



1290000641



IE

TCC/UNICAMP D543i

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
CE-852 - MONOGRAFIA II  
2º. SEMESTRE DE 1997**

**MONOGRAFIA**

**“IMPACTOS DOS DIFERENTES SISTEMAS  
DE DETERMINAÇÃO DE CUSTO NA GESTÃO E  
ESTRATÉGIA EMPRESARIAL”**



**Aluno: ROGÉRIO FELETTI DIAS  
Orientador: Prof. MIGUEL JUAN BACIC✓**

**Campinas, novembro de 1997✓**

|               |
|---------------|
| <b>ÍNDICE</b> |
|---------------|

**1. INTRODUÇÃO** **pag 03**

**2. CONTABILIDADE DE CUSTOS** **pag 08**

**3. ESTUDO DE CASO** **pag 35**

**4. CONCLUSÃO** **pag 45**

## CAPÍTULO 01 - INTRODUÇÃO

---

O capitalismo atual prima pela renovação incessante. O processo produtivo é constantemente reorganizado em busca de menores custos, e para isso as novas técnicas são criadas, os departamentos de P&D das empresas investigam sobre novos materiais, novos meios, novos processos e novos produtos. As empresas estão permanentemente adotando novas posturas tanto frente às outras empresas quanto em relação às outras organizações.

O ambiente internacional vem se modificando nos últimos anos apontando para a globalização dos mercados (Mercado Comum Europeu, Nafta, Mercosul, etc.). Em resposta ao novo ambiente global internacional as empresas estão sofrendo um processo de mudanças profundas (acirramento da concorrência). Essas mudanças tem levado as empresas em geral a repensarem suas técnicas de produção, técnicas operacionais e de gestão para tornar a empresa mais competitiva. As empresas que desejam competir mundialmente necessitam definir claramente sua missão, seu objetivo central, as vantagens competitivas que desejam alcançar e a partir dessa definição pensar políticas e estratégias adequadas para atingi-los<sup>1</sup>.

Certamente a Gestão de Custos é afetada pelas novas formas de administrar que as empresas vêm adotando até como sendo um dos pré-requisitos para uma empresa permanecer num ambiente de extrema

---

<sup>1</sup>SOUZA & BACIC, Maria Carolina A. F. e Miguel Juan (1993). Cooperação entre Empresas e a Gestão de Custos Totais. São Paulo. Universidade Estadual de Campinas.

concorrência. O “atual” contexto da concorrência internacional impõe, portanto, a um melhor controle dos custos das empresas.

Nesse contexto de acirramento da concorrência entre as empresas, observa-se que a literatura especializada vem apontando a insuficiência dos sistemas tradicionais de custeio para prover às empresas de informações necessárias a uma gestão de custos adequada às novas exigências do ambiente competitivo. Vale dizer, diante das significativas mudanças na organização interna das empresas, vários autores têm acertado<sup>2</sup>, que os sistemas tradicionais de custos podem obscurecer muitos dos componentes do custo dos produtos e dificultar sua mensuração, monitoramento e gestão, em circunstâncias de maior complexidade das atividades de manufatura. Mesmo empresas conhecidas por sua excelência na produção podem ter perdas monetárias e comerciais se não buscarem oportunidades para melhorar o gerenciamento dos custos (particularmente os indiretos).

“Atualmente, as informações de contabilidade gerencial, condicionadas pelos procedimentos e pelo ciclo do sistema de informes financeiros da organização, são atrasadas demais, agregadas demais e distorcidas demais para que sejam relevantes para as decisões de planejamento e controle dos gerentes”<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup>JOHNSON & KAPLAN (1987). Contabilidade Gerencial - “A Restauração da Relevância da Contabilidade nas Empresas

<sup>3</sup>JOHNSON & KAPLAN (1987). Contabilidade Gerencial - “A Restauração da Relevância da Contabilidade nas Empresas.(pág.1)

“O ambiente econômico contemporâneo exige excelência dos sistemas corporativos de contabilidade gerencial. Com a tremenda competição global, o rápido progresso na tecnologia de processos e produtos e as violentas flutuações nas taxas de câmbio e preços das matérias-primas, o sistema de contabilidade gerencial de uma organização precisa fornecer informação oportuna e precisa, para facilitar os esforços de controle de custos, para medir e melhorar a produtividade, e para a descoberta de melhores processos de produção”.<sup>4</sup>

A abertura da economia brasileira vem proporcionando o acirramento da concorrência em diversos setores industriais. O aumento da concorrência tem provocado mudanças na administração das empresas. As empresas para se manterem no mercado cada vez mais competitivo, devem, entre outras ações, construir e gerir adequadamente seus custos. De uma outra forma, podemos dizer que, a margem de lucro depende do preço do produto e dos custos, vê-se, portanto, a importância do controle rigoroso dos gastos da empresa e sua classificação formando um sistema de custos num mercado extremamente competitivo. Esse sistema permitirá à Administração da empresa orientar-se para:

- 1) Aumentar o poder competitivo da empresa;
- 2) planejar melhor seu resultado econômico;
- 3) “determinar preços” em função da capacidade instalada de produção e, ao mesmo tempo, das condições vigentes de mercado.

---

<sup>4</sup> JOHNSON & KAPLAN (1987). Contabilidade Gerencial - “A Restauração da Relevância da Contabilidade nas Empresas.” (pág.3)

Nesse ambiente descrito até aqui que este trabalho se insere. Este trabalho tem por objetivo estudar os diferentes sistemas de custos utilizados nas empresas e avaliar num caso prático o sistema de custos de uma empresa. Para a realização desse trabalho, será utilizado um estudo de caso que servirá de suporte aos objetivos acima descritos.

O estudo terá como contraponto a empresa SSA (nome fictício de uma empresa real). Em outras palavras, o trabalho terá uma análise dos diversos sistemas de custeio das empresas em contraposição com o sistema adotado na SSA (empresa do setor de saúde veterinária). A proposta do trabalho é, através dos outros sistemas de custos existentes, verificar possibilidades de melhoria no atual sistema empregado na SSA.

Em função do aumento na competitividade das empresas em busca de maiores mercados, em virtude da abertura comercial (em termos de Brasil - desde o início da década de 90), o controle de custos torna-se importante com a finalidade de, entre outras coisas, obter ganhos de produtividade. O estudo de caso tem por finalidade a análise e possíveis soluções para o sistema de controle de custos adotado na empresa SSA. A justificativa para este problema é constatar através de diversos sistemas de custos existentes, o mais adequado para gerenciar os custos de uma empresa competitiva.

A forma pela qual é quantificado e determinado os custos dos produtos da empresa SSA (atualmente), não possibilita qualquer benefício à qualquer

tomada de decisão estratégica. Faz-se necessário, portanto, um estudo que visualize uma nova forma de determinação de custos, de apropriação de custos, para que a posteriori, possa-se ter uma gestão estratégica competitiva.

A segunda etapa deste trabalho, ou o segundo capítulo, apresentará uma discussão dos possíveis sistemas de custos existentes. Dentre estes diferentes de custos estão: ABC (Activated based cost); Custeio por absorção; e Custeio direto ou variável. Dentre os livros a serem utilizados como suporte à realização desta etapa estão: Contabilidade de Custos (Eliseu Martins); Controles de Gestão (Américo Oswaldo Campiglia e Oswaldo Roberto Campiglia); e Introdução a Teoria Geral da Administração (Chiavenatto). O terceiro capítulo deste trabalho científico apresentará uma discussão a respeito do sistema de custo adotado pela empresa SSA. Será demonstrado como é feito a quantificação e determinação dos custos dos produtos desta empresa. Ainda neste capítulo haverá uma análise crítica sobre este sistema de custeio e, em contrapartida, uma apresentação de possíveis soluções para os problemas encontrados nesse sistema de custeio (propor uma nova forma e mostrar as vantagens). A última etapa deste trabalho consistirá num capítulo que concluirá sobre estudo realizado.

## CAPÍTULO 02 - CONTABILIDADE DE CUSTOS

---

Este capítulo trata do desenvolvimento das formas de custeio, elaboradas de acordo com as circunstâncias e necessidades da época em que surgem e se consolidam. Originalmente, os sistemas de custeio existia para a avaliação e mensuração de estoques e, a partir das primeiras décadas deste século (XX) foram aperfeiçoados para efeito de acumulação e controle de custos.

### ***2.1 Breve histórico sobre a Evolução da Contabilidade de Custos.***

Na Era Mercantilista foi desenvolvida e estruturada a Contabilidade Financeira (ou Geral) que servia apenas às empresas comerciais. O contador levantava os estoques físicos ao final do período, já que sua medida em valores monetários era extremamente simples. Para chegar ao custo das mercadorias vendidas (C.M.V.) subtrai-se o estoque final do montante de estoques iniciais somando as compras do período.

Estoques iniciais

(+) Compras

(-) Estoques finais

(=) C.M.V.

O lucro bruto surge do confronto desse montante com as receitas de venda. Deduzindo-se as despesas necessárias no período chega-se ao resultado líquido. Originou-se então a clássica Demonstração de Resultados da empresa comercial:

|                     |                |              |
|---------------------|----------------|--------------|
| Vendas              |                | XXXXX        |
| (-) C.M.V           |                |              |
| Estoque Iniciais    | XXXXX          |              |
| (+) Compras         | XXXXX          |              |
| (-) Estoque Finais  | <u>(XXXXX)</u> | (XXXXX)      |
| (=) Lucro Bruto     |                | XXXXX        |
| (-) Despesas        |                |              |
| Comerciais (Vendas) | XXXXX          |              |
| Administrativas     | XXXXX          |              |
| Financeiras         | <u>XXXXX</u>   | (XXXXX)      |
| Resultado Líquido   |                | <u>XXXXX</u> |

Fonte: Martins, 1996: 20

Com a Revolução industrial e o advento da indústria, tornou-se difícil obter os dados para atribuir valor aos estoques; o valor "compras" da empresa comercial foi substituído pelo custo dos recursos utilizados na produção.

Desta forma explica-se o nascimento da Contabilidade de Custos a partir da Contabilidade Financeira, insuficiente para avaliar estoques na indústria. Da finalidade inicial derivam princípios contábeis que nem sempre conseguem atender completamente as atividades mais recentes e importantes: controle e decisão.

Da finalidade inicial da Contabilidade de Custos surgiu a preocupação dos Contadores em fazer dela uma forma de resolver problemas de

mensuração monetária dos estoques e do resultado, fornecendo informações com "exatidão" do número obtido.

Com o crescimento das empresas aumentando a distância entre administrador e pessoas administradas, vem a preocupação de fazer da Contabilidade de Custos um instrumento de gerenciamento. Desta forma, a Contabilidade de Custos passa a ter uma forma eficiente de controle e decisões gerenciais. Esta visão da contabilidade de custos ficou conhecida como Contabilidade Gerencial.

A Contabilidade Gerencial está voltada para a administração da empresa e busca organizar e fornecer informações sob medida para o poder decisório do administrador. Assim, a Contabilidade de Custos além de auxiliar a Contabilidade Financeira no papel de mensurar os estoques e avaliar o resultado econômico das atividades da empresa, é também usada no processo de tomada de decisões e controle gerenciais.

"Com o significativo aumento da competitividade que vem ocorrendo na maioria dos mercados, sejam industriais, comerciais ou de serviços, os custos tornaram-se altamente relevantes quando da tomada de decisões em uma empresa. Isto ocorre pois, devido à alta competição existente, as empresas já não podem mais definir seus preços de acordo com os custos incorridos, e sim com base nos preços praticados no mercado em que atuam"<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> MARTINS, Eliseu (1996). Contabilidade de Custos - inclui o ABC. (4º paragr., pág 22)

## **2.2 Classificação de Custos**

Faz-se necessário analisar a classificação de custos antes de falarmos sobre os diferentes sistemas de custos. A apropriação dos custos aos produtos é feita de forma distinta, dependendo do sistema de custeio escolhido para se trabalhar. O próximo passo é, portanto, saber como classificar custos, para alocá-los corretamente aos produtos conforme o sistema de custeio utilizado.

### **2.2.1. Custo direto ou indireto**

- **Custos diretos** de produção são aqueles que podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo (quilograma de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra utilizadas e até a quantidade de força consumida).
- **Custos indiretos** de produção não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária (como o aluguel, a supervisão, as chefias, etc.)

“Cada vez que é necessário utilizar qualquer fator de rateio para a apropriação ou cada vez que há o uso de estimativas e não de medição direta, fica o custo incluído como indireto.

Logo, o rol dos Custos Indiretos inclui Custos Indiretos propriamente ditos e Custos Diretos (por natureza), mas que são tratados como Indiretos em função de sua irrelevância ou da dificuldade de sua medição, ou até do interesse da empresa em ser mais ou menos rigorosa em suas informações.”<sup>6</sup>

### *2.2.2. Custo fixo ou variável*

- **Custos fixos** são aqueles que não variam diante das oscilações da produção. Por exemplo, o aluguel da fábrica em certo mês é de determinado valor, independentemente de aumentos ou diminuições naquele mês do volume elaborado de produtos.
- **Custos variáveis** são aqueles que têm seu valor diretamente relacionados com o volume de produção. Por exemplo, o valor global de consumo dos materiais diretos por mês depende diretamente do volume de produção. Quanto maior a quantidade fabricada, maior seu consumo.

A classificação de custo direto ou indireto, fixo ou variável pode ser feita em simultâneo. É verdade que os custos diretos são quase sempre variáveis (como matéria-prima e embalagens). Já os custos indiretos são predominantemente fixos (como aluguel da fábrica, depreciação, conta telefônica, seguros, etc), mas também podem ser variáveis (materiais de consumo, manutenção, energia elétrica, etc.).

---

<sup>6</sup> MARTINS, Eliseu (1996). Contabilidade de Custos - inclui o ABC. (6º e 7º paragr., pág 53)

### **2.3. Sistemas de custos**

A partir do breve histórico da evolução da Contabilidade de Custos e da classificação primária dos custos, o próximo passo será uma descrição dos diferentes sistemas de custeio, que expressam as formas de alocar aos produtos esses custos.

#### **2.3.1. Custeio Variável (Custeio direto)**

Devido aos problemas de alocação dos custos fixos no custo total do produto e da necessidade e grande utilidade do conhecimento do Custo Variável e da Margem de Contribuição surgiu uma nova forma de custeio. Esse método de se avaliar estoques significa atribuir a eles apenas os custos variáveis, quer sejam diretos ou indiretos. Só seriam, portanto, alocados aos produtos os custos variáveis. O custos fixos apareceriam no Resultado do período no item de despesas do período, independente dos produtos fabricados neste período terem sido vendidos ou não.

Martins (1996) descreve as desvantagens de se alocar os custos fixos no custo do produto, ou seja, discute as vantagens de se utilizar a forma de custeio variável:

- “Por sua própria natureza, os custos fixos existem independentemente da fabricação ou não desta ou daquela unidade, e acabam presentes no mesmo montante, mesmo que oscilações ocorram no volume de produção”.

- “Por não dizerem respeito a este ou àquele produto ou a esta ou àquela unidade, são quase sempre distribuídos à base de critérios de rateio, que contêm, em maior ou menor grau, arbitrariedade”.
- “O valor do custo fixo por unidade depende ainda do volume de produção: aumentando-se o volume, tem-se um menor custo fixo por unidade, e vice-versa. Pior do que isso, o custo de um produto pode variar em função da alteração de volume de outro produto, e não da sua própria; ao se aumentar a quantidade dos outros produtos, o montante a ser carregado para um determinado produto será diminuído, já que os custos fixos globais serão agora carregados mais para aquele item, cuja quantidade cresceu”.

Depois de analisado as desvantagens de se alocar os custos fixos no custo do produto, faz-se necessário pensar sobre a não-alocação dos custos fixos. Bastaria apenas considerá-los como despesas do período.

O custeio variável pode representar valiosa fonte de informações para análises e decisões gerenciais porque o resultado obtido ao final de cada período acompanha sempre a direção das vendas, já que trata os custos fixos como despesas.

Tal vantagem não pode ser atribuída ao custeio por absorção (que apropria custos diretos e indiretos a partir da definição de critérios de apropriação e rateio). Nesse caso, os resultados não acompanham necessariamente a direção das vendas, pois dependem das vendas e do custo dos produtos vendidos, o qual depende do volume de produção do período corrente e do anterior e do rateio dos custos indiretos. Pode-se observar,

portanto, que o custeio variável tem condições de propiciar mais rapidamente informações vitais à empresa, do ponto de vista decisório, que o absorção.

Para demonstrar o sistema de custeio variável vamos utilizar o mesmo exemplo do Martins (1996):

Uma indústria, elaborando um único produto, tem a seguinte movimentação:

| <b>Périodo</b> | <b>Produção</b><br><i>Unidades</i> | <b>Vendas</b><br><i>Unidades</i> | <b>Estoque Final</b><br><i>Unidades</i> |
|----------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
| 1º ano         | 60.000                             | 40.000                           | 20.000                                  |
| 2º ano         | 50.000                             | 60.000                           | 10.000                                  |
| 3º ano         | 70.000                             | 50.000                           | 30.000                                  |
| 4º ano         | 40.000                             | 70.000                           | -                                       |

Fonte: Martins, 1996: 216

As características dos custos de produção são:

#### **Custos Variáveis:**

|                     |        |        |
|---------------------|--------|--------|
| Matéria-prima       | \$20/u |        |
| Energia             | 6/u    |        |
| Materiais Indiretos | \$6/u  | \$30/u |

Fonte: Martins, 1996: 216

#### **Custos Fixo:**

|                        |                 |                 |
|------------------------|-----------------|-----------------|
| Mão-de-obra            | \$1.300.000/ano |                 |
| Depreciação e Impostos | \$400.000/ano   |                 |
| Manutenção             | \$300.000/ano   |                 |
| Diversos               | \$100.000/ano   | \$2.100.000/ano |

Fonte: Martins, 1996: 216

Preço de venda: \$ 75/u

**Resumo dos Resultados, pelo Custeio Variável (Direto)**

|                                          | 1º Ano        | 2º Ano        | 3º Ano        | 4º Ano        | 5º Ano        |
|------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Vendas                                   | \$3.000.000   | \$4.500.000   | \$3.750.000   | \$5.250.000   | \$16.500.000  |
| (-) Custo Variável dos Produtos Vendidos | (\$1.200.000) | (\$1.800.000) | (\$1.500.000) | (\$2.100.000) | (\$6.600.000) |
| (=) Margem de Contribuição               | \$1.800.00    | \$2.700.00    | \$2.250.000   | \$3.150.000   | \$9.900.000   |
| (-) Custos Fixos                         | (\$2.100.000) | (\$2.100.000) | (\$2.100.000) | (\$2.100.000) | (\$2.100.000) |
| Lucro                                    | (\$300.000)   | \$600.000     | \$150.000     | \$1.050.000   | \$1.500.000   |
| Estoque final                            | 600.000       | 300.000       | 900.000       | -             | -             |

Fonte: Martins, 1996: 219

Podemos concluir que, aumentando-se as vendas, aumenta-se também o lucro; reduzindo-se o faturamento, cai o resultado.

“Do ponto de vista decisorial, verificamos que o Custeio Variável tem condições de propiciar muito mais rapidamente informações vitais à empresa; também o resultado medido dentro do seu critério parece ser mais informativo à administração, por abandonar os custos fixos e tratá-los contabilmente, como se fossem despesas, já que são quase sempre repetitivos e independentes dos diversos produtos e unidades”<sup>7</sup>.

O custeio variável porém, não é admitido nas práticas contábeis para demonstrações formais da sociedade, pois não cumpre alguns dos princípios contábeis.

Segundo o Regime de Competência e a Confrontação (princípios contábeis que esse custeio fere), devemos apropriar as receitas e delas deduzir todos os custos envolvidos para sua obtenção.

<sup>7</sup> MARTINS, Eliseu (1996). Contabilidade de Custos - inclui o ABC. (3 paragr., pág 220)

Atualmente ainda é justificada a não aceitação do custeio variável para efeitos de balanços e resultados, pois a lei das Sociedades por Ações exige o cumprimento dos princípios contábeis geralmente aceitos, que prezam a utilização do custeio por absorção para a avaliação dos estoques. A Legislação Fiscal também força a adoção desse custeio, pois no regulamento do Imposto de Renda deixa claro os itens que devem compor o custo, citando entre esses: salários de supervisão, depreciação, manutenção, etc. Assim a adoção do custeio variável possui limitações.

Nada impede porém, que a empresa contabilize seus custos através do sistema de absorção e; gerencialmente, para finalidades estratégicas internas, utilize-se do custeio variável.

Uma última limitação ao sistema de custeio variável é que, atualmente, torna-se cada vez mais importante gerenciar os custos totais, levando em consideração no sistema de custeio os custos fixos (buscando formas mais adequadas de alocá-los aos produtos), já que esses representam, no perfil atual das empresas, uma parcela significativa dos custos totais. O próximo item é dedicado ao custeio por absorção, que representa uma avanço no sentido de tratar os custos totais.

### 2.3.2. Custeio por Absorção

O Custeio por Absorção significa a apropriação aos produtos elaborados pela empresa, de todos os custos de produção quer fixos ou variáveis com relação ao volume de produção, quer direta ou indiretamente relacionados aos produtos.

A empresa no custeio por absorção é dividida basicamente em duas partes: (a) fábrica e; (b) atividade comercial. A atividade comercial recebe os produtos finalizados pela fábrica por um valor que absorva todos os gastos envolvidos em sua produção.

O processo de custeio por absorção inicia-se pela alocação dos custos diretos, como por exemplo: através do controle pela empresa de requisições emitidas pelo almoxarifado, de quanto cada produto consumiu de matéria-prima. Da mesma forma, a mão-de-obra direta pode ser distribuída a cada produto, de acordo com o número de funcionários e tempo de trabalho utilizado para cada produto. Outro exemplo seria a apropriação de parte do consumo de energia elétrica das máquinas que possuem medidor próprio, diretamente ao produto que estas produzem. Após a alocação dos custos diretos aos produtos, inicia-se o rateio dos custos indiretos para que possam ser apropriados aos produtos.

Uma forma simplificada de ratear os custos indiretos aos produtos, basta alocar os custos indiretos aos produtos proporcionalmente ao tempo de horas-máquinas que cada um leva para ser feito (já que a grande maioria dos custos indiretos está ligada aos equipamentos). Porém esta forma simplificada

de rateio pode gerar análises distorcidas e perda de credibilidade das informações relativas à custo. Os erros podem surgir porque a fabricação de cada produto não tem a mesma trajetória de tempo (horas-máquinas diferentes). Em suma, cada produto passa por diferentes setores, gastando tempos diferentes. O problema é que a distribuição dos custos indiretos não é uniforme entre os setores produtivos.

Por essa razão a apropriação dos custos indiretos é mais trabalhosa e deve ser feita da maneira mais detalhada e confiável possível. É necessário atribuir formas de rateio dos custos indiretos com menor grau de arbitrariedade. Uma forma de atenuar a arbitrariedade, conforme análise de Martins (1996), pode ser a departamentalização. O departamento (ou centro de custo) seria a unidade administrativa mínima em que há um responsável respondendo pelo controle de seus gastos; o departamento é representado por homens e/ou máquinas que desenvolvem atividades homogêneas. Martins distingue departamentos em:

- departamentos de produção, que promovem modificações no produto (exemplo: usinagem, montagem), e tem seus custos (diretos e indiretos) diretamente jogados sobre os produtos ali fabricados.
- departamentos de serviços, que não atuam diretamente sobre o produto, prestando serviços (exemplo: almoxarifado, controle de qualidade); os custos desses departamentos devem ser transferidos para os departamentos produtivos que utilizam seu serviço, através de rateio.

Faz-se necessário a partir de agora definirmos os departamentos indiretos da fábrica (departamentos que englobam os custos indiretos de

fabricação). Os custos como aluguel e seguros, devem ser alocados em um departamento que não existe fisicamente, como por exemplo o departamento (ou centro de custo) denominado de administração geral da fábrica. Os departamentos de serviços não recebem fisicamente os produtos, não permitindo que sejam utilizados na hora de apropriar os custos indiretos aos produtos.

O próximo passo é escolher um critério adequado para alocar cada item de custo indireto dos centros de custos indiretos (ou departamentos indiretos) aos centros de custos produtivos. O custos indiretos são distribuídos até recaírem somente sobre os departamentos produtivos. Podemos mostrar esse processo através de um exemplo utilizado por Martins (1996). Os critérios de rateio de cada item de custo indireto dos centros de custos de serviços deve ser escolhido de forma específica quanto ao grau de utilização desse custo por cada centro de custo.

**MAPA DE RATEIO DOS CIF**

| <b>Custos Indiretos</b>        | <b>Usina-gem</b> | <b>Crimea-ção</b> | <b>Monta-gem</b> | <b>Cont. Qualid.</b> | <b>Almoxar i-fado</b> | <b>Manu-tenção</b> | <b>Adm. Geral</b> | <b>Total</b>   |
|--------------------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|----------------|
| Aluguel                        | -                | -                 | -                | -                    | -                     | -                  | 150.000           | 150.000        |
| Energia                        | 30.000           | 10.000            | 10.000           | -                    | -                     | -                  | 40.000            | 90.000         |
| Mat. Indiretos                 | 6.000            | 4.000             | 8.000            | 5.000                | 10.000                | 9.000              | 18.000            | 60.000         |
| M.O. Indireta                  | 40.000           | 30.000            | 50.000           | 30.000               | 60.000                | 60.000             | 80.000            | 350.000        |
| Depreciação                    | 21.000           | 13.000            | 2.000            | 10.000               | -                     | 16.000             | 8.000             | 70.000         |
| <b>Total</b>                   | <b>97.000</b>    | <b>57.000</b>     | <b>70.000</b>    | <b>45.000</b>        | <b>70.000</b>         | <b>85.000</b>      | <b>296.000</b>    | <b>720.000</b> |
| <b>Rateio da Adm. Geral</b>    | 30.000           | 20.000            | 40.000           | 15.000               | 20.000                | 25.000             | (150.000)         |                |
|                                | 4.000            | 2.000             | 7.000            | 8.000                | 6.000                 | 13.000             | (40.000)          |                |
|                                | 19.000           | 16.000            | 21.000           | 19.000               | 9.000                 | 22.000             | (106.000)         |                |
| <b>Soma</b>                    | <b>150.000</b>   | <b>95.000</b>     | <b>138.000</b>   | <b>87.000</b>        | <b>105.000</b>        | <b>145.000</b>     | <b>-</b>          | <b>720.000</b> |
| <b>Rateios Com plementares</b> | 50.000           | 40.000            | -                | 40.000               | 15.000                | (145.000)          | -                 |                |
|                                | 40.000           | 40.000            | 40.000           | -                    | (120.000)             | -                  | -                 |                |
|                                | 68.000           | 44.000            | 15.000           | (127.000)            | -                     | -                  | -                 |                |
| <b>CIF</b>                     | <b>308.000</b>   | <b>219.000</b>    | <b>193.000</b>   | <b>-</b>             | <b>-</b>              | <b>-</b>           | <b>-</b>          | <b>270.000</b> |
| <b>Produto D</b>               | <b>132.000</b>   | <b>87.600</b>     | <b>80.000</b>    |                      |                       |                    |                   | <b>299.600</b> |
| <b>Produto E</b>               | <b>105.600</b>   | <b>87.600</b>     | <b>70.000</b>    |                      |                       |                    |                   | <b>263.200</b> |
| <b>Produto F</b>               | <b>70.400</b>    | <b>43.800</b>     | <b>43.000</b>    |                      |                       |                    |                   | <b>157.200</b> |
| <b>Total</b>                   | <b>308.000</b>   | <b>219.000</b>    | <b>193.000</b>   |                      |                       |                    |                   | <b>720.000</b> |

Fonte: Martins, 1996: 79

Após o rateio dos custos indiretos dos departamentos de serviços para os departamentos produtivos, o próximo passo é o rateio deles para os produtos, cujas etapas serão descritas a seguir.

Primeiramente, faz-se necessário verificar por quais departamentos produtivos cada produto tem que passar e quantas horas-máquinas ele utiliza deste departamento.

|              | <b>Usinagem</b> | <b>Cromeação</b> | <b>Montagem</b> | <b>Total</b>  |
|--------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------|
|              | Horas-máquina   | Horas-máquina    | Horas-máquina   | Horas-máquina |
| Produto D    | 150             | 120              | 80              | 350           |
| Produto E    | 120             | 120              | 70              | 310           |
| Produto F    | 80              | 60               | 43              | 183           |
| <b>Total</b> | <b>350</b>      | <b>300</b>       | <b>193</b>      | <b>843</b>    |

Fonte: Martins, 1996: 78

Divide-se o custo indireto de cada departamento produtivo pelo total de horas-máquinas trabalhadas, obtendo o custo indireto por hora-máquina de cada departamento. Multiplica-se as horas-máquinas que cada produto utilizou de cada departamento, pelo custo por hora-máquina desse departamento. Para cada produto devem ser somados os diversos custos recebidos dos departamentos por onde passou, chegando ao total do custo indireto gasto por esse produto. Podemos visualizar através do seguinte quadro:

|                     | Usinagem                            | Cromeação                           | Montagem                              | Total            |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------|
| Custo Industrial/hm | \$308.000 ÷<br>350 hm =<br>\$880/hm | \$219.000 ÷<br>300 hm =<br>\$730/hm | \$193.000 ÷<br>193 hm =<br>\$1.000/hm |                  |
| Produto D           | 150 hm x<br>\$880/hm =<br>\$132.000 | 120 hm x<br>\$730/hm =<br>\$87.600  | 80hm x<br>\$1.000/hm =<br>\$80.000    | \$299.600        |
| Produto E           | 120 hm x<br>\$880/hm =<br>\$105.600 | 120 hm x<br>\$730/hm =<br>\$87.600  | 70 hm x<br>\$1.000/hm =<br>\$70.000   | \$ 263.200       |
| Produto F           | 80 hm x<br>\$880/hm =<br>\$70.400   | 60 hm x<br>\$730/hm =<br>\$43.800   | 43 hm x<br>\$1.000/hm =<br>\$43.000   | \$157.200        |
| <b>Total</b>        | <b>\$308.400</b>                    | <b>\$219.000</b>                    | <b>\$193.000</b>                      | <b>\$720.000</b> |

Fonte: Martins, 1996: 78

Finalmente, basta somar ao custo indireto de cada produto os custos diretos, para que tenhamos o custo de produção de cada produto.

Da exposição anterior é possível observar que o principal problema do sistema de custeio por absorção refere-se à imprecisão na apropriação dos custos indiretos (muitas vezes de forma subjetiva). Essa imprecisão pode distorcer a avaliação dos custos dos produtos, prejudicando a mensuração estratégica das atividades relacionadas com a produção.

Diante dos novos padrões de concorrência, a necessidade de informações gerenciais e de informações sobre os custos cada vez mais acuradas, para os tomadores de decisões nas empresas passa a ser crucial avaliar rigorosamente as bases tradicionais de rateio dos custos indiretos, de forma a diminuir as possíveis distorções.

A partir disso, começaremos a discutir no próximo ponto uma nova forma de custeio, o custeio baseado em atividades.

### 2.3.3 Custeio baseado em Atividades

O sistema de custeio baseado em atividades surgiu para minimizar sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos. O ABC pode ser aplicado também aos custos diretos, porém não provocará grandes diferenças se comparado aos sistemas tradicionais de custo. O mais importante do sistema ABC está sobre os custos indiretos.

A necessidade surgiu devido à complexidade tecnológica crescente na produção. Em muitas indústrias os custos indiretos vêm aumentando continuamente comparativamente aos custos diretos. Outro fator importante é a diversificação de produção dentro de uma mesma planta.

O sistema de custeio ABC além de minimizar as distorções dos custos indiretos de produção, é uma ferramenta importante a ser utilizada na gestão de custos.

Para melhor descrever o sistema de custos, vou utilizar um exemplo do livro Contabilidade de Custos de Eliseu Martins. Exemplo de uma empresa de confecções que produz três tipos de produtos: camisetas, vestidos e calças.

Quadro 8.1

| Produto   | Volume de<br>Produção Mensal |
|-----------|------------------------------|
| Camisetas | 18.000 u                     |
| Vestidos  | 4.200 u                      |
| Calças    | 13.000 u                     |
|           | Preço de Venda<br>Unitário   |
| Camisetas | \$10,00                      |
| Vestidos  | \$22,00                      |
| Calças    | \$16,00                      |

Esta empresa possui somente dois departamentos de produção: “Corte e Costura” e “Acabamento”. No quadro abaixo tem as informações do tempo utilizado por produto nestes departamentos, bem como os custos diretos unitários.

Quadro 8.2

| Tempo Despendido na Produção |                 |                 |                 |                |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
|                              | Corte e Costura |                 | Acabamento      |                |
|                              | <u>Unitário</u> | <u>Total</u>    | <u>Unitário</u> | <u>Total</u>   |
| Camisetas                    | 0,30 h          | 5.400 h         | 0,15 h          | 2.700 h        |
| Vestidos                     | 0,70 h          | 2.940 h         | 0,60 h          | 2.520 h        |
| Calças                       | 0,80 h          | 10.400 h        | 0,30 h          | 3.900 h        |
| <b>Total</b>                 |                 | <b>18.740 h</b> |                 | <b>9.120 h</b> |

Quadro 8.3

| Tempo Despendido na Produção |               |               |               |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|                              | Camisetas     | Vestidos      | Calças        |
| Tecido                       | \$3,00        | \$4,00        | \$3,00        |
| Aviamentos                   | \$0,25        | \$0,75        | \$0,50        |
| Mão-de-obra Direta           | \$0,50        | \$1,00        | \$0,75        |
| <b>Total</b>                 | <b>\$3,75</b> | <b>\$5,75</b> | <b>\$4,25</b> |

Os Custos Indiretos e as despesas são os seguintes, por mês:

Quadro 8.4

| Custos Indiretos            |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Aluguel                     | \$24.000         |
| Energia Elétrica            | \$42.000         |
| Salários Pessoal Supervisão | \$25.000         |
| Mão-de-obra Indireta        | \$35.000         |
| Depreciação                 | \$32.000         |
| Material de Consumo         | \$12.000         |
| Seguros                     | \$20.000         |
| Total                       | <u>\$190.000</u> |
| Despesas                    |                  |
| Administrativas             | \$50.000         |
| Com Vendas                  | \$43.000         |
| Comissões (5% das Vendas)   | \$24.020         |
| Total                       | <u>\$117.020</u> |

Observação: Estamos supondo que toda a quantidade produzida foi vendida

Os departamentos de produção envolvidos são:

a) De Produção:

Corte e Costura  
Acabamento

b) De Apoio:

Compras  
Almoxarifado  
Adm Produção

CEDOC/IE

Quadro 8.10

## Mapa de Rateio dos CIF aos Departamentos de Produção

|                          | Apoio             |                   |                   | De Produção          |                      | Totais           |
|--------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------|
|                          | Compras           | Almoxarifado      | Adm. Produção     | Corte e Costura      | Acabamento           |                  |
| Aluguel                  | \$4.200           | \$4.600           | \$4.200           | \$6.000              | \$5.000              | \$24.000         |
| Energia Elétrica         | \$6.500           | \$5.500           | \$5.000           | \$14.000             | \$11.000             | \$42.000         |
| Salários Pes. Supervisão | \$3.900           | \$3.350           | \$5.250           | \$7.000              | \$5.500              | \$25.000         |
| Mão-de-obra Indireta     | \$5.000           | \$3.400           | \$6.700           | \$12.000             | \$7.900              | \$35.000         |
| Depreciação              | \$4.000           | \$4.500           | \$4.900           | \$9.500              | \$9.100              | \$32.000         |
| Material de Consumo      | \$2.000           | \$1.000           | \$1.800           | \$4.200              | \$3.000              | \$12.000         |
| Seguros                  | \$2.400           | \$6.000           | \$2.000           | \$4.900              | \$4.700              | \$20.000         |
| Subtotal 1               | <u>\$28.000</u>   | <u>\$28.350</u>   | <u>\$29.850</u>   | <u>\$57.600</u>      | <u>\$46.200</u>      | <u>\$190.000</u> |
| Rateio Compras           | <u>(\$28.000)</u> | <u>\$6.000</u>    | <u>\$5.000</u>    | <u>\$9.500</u>       | <u>\$7.500</u>       | <u>0</u>         |
| Subtotal 3               | <u>0</u>          | <u>\$34.350</u>   | <u>\$34.850</u>   | <u>\$67.100</u>      | <u>\$53.700</u>      | <u>\$190.000</u> |
| Rateio Almoxarifado      | <u>0</u>          | <u>(\$34.350)</u> | <u>\$8.000</u>    | <u>\$11.950</u>      | <u>\$14.400</u>      | <u>0</u>         |
| Subtotal 4               | <u>0</u>          | <u>0</u>          | <u>\$42.850</u>   | <u>\$79.050</u>      | <u>\$68.100</u>      | <u>\$190.000</u> |
| Rateio Adm. Produção     | <u>0</u>          | <u>0</u>          | <u>(\$42.850)</u> | <u>\$23.950</u>      | <u>\$18.900</u>      | <u>0</u>         |
| Total Deptos. Prod.      | <u>0</u>          | <u>0</u>          | <u>0</u>          | <u>\$103.000</u>     | <u>\$87.000</u>      | <u>\$190.000</u> |
| Nº. de Horas Produtivas  |                   |                   |                   | \$18.740 h           | 9.120 h              |                  |
| Custo por Hora           |                   |                   |                   | <u>\$5.4963 \$/h</u> | <u>\$9.5395 \$/h</u> |                  |

Esse mapa apresenta uma forma de rateio dos Custos Indiretos aos departamentos da fábrica, com o consequente rateio dos custos dos departamentos de apoio aos de produção. Outros resultados poderiam ser obtidos conforme o critério de rateio.

Com o custo por hora de cada departamento de produção, podemos apurar o CIF a ser aplicado em cada unidade de produto com base nas informações de tempo de produção do Quadro 8.2, conforme segue:

Quadro 8.11

**Custos Indiretos Unitários**

|           | <i>Corte e Costura</i> | <i>Acabamento</i> | <i>Total</i> |
|-----------|------------------------|-------------------|--------------|
| Camisetas | 1,65                   | 1,43              | 3,08         |
| Vestidos  | 3,85                   | 5,72              | 9,57         |
| Calças    | 4,40                   | 2,86              | 7,26         |

Podemos elaborar o seguinte quadro-resumo dos produtos a partir do método apresentado acima.

Quadro 8.12

**Quadro-resumo - Com Departamentalização**

|                             | <i>Camisetas</i> | <i>Vestidos</i> | <i>Calças</i>  |
|-----------------------------|------------------|-----------------|----------------|
| Custos Diretos              | \$3,75           | \$5,75          | \$4,25         |
| Custos Indiretos            | <u>\$3,08</u>    | <u>\$9,57</u>   | <u>\$7,26</u>  |
| Custo Total                 | <b>\$6,83</b>    | <b>\$15,32</b>  | <b>\$11,51</b> |
| Preço de Venda              | <u>\$10,00</u>   | <u>\$22,00</u>  | <u>\$16,00</u> |
| <b>Lucro Bruto Unitário</b> | <b>\$3,17</b>    | <b>\$6,68</b>   | <b>\$4,49</b>  |
| Margem %                    | 31,7%            | 30,4%           | 28,1%          |
| Ordem de Lucratividade      | 1º               | 2º              | 3º             |

## Vejamos agora a Demonstração de Resultados

Quadro 8.13

### Demonstração de Resultados

|                          | <i>Camisetas</i> | <i>Vestidos</i> | <i>Calças</i>    | <i>Total</i>     |
|--------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| <b>Vendas</b>            | <b>\$180.000</b> | <b>\$92.400</b> | <b>\$208.000</b> | <b>\$480.000</b> |
| <b>C.P.V.</b>            | <b>\$122.936</b> | <b>\$64.348</b> | <b>\$149.615</b> | <b>\$336.900</b> |
| Tecido                   | \$54.000         | \$16.800        | \$39.000         | \$109.800        |
| Aviamentos               | \$4.500          | \$3.150         | \$6.500          | \$14.150         |
| Mão-de-Obra Direta       | \$9.000          | \$4.200         | \$9.750          | \$22.950         |
| <i>Subtotal Diretos</i>  | <i>\$67.500</i>  | <i>\$24.150</i> | <i>\$55.250</i>  | <i>\$146.900</i> |
| Corte e Costura          | \$29.680         | \$16.159        | \$57.161         | \$103.000        |
| Acabamento               | \$25.757         | \$24.039        | \$37.204         | \$87.000         |
| <i>Subtotal CIF</i>      | <i>\$55.436</i>  | <i>\$40.198</i> | <i>\$94.365</i>  | <i>\$190.000</i> |
| <b>Lucro Bruto</b>       | <b>\$57.064</b>  | <b>\$28.052</b> | <b>\$58.385</b>  | <b>\$143.500</b> |
| Despesas Administrat.    | -                | -               | -                | \$50.000         |
| Despesas com Vendas      | -                | -               | -                | \$67.020         |
| <b>Lucro Antes do IR</b> | <b>-</b>         | <b>-</b>        | <b>-</b>         | <b>\$26.480</b>  |

### Identificação das Atividades Relevantes

"Uma atividade é uma combinação de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros para se produzirem bens ou serviços. É composta por um conjunto de tarefas necessárias ao seu desempenho. As atividades são necessárias para a concretização de um processo, que é uma cadeia de atividades correlatas, inter-relacionadas"<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> MARTINS, Eliseu (1996). Contabilidade de Custos - inclui o ABC. (3 paragr., pág 100)

As atividades relevantes:

Quadro 8.14

**Levantamento das atividades relevantes dos Departamentos**

| <i>Departamentos</i> | <i>Atividades</i>                             |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| Compras              | Comprar Materiais<br>Desenvolver Fornecedores |
| Almoxarifado         | Receber Materiais<br>Movimentar Materiais     |
| Adm. Produção        | Programar Produção<br>Controlar Produção      |
| Corte e Costura      | Cortar<br>Costurar                            |
| Acabamento           | Acabar<br>Despachar Produtos                  |

Segundo Martins, no custo de uma atividade devem estar todos os sacrifícios de recursos necessários para desempenhá-la e, portanto, deve incluir salários com os respectivos encargos sociais, materiais, depreciação, energia, uso de instalações, etc.

A distribuição de custos às atividades deve ser feita da forma mais criteriosa possível, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

1. **Alocação Direta:** se faz quando existe uma identificação clara, direta e objetiva de certos itens de custos com certas atividades. Ex.: Salários, depreciação, material de consumo.
2. **Rastreamento:** é uma alocação com base na identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração de custos. Essa

relação é expressa através de direcionadores de custos de primeiro estágio, também conhecidos como direcionadores de custos de recursos. Alguns exemplos de direcionadores de custos: a) n°. de empregados; b) área ocupada; c) tempo de mão-de-obra; d) tempo de máquina; e) quantidade de Kwh.

3. **Rateio:** o rateio é utilizado apenas quando não há possibilidade de utilizar a alocação direta e/ou rastreamento.

### ***Identificação e Seleção dos Direcionadores de Custos***



"A verdadeira arte do ABC está na escolha dos direcionadores de Custos"<sup>9</sup>. Um direcionador de Custos é o fator que determina a ocorrência de uma atividade. Como as atividades exigem recursos para serem realizadas, deduz-se que o direcionador é a verdadeira causa dos Custos. Portanto, o direcionador de custos deve refletir a causa básica da atividade e, conseqüentemente, da existência de seus custos.

Cada atividade deve ter apenas um direcionador, porém um direcionador pode servir a mais de uma atividade. Devemos separar os direcionadores em dois tipo:

1. **direcionadores de recursos:** identifica a maneira como as atividades consomem recursos e serve para custear as atividades, isto é, demonstra a relação entre os recursos gastos e as atividades.

<sup>9</sup> MARTINS, Eliseu (1996). Contabilidade de Custos - inclui o ABC. (7 paragr., pág 103)

2. **direcionadores de atividades:** identifica a maneira como os produtos “consomem” atividades e serve para custear produtos , isto é, indica a relação entre as atividades e os produtos.

**Atribuindo Custos às Atividades**

Os custos das atividades são:

Quadro 8.15

| Levantamento dos Custos das Atividades |                          |               |
|----------------------------------------|--------------------------|---------------|
| Departamentos                          | Atividades               | Custos        |
| Compras                                | Comprar Materiais        | 16.000        |
|                                        | Desenvolver Fornecedores | 12.000        |
|                                        | <b>Total</b>             | <b>28.000</b> |
| Almoxarifado                           | Receber Materiais        | 12.350        |
|                                        | Movimentar Materiais     | 16.000        |
|                                        | <b>Total</b>             | <b>28.350</b> |
| Adm. Produção                          | Programar Produção       | 16.000        |
|                                        | Controlar Produção       | 13.850        |
|                                        | <b>Total</b>             | <b>29.850</b> |
| Corte e Costura                        | Cortar                   | 29.000        |
|                                        | Costurar                 | 28.600        |
|                                        | <b>Total</b>             | <b>57.600</b> |
| Acabamento                             | Acabar                   | 14.000        |
|                                        | Despachar Produtos       | 32.200        |
|                                        | <b>Total</b>             | <b>46.200</b> |

### ***Atribuição dos Custos das Atividades aos Produtos***

Após identificadas as atividades relevantes, seus direcionadores de recursos e respectivos custos, a próxima fase é custear os produtos.

Antes, devemos fazer levantamento da qualidade e quantidade de ocorrência dos direcionadores de atividades por período e por produto.

Os direcionadores escolhidos foram:

| <b>Levantamento dos Direcionadores de Atividades</b> |                           |                       |
|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| <i>Departamentos</i>                                 | <i>Atividades</i>         | <i>Direcionadores</i> |
| Compras                                              | Comprar Materiais         | nº. de pedidos        |
|                                                      | Desenvolver Fornecedores/ | nº. de fornecedores   |
| Almoxarifado                                         | Receber Materiais         | nº. de recebimentos   |
|                                                      | Movimentar Materiais      | nº. de requisições    |
| Adm. Produção                                        | Programar Produção        | nº. de produtos       |
|                                                      | Controlar Produção        | nº. de lotes          |
| Corte e Costura                                      | Cortar                    | tempo de corte        |
|                                                      | Costurar                  | tempo de costura      |
| Acabamento                                           | Acabar                    | tempo de acabamento   |
|                                                      | Despachar Produtos        | apontamento de tempo  |

**Quadro 8.16**

|                              | <i>Camisetas</i> | <i>Vestidos</i> | <i>Calças</i> | <i>Total</i>    |
|------------------------------|------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| nº. de pedidos compra        | 150              | 400             | 200           | <b>750</b>      |
| nº. de fornecedores          | 2                | 6               | 3             | <b>11</b>       |
| nº. de recebimentos          | 150 400          | 400             | 200           | <b>750</b>      |
| nº. de requisições           | 1                | 1.500           | 800           | <b>2.700</b>    |
| nº. de produtos              | 10               | 1               | 1             | <b>3</b>        |
| nº. de lotes                 | 2.160 h          | 40              | 20            | <b>70</b>       |
| horas utilizadas p/ cortar   | 3.240 h          | 882 h           | 2.600 h       | <b>5.642 h</b>  |
| horas utilizadas p/ costurar | 2.700            | 2.058 h         | 7.800 h       | <b>13.098 h</b> |
| horas utilizadas p/ acabar   | 25 h             | 2.520           | 3.900         | <b>9.120</b>    |
| apontamento de tempo         |                  | 50 h            | 25 h          | <b>100 h</b>    |

Para calcularmos o custo do produto, devemos seguir a seguinte sequência:

- Custo Unitário do Direcionador = 
$$\frac{\text{Custo da Atividade}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de direcionadores}}$$
- Custo da atividade atribuído ao produto = custo unitário do direcionador x n.º de direcionadores do produto.
- Custo da atividade por unidade de produto = 
$$\frac{\text{Custo da Atividade atribuído ao produto}}{\text{Quantidade produzida}}$$

Quadro 8.17

### Custos Unitários

|                          | <i>Camisetas</i> | <i>Vestidos</i>  | <i>Calças</i>   |
|--------------------------|------------------|------------------|-----------------|
| Comprar Materiais        | \$0,1778         | \$2,0317         | \$0,3282        |
| Desenvolver Fornecedores | \$0,1212         | \$1,5584         | \$0,2517        |
| Receber Materiais        | \$0,1372         | \$1,5683         | \$0,2533        |
| Movimentar Materiais     | \$0,1317         | \$2,1164         | \$0,3647        |
| Programar Produção       | \$0,2963         | \$1,2698         | \$0,4103        |
| Controlar Produção       | \$0,1099         | \$1,8844         | \$0,3044        |
| Cortar                   | \$0,6168         | \$1,0794         | \$1,0280        |
| Costurar                 | \$0,3930         | \$1,0699         | \$1,3101        |
| Acabar                   | \$0,2303         | \$0,9211         | \$0,4605        |
| Despachar Produtos       | <u>\$0,4472</u>  | <u>\$3,8333</u>  | <u>\$0,6192</u> |
| <b>Total</b>             | <b>\$2,6614</b>  | <b>\$17,3328</b> | <b>\$5,3305</b> |

O Quadro-resumo fica:

Quadro 8.18

### Quadro-resumo - Departamentalização com ABC

|                             | <i>Camisetas</i> | <i>Vestidos</i> | <i>Calças</i>  |
|-----------------------------|------------------|-----------------|----------------|
| Custos Diretos              | \$3,75           | \$5,75          | \$4,25         |
| Custos Indiretos            | <u>\$2,66</u>    | <u>\$17,33</u>  | <u>\$5,33</u>  |
| <b>Custo Total</b>          | <b>\$6,41</b>    | <b>\$23,08</b>  | <b>\$9,58</b>  |
| Preço de Venda              | <u>\$10,00</u>   | <u>\$22,00</u>  | <u>\$16,00</u> |
| <b>Lucro Bruto Unitário</b> | <b>\$3,59</b>    | <b>(\$1,08)</b> | <b>\$6,42</b>  |
| Margem %                    | 35,9%            | -4,9%           | 40,1%          |
| Ordem de Lucratividade      | 2º               | 3º              | 1º             |

Para finalizar toda a exemplificação do sistema de custeio baseado em atividades, resta apenas elaborar a Demonstração de Resultados.

Quadro 8.19

**Demonstração de Resultados**

|                                  | <i>Camisetas</i> | <i>Vestidos</i>  | <i>Calças</i>    | <i>Total</i>     |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Vendas</b>                    | <b>\$180.000</b> | <b>\$92.400</b>  | <b>\$208.000</b> | <b>\$480.400</b> |
| <b>C.P.V.</b>                    | <b>\$115.406</b> | <b>\$96.948</b>  | <b>\$124.546</b> | <b>\$336.900</b> |
| Tecido                           | \$54.000         | \$16.800         | \$39.000         | \$109.800        |
| Aviamentos                       | \$4.500          | \$3.150          | \$6.500          | \$14.150         |
| Mão-de-Obra Direta               | <u>\$9.000</u>   | <u>\$4.200</u>   | <u>\$9.750</u>   | <u>\$22.950</u>  |
| <i>Subtotal Diretos</i>          | <i>\$67.500</i>  | <i>\$24.150</i>  | <i>\$55.250</i>  | <i>\$146.900</i> |
| Comprar Materiais                | \$3.200          | \$8.533          | \$4.267          | \$16.000         |
| Desenvolver Fornecedores         | \$2.182          | \$6.545          | \$3.273          | \$12.000         |
| Receber Materiais                | \$2.470          | \$6.587          | \$3.293          | \$12.350         |
| Movimentar Materiais             | \$2.370          | \$8.889          | \$4.741          | \$16.000         |
| Programar Produção               | \$5.333          | \$5.333          | \$5.333          | \$16.000         |
| Controlar Produção               | \$1.979          | \$7.914          | \$3.957          | \$13.850         |
| Cortar                           | \$11.102         | \$4.533          | \$13.364         | \$29.000         |
| Costurar                         | \$7.075          | \$4.494          | \$17.032         | \$28.600         |
| Acabar                           | \$4.145          | \$3.868          | \$5.987          | \$14.000         |
| Despachar Produtos               | <u>\$8.050</u>   | <u>\$16.100</u>  | <u>\$8.050</u>   | <u>\$32.200</u>  |
| <i>Subtotal Atividades (CIF)</i> | <i>\$47.906</i>  | <i>\$72.798</i>  | <i>\$69.296</i>  | <i>\$190.000</i> |
| <b>Lucro Bruto</b>               | <b>\$64594</b>   | <b>(\$4.548)</b> | <b>\$83.454</b>  | <b>\$143.500</b> |
| Despesas Administrativas         | -                | -                | -                | \$50.000         |
| Despesas com Vendas              | -                | -                | -                | \$67.020         |
| <b>Lucro Antes do IR</b>         | -                | -                | -                | <b>\$26.480</b>  |

## CAPÍTULO 03 - ESTUDO DE CASO

---

Neste capítulo tentarei demonstrar em linhas gerais o funcionamento do sistema de custos da empresa SSA e, posteriormente, elucidarei algumas sugestões de melhoria, na tentativa de transformar o sistema de custos da SSA mais confiável e de grande poder decisório e estratégico.

### ***Atual sistemática de Custos***

Para a formação dos custos do produto, primeiramente é apurado os materiais utilizados em cada produto. O funcionário do setor de Custos da SSA utiliza planilhas (em papel) para acompanhar todo o processo produtivo. Através de relatórios emitidos pelo pessoal da fábrica o Setor de Custos consegue acompanhar através das planilhas em papel (essas planilhas são chamadas de ordem de trabalho) todo o processo produtivo (horas necessárias em cada fase de produção para cada produto, matérias-primas utilizadas para cada produto, etc). Em suma, as ordens de trabalho (OT's) geram para o setor de custos informações daquilo que está sendo processado e os materiais consumidos nesse processo (matéria-prima, embalagem). As ordens de trabalho informam também as horas trabalhadas durante o processo de produção.

As ordens de trabalho, ao final do período, geram informações para a apropriação de custos de materiais e de mão-de-obra de cada produto processado. Essa mão-de-obra engloba os centros de custos produtivos

(Bacterinas, Virologia, Farmacêuticos e PEL). O total das despesas dos centros de custos produtivos (salário, encargos, etc.) são rateados por percentagem para cada produto. O rateio é feito para a produção de produtos biológicos e farmacêuticos. Os custos diretos de fabricação, portanto, são determinados através desse acompanhamento do setor de custos pelas Ordens de Trabalho. Por outro lado, os custos indiretos de fabricação são rateados ao custo de cada produto através das horas utilizadas para a produção de cada produto (esse sistema é conhecido como taxa hora).

Para o rateio das despesas gerais (centro de custo administrativo e comercial), divide-se o total das despesas gerais pelo total de horas trabalhadas e, portanto, gera uma taxa hora que será apropriada nas despesas por produto. Em suma, os gastos indiretos totais de fabricação são divididos pelo total de horas trabalhadas e, conseqüentemente, apropriados para cada produto (total de horas consumidas para a produção de cada produto). As perdas de produtos, seja por erros durante o processo de produção, seja por vencimento do prazo de validade, são absorvidos nos custos dos produtos que serão vendidos.

### ***Análise Crítica***

As despesas gerais de todos os centros de custos não podem ser divididas pelo total de horas trabalhadas e, a partir de então, ser rateadas por produto. Essa mecânica de rateio é muito simplista, e provoca resultados pouco confiáveis. O custo dos produtos fica distorcido do custo real do

produto. Isso porque, um produto que demande muitas horas de trabalho, irá receber uma carga muito grande de despesas gerais, porém, pode ser que esse produto não necessite de muitos gastos gerais. As despesas gerais têm que ser alocadas, mais precisamente, por centro de custo. Um produto que demande muitas horas de trabalho, irá receber uma carga de despesas gerais, como por exemplo, gastos de energia elétrica e, pode ser que esse produto não requeira tanta energia elétrica para produzi-lo. Um outro exemplo, um produto que não necessite de uma política de marketing (para a promoção de sua venda), estará recebendo despesas gerais de marketing sem ao menos precisar.

Todos os gastos da empresa, seja de matéria-prima, mão-de-obra, materiais de consumo, energia elétrica, iluminação, aluguel, etc., têm que ser mais precisamente alocados para cada centro de custo. O resultado será uma alocação mais precisa para o custo dos produtos. Em suma, um maior detalhamento dos gastos da empresa, precisará melhorar os custos por produto. Assim, poderemos ter uma confiabilidade maior dos custos dos produtos.

Outro fato importante, a marcação dos tempos mais precisos que homem e máquina demandam para a transformação do produto e o tempo dedicado a atividades auxiliares ao processo de transformação (preparação de máquinas), são instrumentos mais difíceis de serem atingidos, porém apontam informações importantes para a demonstração de resultados (produtividade).

Em seguida, elaborei resumidamente alguns passos a serem seguidos para conseguir um maior detalhamento dos gastos da empresa e, portanto, uma apuração mais precisa dos custos por produto.

### ***Sugestão de Melhoria***

#### **1ª. Etapa: estudar o processo produtivo**

Processo básico

- preparação
- primeiras operações
- acabamento das primeiras operações
- segundas operações
- inspeção final
- expedição
- cliente

#### **Objetivo de se conhecer o processo:**

- Compreender melhor suas características
- Análise do processo dos principais produtos fabricados pela empresa e aplicado amostragem de trabalho e alguns setores de forma a obter informações quanto a distribuição do tempo no setor [TPD - corresponde ao tempo em que a máquina ou homem transformam o produto; TPI - corresponde ao tempo dedicado a atividades auxiliares ao processo de transformação (preparação de máquinas)].

#### **Determinação dos centros de custos**

- *Centros indiretos de apoio à produção*
- *Centros diretos de produção*
- *Centros indiretos gerais*
  - expedição
  - administração (geral e vendas)

Após a determinação dos centros de custos, fazer levantamento e identificação dos dados físicos por centro de custo (quadro 1)

- Área ocupada: metragem de área construída
- Capacidade instalada e operada: máquinas por centro de custo
- Horas-máquina produtivas: efetivamente trabalhadas levantadas a partir da elaboração de um mapa
- Horas-máquina disponíveis: capacidade operacional da empresa
- Grau de ocupação: comparação
- Pessoal ocupado total: alocação em cada centro de custo. Divididos em fixos e variáveis.
- Pessoal ocupado produtivo: por centro de custo
- Relação máquina-homem: relação técnica entre trabalho morto e trabalho vivo em cada centro de custo
- Horas-homem produtivas disponíveis: quantidade de operadores de máquinas da linha do centro de custo x horas-homem disponíveis
- Horas-homem produtivas trabalhadas: quantidade de operadores de máquinas da linha do centro de custo x horas-homem trabalhadas
- grau de utilização do homem: comparação entre Horas-homem produtivas disponíveis e Horas-homem produtivas trabalhadas
- Kw/h instalado médio por centro de custo: somatória de Kw/h de todas as máquinas instaladas nos respectivos centros de custos dividido pelo n°. de máquinas. A multiplicação do valor médio de consumo de energia elétrica por máquina e centro de custo pelo total de horas trabalhadas previstas é uma aproximação do consumo de eletricidade e é utilizada para distribuir o valor da conta entre os centros de custos.
- Kw/h iluminação instalado: dividir por centro de custo

**Bases para a distribuição primária de custos**

Ex.:

Limpeza de produção - consumo (fonte: requisição de material)

Material de embalagem - consumo (fonte: requisição de material)

Energia elétrica: variável (estimado Kw/h x h/máq trabalhada)

fixa (estimado Kw/h de iluminação por centro de custo)

Frete e carretos: debitado diretamente ao centro de custo - almoxarifado de matéria-prima

Serviços de manutenção: consumo (ordens de serviço de manutenção)

Telefone: debitado diretamente ao centro de custo administração geral

Impostos municipais: debitado diretamente ao centro de custo administração geral

Assinaturas: debitado diretamente ao centro de custo administração geral

Salários: debitado a cada centro de custo

Encargos sociais: 72% a ser aplicada sobre os salários brutos da folha de pagamento

Depreciação: por cada centro de custo

**Alocar os custos dos centros de custos indiretos nos centros de custos diretos**

- Fazer o rateio de custos (formato de escada)
- Os custos indiretos são rateados separadamente, respeitando sua natureza de variabilidade (quadro 3). Este procedimento possibilita calcular um custo por unidade de trabalho separando a parte fixa da variável. Em todos os centros de custo diretos a unidade de trabalho considerada é a hora-máquina, desta forma é obtido um custo hora-máquina específico para cada centro. O pessoal direto têm seus salários com respectivos encargos sociais alocados a cada centro de custo. A unidade de trabalho escolhida foi o total de horas-homem produtivas trabalhadas previstas.

## PRINCIPAIS INFORMAÇÕES UTILIZADAS PARA EFETUAR A DISTRIBUIÇÃO DE CUSTOS INDIRETOS

[illegible]

## DISTRIBUIÇÃO DOS CUSTOS E DESPESAS PROJETADAS PARA O PRÓXIMO PERÍODO DE ACORDO COM O GRAU DE OCUPAÇÃO ESTIMADO

| Custos/Despesas indiretos             | Fonte           | Total | Centros indiretos de apoio à produção |              |           | centros diretos |           |               |     | centros indiretos gerais |               |
|---------------------------------------|-----------------|-------|---------------------------------------|--------------|-----------|-----------------|-----------|---------------|-----|--------------------------|---------------|
|                                       |                 |       | adm prod.                             | contr qualid | almox. mp | bacterinas      | virologia | farmacêuticos | PEL | expedição                | administração |
| Lubrificante (v)                      | requisição      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Ferramentas (v)                       | requisição      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Limpeza produção (v)                  | requisição      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Material de embalagem (v)             | requisição      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Material de conservação (v)           | requisição      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Mat. de limpeza em geral (v)          | área            |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Material de escritório (v)            | requisição      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Material diversos (v)                 | requisição      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Energia elétrica (v)                  | 0,197           |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Energia elétrica (f)                  | 71,65656        |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Consumo de água (f)                   | por pessoa      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Fretes e carretos (v)                 | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Serviços de manutenção (f)            | ord. de serviço |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Telefone (f)                          | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Combustíveis (v)                      | requisição      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Refeições (f)                         | por pessoa      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Desp. viagens/condução (f)            | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Impostos municipais (f)               | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Seguros (f)                           | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Desp. diversas comerciais (v)         | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Assinaturas e Publicações (f)         | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Salários e orden. indiretos (f)       | folha pgto      |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Enc. Sociais indiretos (f)            | 72% s/ folha    |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Depreciação (f)                       | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Despesas gerais (f)                   | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| Pro-labore + encargos (f)             | direto          |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| <b>Total de custos/desp. indiret.</b> |                 |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| fixos                                 |                 |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |
| variáveis                             |                 |       |                                       |              |           |                 |           |               |     |                          |               |

|                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Custos/despesas diretos          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Salários diretos + enc. sociais  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| fixos                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| variáveis                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Matéria-prima s/ ICMS s/ IPI     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Serviço de 3o. s/ ICMS           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Total custos/desp diretos        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Total custos / despesas          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Total custos ind. + sal. diretos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DISTRIBUIÇÃO DOS CUSTOS E DESPESAS INDIRETOS

| Custos/Despesas indiretos                      |              | Centros indiretos de apoio à produção |                 |           | centros diretos     |              |           | centros indiretos gerais |           |            |
|------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|-----------------|-----------|---------------------|--------------|-----------|--------------------------|-----------|------------|
|                                                |              | adm prod.                             | contr qualid    | almox. mp | bacterinas          | virologia    | farmac.   | PEL                      | expedição | administr. |
| <b>Custos / despesas indiretos fixos (\$)</b>  |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Critério de distribuição                       | unitário     |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Fábrica geral: num. citações nas O. P.         |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Controle Qualidade: horas de C. Q.             |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Almoxarifado: num. requisições                 |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Ferramentaria: Horas requis. ferram.           |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| <b>Total custos fixos após distribuição</b>    |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| <b>Custos / desp. indiretos variáveis (\$)</b> |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Critério de distribuição                       | unitário     |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Fábrica geral: num. citações nas O. P.         |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Controle Qualidade: horas de C. Q.             |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Almoxarifado: num. requisições                 |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Ferramentaria: Horas requis. ferram.           |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| <b>Total custos fixos após distribuição</b>    |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Unidade de trabalho:                           |              |                                       |                 |           | Hora máq.           | Hora máq.    | Hora máq. | Hora máq.                | Hora máq. | Hora máq.  |
| Custo fixo indireto por unidade de trabalho:   |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Custo variável indireto por unidade de trab.:  |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Custo total indireto por unidade de trabalho:  |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Salários diretos                               |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Salár. diretos + enc. soc. fixos:              |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Salár. diretos + enc. soc. variáveis:          |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Custo fixo hora homem trabalhada               |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Custo variável hora homem trabalhada           |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Custo total hora homem trabalhada              |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |
| Taxa administrativa                            | Parcela fixa | Parcela variável                      | Base de cálculo |           | taxa administrativa |              |           |                          |           |            |
|                                                |              |                                       | fixa            | variável  | parcela fixa        | parcela var. | total     |                          |           |            |
| Valor do centro de custo:                      |              |                                       |                 |           |                     |              |           |                          |           |            |

tx média ponderada

### Determinação dos tempos operacionais

Peça: XXX

| Operação       | Centro de custo | Horas máquina | Horas homem |
|----------------|-----------------|---------------|-------------|
| 1 Preparação   |                 |               |             |
| 2 1a. operação |                 |               |             |
| 3 Acabamento   |                 |               |             |
| 4 Embalagem    |                 |               |             |
| 5              |                 |               |             |
| 6              |                 |               |             |
| 7              |                 |               |             |

## **CAPÍTULO 04 - CONCLUSÃO**

---

Este trabalho de Monografia tinha como finalidade analisar o sistema de custos de uma grande empresa. O estudo teve como contraponto a empresa SSA. Em outras palavras, o trabalho teve uma análise dos diversos sistemas de custeio das empresas em contraposição com o sistema adotado na SSA (empresa do setor de saúde veterinária). A proposta do trabalho era, através dos outros sistemas de custos existentes, verificar possibilidades de melhoria no atual sistema empregado na SSA. Para uma maior complexidade do trabalho, fez-se necessário seguir alguns passos até chegar à análise final da sistemática de custos da empresa.

O primeiro passo foi inserir essa problemática dentro de um contexto macroeconômico. A partir daí foi feita uma análise das mudanças do ambiente internacional nos últimos anos apontando para a globalização dos mercados (Mercado Comum Europeu, Nafta, Mercosul, etc.). Os impactos dessas mudanças para as empresas estavam diretamente relacionadas. Em resposta ao novo ambiente global internacional as empresas estavam sofrendo um processo de mudanças profundas (acirramento da concorrência). Essas mudanças fizeram as empresas refletirem em suas técnicas de produção, técnicas operacionais e de gestão para tornar a empresa mais competitiva.

Neste contexto microeconômico que a Gestão de Custos é afetada pelas novas formas de administrar que as empresas vêm adotando até como sendo um dos pré-requisitos para uma empresa permanecer num ambiente de extrema concorrência. O “atual” contexto da concorrência internacional impunha, portanto, um melhor controle dos custos das empresas.

O segundo passo foi inserir o processo de abertura da economia brasileira dentro das mudanças internacionais (aumento de competitividade). A abertura comercial da economia brasileira está proporcionando o acirramento da concorrência em diversos setores industriais. O aumento da concorrência tem provocado mudanças na administração das empresas. As empresas para se manterem no mercado cada vez mais competitivo, devem, entre outras ações, construir e gerir adequadamente seus custos.

A segunda etapa deste trabalho, ou o segundo capítulo, apresentou uma discussão dos possíveis sistemas de custos existentes. Dentre estes diferentes de custos estão: ABC (Activated based cost); Custeio por absorção; e Custeio direto ou variável. Dentro desta etapa foi realizado, primeiramente, um breve histórico sobre a evolução da Contabilidade de Custos. A posteriori, foi feito um estudo sobre classificação de custos (custo direto ou indireto, custo fixo ou variável). A partir do breve histórico da evolução da Contabilidade de Custos e da classificação primária dos custos, o próximo passo foi fazer uma descrição dos diferentes sistemas de custeio, que expressam as formas de alocar aos produtos esses custos. Os sistemas de custos analisados foram:

Custeio Variável (Custeio direto); Custeio por Absorção; Custeio baseado em Atividades

A terceira etapa deste trabalho foi a análise do o estudo de caso da empresa SSA que tinha como finalidade a análise e possíveis soluções para o sistema de controle de custos adotado na empresa SSA. A justificativa para este problema era constatar através de diversos sistemas de custos existentes, o mais adequado para gerenciar os custos de uma empresa competitiva.

No capítulo de estudo de caso tentei demonstrar em linhas gerais o funcionamento do sistema de custos da empresa SSA e, posteriormente, elucidar algumas sugestões de melhoria, na tentativa de transformar o sistema de custos da SSA mais confiável e de grande poder decisório e estratégico.

A forma pela qual é quantificado e determinado os custos dos produtos da empresa SSA (atualmente), não possibilita qualquer benefício à qualquer tomada de decisão estratégica. Faz-se necessário, portanto, um estudo que visualize uma nova forma de determinação de custos, de apropriação de custos, para que a posteriori, possa-se ter uma gestão estratégica competitiva.

Após descrever o sistema utilizado na SSA percorri criticamente sobre esse sistema. O objetivo de fazer uma análise crítica foi de apontar todas as falhas do sistema de custos utilizado. Na parte final do trabalho, procurei elaborar um novo sistema de custos para a empresa SSA. Esse sistema está baseado no modelo absorção, cuja complexidade possibilita decisões gerenciais e estratégicas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

---

CAMPOS, Vicente Falconi (1992). TQC: Controle de Qualidade Total. Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG;

JOHNSON & KAPLAN (1987). Contabilidade Gerencial - "A Restauração da Relevância da Contabilidade nas Empresas";

SOUZA & BACIC, Maria Carolina A. F. e Miguel Juan (1993). Cooperação entre Empresas e a Gestão de Custos Totais. São Paulo. Universidade Estadual de Campinas.

CAMPIGLIA, Américo Oswaldo e Oswaldo Roberto (1994). Controles de Gestão - "Contraladoria financeira das empresas". São Paulo: Editora Atlas.

MARTINS, Eliseu (1996). Contabilidade de Custos - "Inclui o ABC". São Paulo: Editora Atlas.