colagem até os acabamentos finais, pois a qualidade além de trazer novos consumidores e cativar antigos também proporciona a redução de custos.

É fundamental que esse controle de qualidade seja registrado para que quando os defeitos forem encontrados em várias peças eles sejam facilmente investigados e as medidas de correção sejam tomadas.

Isso pode ser feito através da utilização de um sistema de controle onde deve conter a descrição do produto que será produzido com os componentes utilizados, consumo dos mesmos, unidade na qual são medidos, custo da última compra, e custos dos componentes na concepção da peça. Esses dados são importantes para informar detalhadamente a composição da peça, podendo ser identificados os custos de materiais desta.

As ordens de produção devem ser as norteadoras do controle, pois auxiliam a conferir as quantidades, qualidade, custos entre outros aspectos.

Deve-se utilizar os controles já existentes e adicionar outros, porém realizando-os de forma correta e registrando todas as ocorrências para a detecção de possíveis falhas e correção das mesmas, para uma posterior diminuição dos custos da produção.

Registrar a movimentação dos materiais para obter informações quanto à quantidade em estoque torna-se importante. A ficha de estoque deve conter o item armazenado, a data de entrada, a quantidade de entrada, saída e o saldo restante.

Em relação ao tempo gasto na confecção das jaquetas de couro sugere-se a contagem deste tempo de produção para um melhor cálculo do custo e posterior formação do preço de venda.

A busca por novos clientes é de suma importância para a indústria sobreviver diante da acirrada concorrência. Dessa forma a empresa deve procurar representantes fixos em diversas regiões do estado e fora dele, aumentando assim a sua área de abrangência e seus negócios. Aconselha-se, também, que a empresa invista no comércio eletrônico através da Internet, pois esta possui um alcance ilimitado podendo gerar muitos novos negócios, além de servir como grande vitrine para os produtos da indústria.

Nesse ramo do mercado onde a concorrência está cada vez mais acirrada, aconselha-se que a empresa estabeleça seu preço de venda

com base nos custos incorridos e de acordo com o preço praticado pela concorrência.

Uma vez implementada essas modificações na empresa acredita-se que a mesma estará agindo com mais eficiência obtendo como resultado um crescimento econômico e gerando maiores lucros ao proprietário da empresa.

5 BIBLIOGRAFIA

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.

IBRACON. **Contabilidade de Custos**. 4. ed. São Paulo: 1992.

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, 1996.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

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

NETO, F. C.. **Contabilidade de Custos**. 1. ed. São Paulo: 1982.

NEVES, S. DAS & VICECONTI P. E. V.. **Contabilidade de Custos**.
5. ed. São Paulo: 1998.

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

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

ANEXOS

ANEXO 01 – Ficha de Controle de Mão de Obra

FICHA DE CONTROLE DE MÃO-DE-OBRA					
Nome					
Data	Quantidade Produzida	Hora Inicio	Hora Termino	Tempo Total	Valor em Reais

ANEXO 02 – Ficha de Controle de Saída de Materiais

FICHA DE CONTROLE DA SAÍDA DE MATERIAIS							
Material	Qtde.	Estoque Inicial	Estoque Final	Unid.	Custo Unitário	Custo Total	Ass. Func.
TOTAL							

ANEXO 03 – Ficha de Controle de Estoques

FICHA DE CONTROLE DE ESTOQUES												
Item:					Descrição:				Estoque Mín.			
ENTRADAS					SAÍDAS				SALDO			
Data	Req. nº	Qtde	C. Unit.	C. Total.	Data	Req. nº	Qtde	C. Unit.	Qtde	C. Unit.	C. Total	
Total					Total				Total			