

ROSÂNGELA KOSLOWSKI

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE CUSTO E O MÉTODO ABC

Monografia referente ao Curso
de Especialização em
Contabilidade e Finanças da
Universidade Federal do Paraná,
Setor de Ciências Contábeis,
para fins de conclusão de
curso.

Orientador: Prof. Josué
Brisola.

CURITIBA

1997

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e a todos os que colaboraram para a realização desta Monografia, em especial ao meu orientador Professor Josué Brisola e ao Coordenador do Curso de Contabilidade e Finanças, o Professor Moisés Prates Silveira.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	ii
INTRODUÇÃO	4
1. OBJETIVOS, AMPLITUDE E DELIMITAÇÃO, JUSTIFICATIVA E METODOLOGIA	6
2. CARACTERIZAÇÃO DO NEGÓCIO	8
3. IMPORTÂNCIA DO ASSUNTO	10
3.1. PRIORIDADE NO MONITORAMENTO DOS CUSTOS	12
3.2. EFETIVIDADE DO GERENCIAMENTO	16
3.3. GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS	17
3.4. ESTRATÉGIA COMPETITIVA DE LIDERANÇA EM CUSTOS	18
3.5. RISCOS NA IMPLEMENTAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS GENÉRICAS...	21
3.6. RISCOS ENVOLVIDOS NA LIDERANÇA DE CUSTOS	21
3.7. ADEQUAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA COMPETITIVA	23
3.8. COMPONENTES DO DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	25
3.9. FORMULANDO UM PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.....	26
4. A APROPRIAÇÃO E A ANÁLISE DOS CUSTOS	46
4.1. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS	46
4.2. A IMPORTÂNCIA DOS CUSTOS	50
4.3. CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS	54
5. SISTEMAS DE CUSTOS	66
5.1. CONCEITOS	66
5.2. OBJETIVOS E CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE CUSTOS ...	67
5.3. CLASSIFICAÇÃO DO SISTEMA DE CUSTOS	70

5.4. SISTEMAS DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS.....	73
5.5. MÉTODOS DE CUSTEIO.....	78
6. PRINCIPAIS PROBLEMAS DE GESTÃO EMPRESARIAL	88
7. OS CUSTOS NA EMPRESA DE CONFECÇÕES	91
7.1. CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA	91
7.2. CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS	92
8. MÉTODO DE CUSTEIO PROPOSTO	102
9. DESENVOLVIMENTO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ATIVIDADE	104
9.1. IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES E OPERAÇÕES.....	106
9.2. IDENTIFICAÇÃO DOS RECURSOS CONSUMIDOS	109
9.3. MAPAS DE CUSTOS SUGERIDOS.....	114
10.O QUE ENVOLVE UM MÉTODO DE CUSTEAMENTO AVANÇADO.....	116
11.DINÂMICA DO TRATAMENTO DOS CUSTOS	120
12.BENEFÍCIOS E RESTRIÇÕES	126
CONCLUSÃO	133
ANEXO	135
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	136

INTRODUÇÃO

O grande dinamismo que caracteriza o setor de confecções de roupas tem sido um importante aliado desta atividade industrial, que mesmo enfrentando períodos difíceis da economia do país - com redução das vendas, juros altos e baixa liquidez - tem conseguido se manter.

O empreendedor precisa estar atento e tomar alguns cuidados para evitar riscos desnecessários. A evolução do negócio deve ser muito bem planejada e o empresário precisa ser criativo, imprimir qualidade aos seus produtos e garantir bons preços aos seus clientes.

Deve-se conhecer o comportamento do mercado, saber o que o consumidor acha dos produtos oferecidos pela confecção.

Para se evitar problemas desnecessários é fundamental que se tome cuidado com os seguintes pontos:

- inadequação do produto ao mercado em termos de qualidade, preço e prazo;
- inadequação do controle de custos;
- desequilíbrio entre o prazo dado pelo fornecedor e o prazo de venda da empresa;

- custos financeiros elevados, para não deixar a empresa em situação delicada e
- sazonalidade da demanda, o que pode comprometer o capital de giro.

Por todos estes motivos e pela crescente concorrência de mercado, a empresa precisa fazer um planejamento estratégico de custos e implantar um sistema de apropriação de custos que permita diagnosticar as falhas para o aprimoramento do processo produtivo e eliminação dos custos excessivos.

Por todas estas razões torna-se necessário um bom sistema de apropriação de custos para dar suporte às decisões gerenciais.

1 OBJETIVOS, AMPLITUDE E DELIMITAÇÃO, JUSTIFICATIVA E METODOLOGIA

Esta monografia tem por objetivo demonstrar as vantagens de um planejamento estratégico de custos para uma empresa do ramo de confecção de roupas baseado no método ABC (Activity Based Costing) para monitoramento de custos.

O assunto se restringirá aos principais aspectos do planejamento estratégico de custos e aos fatores a ele relacionados.

O método ABC será indicado dentro do novo enfoque mercadológico da atualidade.

A globalização de mercados e a crescente exigência de qualidade e preços mais baixos por parte dos consumidores pressionam os empresários a adotarem um correto controle de custos para melhor gerenciá-los e conseqüentemente conseguirem manter-se no mercado com preços competitivos e redução de custos de forma racional.

Os dados coletados nesta monografia foram retirados de bibliografias sobre o assunto, e periódicos que contam como as empresas de confecção de roupas estão atuando para poderem sobreviver e se superar perante a competitividade de mercado.

Profissionais deste ramo de atividade foram consultados e também o SEBRAE para esclarecimentos necessários.

Os argumentos e sugestões estão fundamentados em empresas reais e por motivos éticos não serão aqui citadas.

2 CARACTERIZAÇÃO DO NEGÓCIO

Tipo do Negócio:

Confecção de roupas

Setor da economia:

Secundário

Ramo de atividade:

Indústria de camisas, calças sociais e saias sociais.

Produto:

Roupas sociais ou de passeio fino.

Grau de risco:

Médio.

Requisitos de atuação no ramo:

Conhecimento do ramo, custos fixos reduzidos, boas costureiras, corte de qualidade, preços competitivos, pesquisa constante de mercado, recursos próprios e bom conceito e crédito na praça.

O empresário deve estar sempre atento à legislação em vigor e consultar o PROCON para adequar seus produtos às especificações do Código de Defesa do Consumidor.

Regime de Operação:

O regime de trabalho é de 8 horas diárias, de 2^a a 6^a feira, e de 4 horas aos sábados pela manhã, o que representa um total de 44 horas semanais.

Programa de Produção:

Três fatores principais devem direcionar o plano de produção:

- capacidade real das máquinas, equipamentos e instalações;
- capacidade de produção dos funcionários (recursos humanos);
- demanda de mercado.

Junto com estes fatores deve ser combinado um volume mínimo de produção que torna viável o empreendimento.

3 IMPORTÂNCIA DO ASSUNTO

Praticamente em todos os setores industriais os mercados tornaram-se globais com concorrentes em nível mundial fornecendo bens e serviços de alta qualidade e de baixos custos. Assim, todas as empresas precisam estar preparadas para enfrentar a concorrência com a diminuição de seus custos sem perder a qualidade dos produtos ou serviços prestados.

O setor industrial brasileiro que possuía concessões protecionistas até a década de setenta como subsídios e incentivos governamentais que lhes permitiam repassar todos os custos ao cliente, se encontra hoje em um ambiente exigente de eficiência no fornecimento de novos serviços e de produtos com características mais inovadoras.

Esse crescimento de produtos diferenciados necessários ao mercado, aumenta a complexidade da execução do trabalho por toda a indústria gerando uma das principais causas do acréscimo generalizado dos custos de produção, agravado pela intensa mecanização e automação que colocam os empregados, ainda mais, nas funções de apoio que impulsionam o aumento dos custos indiretos em relação aos diretos.

Assim sendo, verifica-se que a sobrevivência da empresa num mercado cada vez mais competitivo, necessita de informações que apoiem os gerentes na tomada de decisões, resultando num melhor "design" do produto, na otimização da diversificação de variedades dos produtos e na eliminação do desperdício das atividades operacionais e de todas as atividades que possam afetar o custo final do produto ou serviço.

Na atualidade, o sistema produtivo brasileiro obteve um número expressivo de certificações das normas série ISO 9000 em menor espaço de tempo, devido a necessidade de imediata adaptação à modernização exigida tanto por consumidores em todo o mundo quanto por estímulos governamentais.

Como consequência destes fatores, as empresas programadas para o futuro e de tendências cada vez mais internacionais, estão continuamente buscando procedimentos otimizados de produção, via "benchmarking", a fim de fomentar a maximização da tecnologia de ponta sustentada na melhoria dos processos e incremento das margens de lucro.

Em grande parte das indústrias de produtos manufaturados, principalmente os seriados, as organizações já perceberam que realizar campanhas específicas de propaganda, baixar preços, oferecer brindes entre outros artifícios, podem atender a objetivos apenas de curto prazo como, por exemplo, livrar-se do estoque de um determinado produto ou recompor uma eventual situação deficitária dos lucros.

Tornam-se inexecutáveis campanhas contínuas caso o fabricante deseje obter a fidelidade dos clientes fazendo com que eles retornem a adquirir seus produtos e/ou serviços.

Considerando efeitos de médio e longo prazo, a promoção da qualidade proporciona resultados significativos sobre os lucros nas empresas, quando se orientam para a obtenção de menores custos, devido a um aumento de eficiência, de uma retenção maior de clientes, de uma maior atração de novos clientes e do potencial para cobrar preços mais altos.

3.1. PRIORIDADE NO MONITORAMENTO DOS CUSTOS

Como em algumas atividades diárias do cotidiano humano, o processo de trabalho pode estar relacionado a rotinas improdutivas desempenhadas no local de serviço, comprometendo muitos recursos da empresa em inadequada utilização de materiais e processos que não resultem nenhum "output".

Pode-se observar que muitas destas atividades repetitivas como por exemplo, aguardar ônibus, ficar na fila do caixa, esperar em bancos, correios, supermercados e demais lugares, gasta-se uma considerável parcela de tempo cujas consequências afetam não só o consumo de tempo em improdutividade, mas também capital e recursos, desperdiçados proporcionalmente.

Cita-se a relação genérica da produtividade com os possíveis resultados gerados da seguinte maneira:

$$\text{PRODUTIVIDADE} = \text{OUTPUT}/\text{INPUT}$$

Como nem todo input ocasionará o output final, devido a perdas na geração de atividades que não adicionam valor, tem-se o seguinte desmembramento:

$$\text{PRODUTIVIDADE} = \text{OUTPUT}/(\text{INPUT} + \text{DESPERDÍCIO})$$

Estas perdas estão classificadas em sete categorias: superprodução, defeitos, espera e atraso, estoque de material em processo, transporte, processo e movimentos.

À medida que o tempo passa, surgem rotinas na empresa onde não existe a disciplina necessária para promover uma redução significativa de custos.

Assim sendo, torna-se imprescindível analisar criteriosamente cada procedimento, a fim de se buscar novas formas minimizadoras de custo.

Ao se depararem com a necessidade de reduzir custos, muitas empresas respondem com uma diversidade de medidas variando desde simples cortes no orçamento até importantes programas de racionalização que, invariavelmente acarretam em supressões arbitrárias danosas e comprometedoras do estado de espírito e da motivação dos funcionários.

Em 1911, TAYLOR preconizava a necessidade de se estimar os desperdícios materiais diários, oriundos da rotina do trabalho e decorrentes de atividades ineficientes e mal orientadas dos funcionários.

Já DRUCKER descreve que a única forma de redução dos custos é reestruturando o processo do trabalho com estabelecimento de metas anuais de incremento da produtividade de cada operação, em torno de três por cento.

Além disso, informa o autor, "se tudo o que estiver sendo feito se resume em cortar custos, sem a instalação de um sistema adequado de prevenção de custos, dentro de poucos anos certamente custos excessivos voltarão".

Os programas de redução de custos, na maioria, se mostram demagógicos em aparentar uma relevância pontual em determinado segmento, ao invés do mais fundamental porém menos confortável, exercício de analisar sobre as causas ocultas do custo.

Os determinantes estratégicos dos custos são o volume de saída por produto, a variedade de produtos e atividades desempenhadas e, a variação no volume demandado ao longo do tempo.

Exemplifica-se a inabilidade no monitoramento de custos quando mencionam que estudos elaborados pela Força Aérea Americana evidenciaram que 75% dos programas de redução de custos submetidos aos contratantes, direcionavam para a redução de pessoal ao invés de torná-los mais produtivos ou maximizar o ambiente com fornecedores.

A solução para a redução de custos está em identificar e desafiar aquilo que as pessoas na empresa realmente fazem, minimizando ou erradicando esforços por meio da ação em melhorar as formas de geração dos "outputs".

Quanto ao estabelecimento de um programa de redução de custos, constata-se que deve haver uma transição rápida à implementação visando intimidar a incerteza com obtenção ágil de benefícios; as decisões precisam ser baseadas numa quantificação objetiva dos riscos das reduções e dos benefícios gerados; deve ser adotada uma metodologia que a administração se comprometa, acatando-a como "racional, objetiva e capaz de abraçar todas as funções" e a estrutura organizacional junto aos sistemas de informações de suporte, devem ser revisados à criticidade ante a utilização eficiente e eficaz dos recursos administrativos.

3.2. EFETIVIDADE DO GERENCIAMENTO

Desde o período acadêmico, a análise de causas, costumeiramente, não é realizada em detrimento daquilo que se julga, por vias rápidas, a solução do problema.

Normalmente já se encontram na empresa aqueles procedimentos tradicionais de rotina elaborados com base no planejamento estratégico determinado, às vezes, na época da criação da empresa e, ao posicionar o produto final no mercado, verifica-se que os atuais aspectos considerados pelos clientes não foram levados em conta ou que o custo de produção se apresenta elevado em relação ao mercado de substitutos.

Afirma-se que o segredo para a administração eficaz de pessoal é tratá-lo menos como mão-de-obra e mais como administradores do negócio.

Inserida em uma nova mentalidade, a gerência tem procurado maneiras de delegar mais responsabilidade à mão-de-obra cujo conceito de artesão tem sido de grande auxílio para atingir esse objetivo. Este conceito de artesão significa que o trabalhador deve ser qualificado técnica e especificamente na sua função de maneira a praticar suas rotinas com elevado grau de auto-suficiência.

Considerando-se estas indagações verifica-se a ênfase no treinamento contínuo dos empregados em todos os níveis visando suportar e adequar a flexibilidade de anseios do mercado com produtos cujos ciclos de vida se reduzem cada vez mais.

Esta crescente agilidade exigida na tomada de decisões, surge com um requisito de competitividade no processo de gerenciamento pois, estratégias melhores tornam-se irrelevantes caso necessitem de uma maior extensão de tempo na sua formulação.

3.3. GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

Existem inúmeros autores que retratam na atualidade, a irrelevância dos sistemas de contabilidade para tomada de decisões estratégicas nas empresas cujas consequências refletem principalmente, na rentabilidade do negócio em um momento de estreitas margens de lucro geradas pela concorrência acirrada na época atual.

TAYLOR preconizava uma organização distinta em três níveis: avaliação e monitoramento da eficiência de tarefas e processos, controle de custos e avaliação de inventário. Este último parâmetro foi introduzido pelos contadores.

Outra consideração importante retrata quando se menciona que os sistemas gerenciais de contabilidade não estão satisfazendo os critérios de tempestividade, e as empresas estão contornando essa deficiência pela instalação de sistemas de informações gerenciais independentes do sistema contábil, demonstrando-se como uma clara duplicação de esforços.

Conforme NAKAGAWA, as razões da perda de relevância dos sistemas tradicionais são constatados pela redução do ciclo de vida dos produtos atuais que distorcem os custos dos produtos além de não permitir um gerenciamento adequado, pois a mensuração das atividades relacionadas com a produção está comprometida.

Em síntese, o principal motivo da relevância perdida: "A relevância não foi perdida pelo uso de informações contábeis impróprias para gerenciar. Ela foi perdida pelo uso impróprio de informações contábeis para controlar operações de empresas".

3.4. ESTRATÉGIA COMPETITIVA DE LIDERANÇA EM CUSTOS

Esta estratégia consiste em atingir liderança apreciável na área de custos em um ramo industrial, através de um conjunto de políticas funcionais orientadas para este objetivo básico.

Liderança em custos requer:

- Construção de instalações fabris eficientes (Escala).
 - Vigorosa redução de custos a partir da experiência.
 - Controle rigoroso de custos e despesas administrativas.
 - Eliminação de contas (clientes) marginais.
 - Minimização de custos em áreas como Planejamento e Desenvolvimento, serviços, força de vendas, publicidade, etc.
- ⇒ Baixo custo com relação aos concorrentes torna-se o tema central de toda a estratégia, sem no entanto, ignorar outras áreas, como qualidade, serviço, imagem, etc.
- Conseguir e manter uma baixa posição de custos proporciona à empresa, retornos acima da média, apesar da presença de forte concorrência, já que os custos mais baixos significam que a empresa pode continuar a ter lucros, mesmo depois que seus concorrentes já tenham dilapidado suas próprias margens.

- Esta baixa posição defende a empresa contra compradores poderosos, uma vez que estes somente podem exercer seu poder até o limite do próximo concorrente mais eficiente.
- Também contra fornecedores poderosos esta posição se constitui em defesa, por oferecer maior flexibilidade com relação a incrementos nos custos de insumos.
- Os fatores que levam a uma posição de custos baixos constituem-se em apreciáveis barreiras de entrada, em termos de economias de escala ou vantagens de custo.
- Custos baixos posicionam também a empresa, de maneira favorável diante de produtos substitutos.

Para atingir esta posição é necessário, quase sempre, obter uma elevada participação de mercado ou, ainda, acesso favorável a matérias-primas e insumos, tecnologia, etc. Poderá ainda, requerer o desenvolvimento de produtos de fácil fabricação, manter uma linha bastante ampla a fim de disseminar custos e servindo aos principais grupos de consumidores a fim de conseguir volume.

A implementação de uma estratégia de custos baixos poderá requerer pesados investimentos iniciais de capital em equipamento atualizado, política de preços agressiva e perdas iniciais para desenvolver uma participação de mercado.

Esta elevada participação de mercado, por sua vez, irá permitir economias nas compras, o que poderá baixar os custos ainda mais.

Uma vez atingida, esta posição de baixo custo proporciona elevadas margens, que podem ser reinvestidas em novos equipamentos e instalações modernas, a fim de manter liderança de custos. Este reinvestimento certamente se constitui em um pré-requisito para sustentação desta posição.

3.5. RISCOS NA IMPLEMENTAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS GENÉRICAS

Existem dois riscos fundamentais em se perseguir as estratégias genéricas:

- a) Fracassar no atingimento ou sustentação da estratégia;
- b) Erosão da vantagem competitiva, devido à evolução do ramo industrial;

3.6. RISCOS ENVOLVIDOS NA LIDERANÇA EM CUSTOS

A liderança em custos impõe severas cargas sobre a empresa, para que esta mantenha sua posição, o que significa reinvestir em equipamento moderno, eliminando rigorosamente ativos obsoletos, evitando a proliferação de linhas de produtos e permanecendo atento à mudanças tecnológicas.

As depressões de custos vinculadas a um volume acumulado não são automáticas, nem é possível aproveitar todas as economias de escala sem uma permanente atenção.

A vulnerabilidade da posição favorável de custos deve-se, entre outros, a sua dependência de escala, ou experiência, como barreiras de entrada. Especificamente, estes riscos seriam:

- Mudanças tecnológicas que anulam investimentos ou experiências anteriores;
- Aprendizado de baixo custo, por parte de "intrusos" na indústria, ou através de sua habilidade em investir em instalações da mais recente tecnologia;
- Falta de habilidade para perceber a necessidade de mudanças em produto ou marketing, por causa da atenção dirigida aos custos; e
- Inflação nos custos, que irá diminuir a possibilidade da empresa em manter um diferencial de preço suficiente para anular imagens de marca, ou outras formas de diferenciação pelos concorrentes.

3.7. ADEQUAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA COMPETITIVA

A adequação de uma estratégia competitiva pode ser determinada pelo teste de consistência dos objetivos e políticas propostos.

I. Consistência Interna:

- Se os objetivos são atingíveis entre si.
- Se as principais políticas operacionais são dirigidas aos objetivos.
- Se as principais políticas operacionais se reforçam umas às outras.

II. Adequação Ambiental:

- Se os objetivos e políticas visam explorar oportunidades da indústria.
- Se os objetivos e políticas levam em conta as ameaças dentro da indústria (inclusive os riscos de resposta da concorrência) com relação aos recursos disponíveis.

- Se o cronograma de implementação de objetivos e políticas refletem a capacidade ambiental de absorver as ações decorrentes desta implementação.
- Se os objetivos e políticas correspondem às preocupações sociais mais amplas.

III.Adequação dos Recursos:

- Se os objetivos e políticas se enquadram com os recursos disponíveis na empresa, levando-se em conta a concorrência.
- Se o cronograma de implementação reflete a capacidade de mudanças de organização.

IV.Comunicação e Implementação:

- Se os objetivos foram bem compreendidos pelos principais implementadores.
- Se existe congruência suficiente entre objetivos e políticas, os valores e motivações dos principais executivos a fim de garantir compromissos.

- Se existe capacidade gerencial suficiente para permitir implementação eficiente.

3.8. COMPONENTES DO DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

O diagnóstico estratégico apresenta determinados componentes, que são apresentados a seguir:

- Pontos fortes são as variáveis internas e controláveis que propiciam uma condição favorável para a empresa, em relação ao seu ambiente;
- Pontos fracos são as variáveis internas e controláveis que provocam uma situação desfavorável para a empresa, em relação ao seu ambiente;
- Oportunidades são as variáveis externas e não controláveis pela empresa, que podem criar condições favoráveis para a empresa, desde que a mesma tenha condições e/ou interesse de usufruí-las; e
- Ameaças são as variáveis externas e não controláveis pela empresa que podem criar condições desfavoráveis para a mesma.

Os pontos fortes e fracos compõem a análise interna da empresa, enquanto as oportunidades e ameaças compõem sua análise externa.

Os pontos fortes e fracos representam as variáveis controláveis, enquanto as oportunidades e as ameaças representam as variáveis não controláveis pelo executivo. Fica evidente que o problema maior são as variáveis sobre as quais não se tem controle.

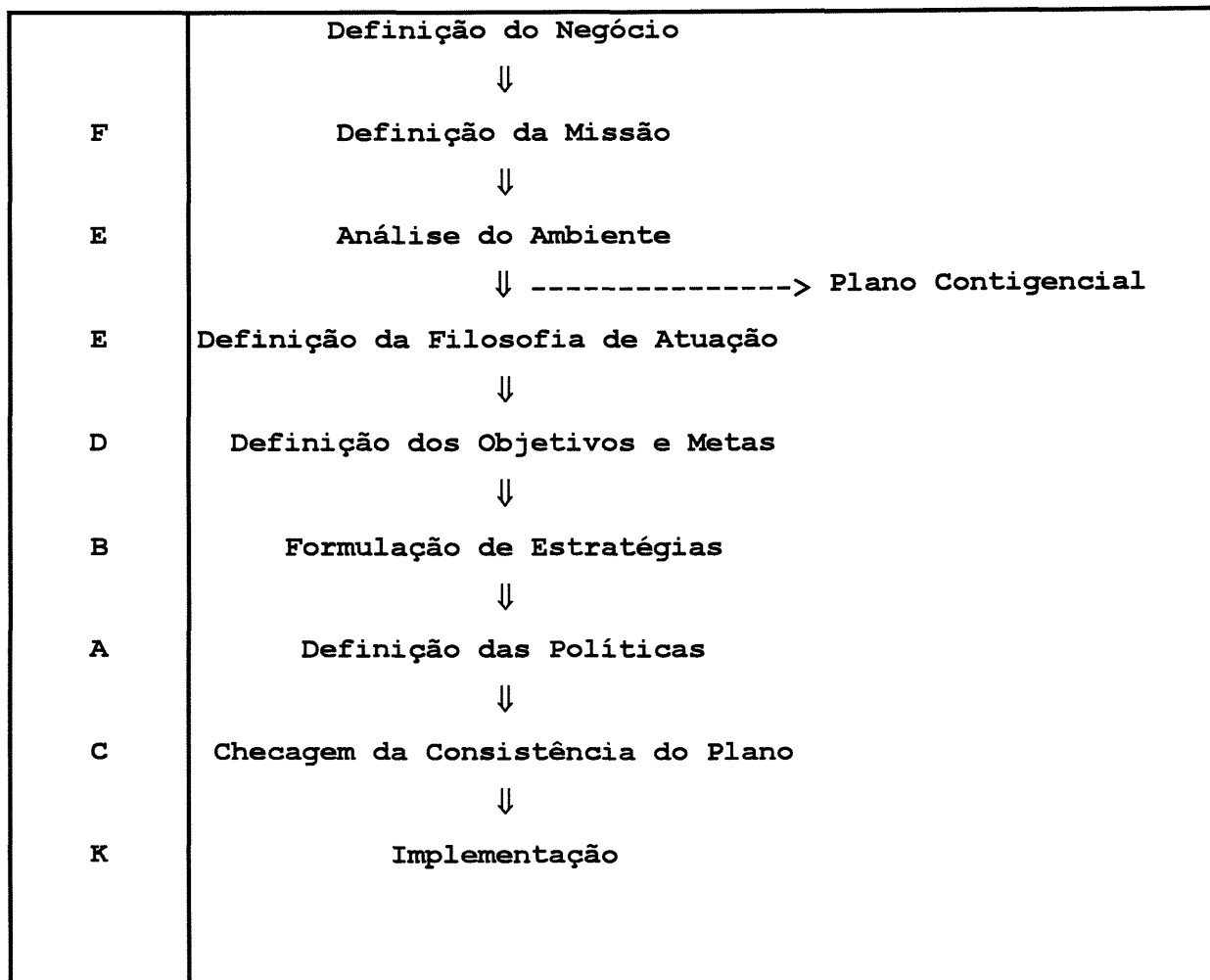
3.9. FORMULANDO UM PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Antes de deslançar o processo de planejamento, é da maior importância estabelecer um programa de sensibilização que permita criar e manter um clima propício, evitando-se o surgimento ou acirramento de resistências internas.

É importante que todos os integrantes da empresa sintam-se agentes dos processos de mudança e tenham consciência do custo benefício que isto irá resultar para eles e para a empresa.

O planejamento deve possuir um feedback entre as diversas funções da organização, ou seja, Recursos Humanos, Produção, Finanças, etc.

Sugere-se estas etapas para formular o planejamento:



Neste trabalho usaremos o exemplo de uma indústria de confecções.

Negócio da empresa e clientes alvo:

Vamos analisar a empresa definindo o seu negócio que é a fabricação de roupas em estilo tradicional, tais como: camisas, calças sociais e saias sociais.

A empresa tem como clientes lojas de departamentos e lojas de menor porte situadas no Brasil e no exterior.

Cabe salientar que a dinâmica ambiental requer uma periódica revisão do negócio da empresa, buscando adequá-lo às novas demandas de seus públicos relevantes que atualmente são representados por jovens e adultos.

Missão da empresa:

Confecção "X" tem como missão fabricar roupas confortáveis bonitas e tradicionais com custo baixo e qualidade para jovens e adultos que precisam de praticidade no vestir.

Como a missão é a expressão da razão da existência de uma organização, é necessário dotá-la de uma certa flexibilidade que permita acompanhar as mudanças ambientais.

Análise do Ambiente:

As indústrias de confecções possuem um ambiente altamente competitivo pela variedade de empresas que atuam neste ramo de negócios, os concorrentes variam em suas dimensões quanto ao porte e marcas.

Esta confecção compete com indústrias do exterior e nacionais que produzem principalmente para a classe média e alta na faixa etária do público jovem e adulto que normalmente precisa vestir-se bem para trabalhar.

Não temos a pretensão de enumerá-las mesmo porque isto seria impossível e não é o objetivo da análise.

Oportunidades:

No ambiente da empresa existem crescentes oportunidades de conquista de novos mercados com a implantação da globalização de mercados e com a exploração das vantagens que o Mercosul trará para as exportações brasileiras.

Possibilidades de reunião de empresas do mesmo ramo em central de compras para a aquisição de matérias-primas, de forma conjunta, com a finalidade de redução de custos.

Utilização de oficinas coletivas que permitem a utilização compartilhada de equipamentos para eliminar os problemas de interrupção da produção por quebra de máquinas e de falta de mão-de-obra especializada, formando assim, um Pólo de Modernização Empresarial para Eficiência Coletiva, como já existe nas regiões de Itu e Americana em São Paulo, voltado para micros e pequenas empresas a atuar de forma conjunta na solução de problemas comuns, pois, não é possível modernizar uma micro ou pequena indústria isoladamente. Ela não tem dinheiro para investir nem produção em escala para isso. Podendo assim, reduzir em até 50% os custos de aquisição de matérias-primas com a central de compras coletivas.

Além disso, há sistemas de controle gerenciais e de custos para orientar a política de preços e a gerência do negócio, sem contar a utilização compartilhada de equipamentos.

Assim, se algumas empresas que possuem máquinas que não são usadas integralmente e empresas que não possuem estes equipamentos haveria locação de horas-máquina ociosas entre estas empresas de uma certa região geográfica.

Este ramo de negócio exige uma infra-estrutura urbana simples apresentando mercado consumidor amplo e diversificado.

A oportunidade de investimento nesta área é melhor para o empreendedor que sabe detectar as deficiências do mercado.

Ameaças:

Grande número de concorrentes fazendo com que só alguns consigam atingir um nível de custos e qualidade para conquistar mercados e manter a clientela consumidora.

Muitas empresas quebram por não conseguirem concorrer em função da grande variedade de produtos disponíveis no mercado. A abertura de mercados tende a aumentar a concorrência.

A tecnologia disponível ainda precisa ser melhor desenvolvida e de mais fácil acesso às pequenas e microempresas.

Os concorrentes de grande porte possuem vantagens de escala de produção, este fator seria minimizado pela utilização de Pólos de Modernização Empresarial para Eficiência Coletiva que destina-se a pequenas e microempresas.

Para uma pequena confecção existem inúmeros atacadistas de tecidos e fornecedores de máquinas e aviamentos. O acesso a grandes indústrias de tecidos é bastante difícil devido as exigências de compra de estoques mínimos.

As empresas chinesas podem vir a ser ameaças pela utilização da concorrência desleal na venda de produtos com preços abaixo do valor de custo com a utilização de mão-de-obra escrava ou com subsídios do governo mas normalmente são produtos de baixa qualidade.

Este mercado é muito afetado em épocas de inflação e recessão.

Na "auditagem" do ambiente externo é preciso considerar que a empresa opera em um meio extremamente dinâmico.

O desenvolvimento tecnológico, as modificações sociais, legislativas e políticas e o desenvolvimento econômico são aspectos do ambiente externo sobre os quais a empresa não pode atuar e que contribuem para gerar oportunidades e ameaças.

A "auditação" do meio interno é um estudo de definição de identidade da Empresa, através do qual se procura a combinação adequada de virtudes, experiências, invulnerabilidade e potencialidades que permitam explorar os pontos fortes da Empresa e eliminar os pontos fracos. Trata-se de determinar um perfil da Empresa que sirva ao Planejamento Empresarial.

Pontos Fortes e Fracos da Empresa Funcionalmente

Finanças:

Ponto Forte: boa imagem da empresa perante instituições financeiras e fornecedores.

Ponto Fraco: capital próprio limitado diante das possibilidades de ampliação do negócio.

Produção:

Ponto Forte: produção bem aceita pelos clientes.

Ponto Fraco: desperdícios de matéria-prima.

Marketing:

Ponto Fraco: propaganda utilizada com alcance ainda muito limitado.

Ponto Forte: boa imagem dos produtos.

Recursos Humanos:

Ponto Forte: administradores experientes.

Ponto Fraco: turnover acentuado do pessoal de costura.

Elaboração do Plano Contingencial

Geralmente as empresas constroem um cenário que oferece a elas uma visão de situações futuras e das respectivas probabilidades de ocorrência de mudanças e confirmação de tendências que podem ser otimistas, pessimistas ou moderadas.

O plano Contingencial menos elaborado do que o titular que vigora caso mudanças radicais ocorram no ambiente, este utilizado para cenários alternativos, e finalmente, ainda, pode-se ter a necessidade de elaboração de Planos Emergenciais em situações que não são esperadas.

Definição da Filosofia de Atuação da Organização

A filosofia representa "as crenças básicas que as pessoas da organização devem ter e pelas quais devem ser dirigidas".

Para a empresa de confecções de roupas estabelecemos como filosofia:

- Produzir com qualidade e fazer certo da primeira vez para não ser necessário o retrabalho.

- Trabalhar visando a redução de custos em todas as áreas da empresa.
- Manter um bom relacionamento, excelente imagem e ótimo conceito perante as instituições financeiras.
- Proporcionar aos funcionários bem estar social, segurança e oportunidade de desenvolvimento profissional, dentro de um clima de respeito mútuo e administração participativa.
- Obter confiança e satisfação dos clientes.
- Manter, com relação aos concorrentes, um comportamento ético, competindo com respeito e lealdade.
- Junto aos fornecedores, atuar de forma ética em um clima de confiabilidade e cooperação, visando ao mútuo desenvolvimento.
- Participar e manter um relacionamento de cooperação com as associações de classe, identificando expectativas e antecipando ações concretas.
- Perante o Sindicato, posicionar-se como uma empresa empenhada em proporcionar bem-estar social aos seus funcionários.

- O cumprimento imparcial da lei será a orientação básica nas relações com os órgãos governamentais.

Definição de Objetivos e Metas

Os objetivos são essenciais à sobrevivência da empresa. Eles asseguram um mínimo - por vezes um alto grau - de unidade de ação ao seu corpo administrativo.

Ao discuti-los e reformulá-los eles nos ajudam a melhor equacionar perguntas, como: onde se situa a empresa hoje e para onde vamos encaminhá-la no futuro? O que podemos esperar como resultados ao agir desta ou daquela forma? O que deve representar a empresa, atualmente e dentro de futuro previsível, para seus proprietários, seus públicos-alvo e para a sociedade a que pertence?

Em suma, os objetivos precisam ser:

- válidos;
- consistentes horizontal e verticalmente;
- mensuráveis (quantitativa e qualitativamente);
- congruentes com os objetivos individuais;
- claros, explícitos e conhecidos por todos os níveis;
- acreditados;

- estimuladores de ações concretas;
- viáveis, porém desafiantes.

Para a empresa de confecção estabelecemos os seguintes objetivos:

- Objetivos de Marketing

- Atingir e manter, de maneira lucrativa e ética, o dobro de participação de mercado no período de 24 meses.
- Iniciar operações em pontos de venda fora do Brasil com as vantagens que o Mercosul trará no mesmo período, mantendo o bom nível de retorno atual, no mínimo.

- Objetivos Financeiros

- Reduzir as perdas com pagamentos incobráveis em pelo menos 20% dentro de um período máximo de 6 meses.
- Reduzir os gastos com despesas gerais em 50% nos próximos três meses.

- Objetivos de Recursos Humanos

- Reduzir o "turnover" em 6 meses.
- Conscientizar os funcionários da necessidade de diminuição dos custos da empresa, mantendo a qualidade e entendendo que isto trará retorno para eles em forma de salários e benefícios e maior estabilidade no emprego em função da empresa ser bem administrada, isto para os próximos 3 meses.
- Aumentar, gradativamente, o nível cognitivo geral dos técnicos especializados nos próximos anos.

- Objetivos da Produção

- Aumentar em 20% a produtividade média da fábrica, no período de 36 meses.
- Associar-se a um Pólo de Modernização Empresarial para Eficiência Coletiva nos próximos 36 meses, para aumento de produtividade e diminuição de custos.

Os objetivos precisam ser transformados em metas que são fragmentos de um objetivo. As metas permitem uma melhor distribuição de tarefas e um melhor acompanhamento dos resultados parciais.

Por exemplo, se um objetivo de Marketing é a conquista de mais 2% do mercado em 24 meses. Espera-se que a meta anual possa ser de 1% do mercado.

Após formulada a Estratégia de Custos, e checada a consistência do plano iremos fazer a implementação, para isto, o administrador precisa ter grande capacidade de negociar e de enfrentar os riscos inerentes a todo ramo de negócios existente.

Os riscos deste negócio são:

- a pequena escala de produção, que pode elevar os custos de fabricação e assim inviabilizar o preço de venda em relação à concorrência;
- mercado consumidor potencial pode apresentar uma demanda insatisfeita (isto é, ter necessidade da

mercadoria) mas não ter clientes com dinheiro para comprar o produto;

- estoque elevado de matéria-prima ou inadequado à sazonalidade da demanda;
- insuficiência de mão-de-obra de qualidade, que pode comprometer a qualidade e/ou o prazo de entrega;
- escassez de matéria-prima na alta estação, o que eleva os custos de produção;
- especialização demasiada, com processo produtivo rígido: é melhor manter um equipamento que permita a diversificação em função de alterações do mercado consumidor.

Como estratégia de Marketing sugerimos:

- Utilizar publicidade e propaganda de forma contínua e sistemática, de modo que os clientes possam acompanhar o aprimoramento das atividades da empresa.

Estratégia Financeira

- Diversificar as fontes externas de recursos, tendo em vista a diluição de riscos financeiros e redução de custos.

Estratégia de Recursos Humanos

- Incentivar a criação e manutenção de um espírito de equipe.
- Criar oportunidades de ascensão profissional na organização.
- Mostrar reconhecimento e premiar sempre a eficácia dos funcionários.

Estratégias de Produção

- Aumentar a produtividade dos funcionários, através de um programa de treinamento contínuo e da manutenção de condições ideais de trabalho.

- Rever, periodicamente, o lay-out da área industrial para maximizar os índices de produtividade em conjunto com outros produtores deste ramo de negócios.

Sabemos que a empresa funciona como um todo de forma sinérgica, por isso, apesar de visarmos uma estratégia de custos não podemos enfatizar somente este aspecto já que ele depende dos recursos humanos, tecnológicos, conjunturais, perspectivas de mudanças no ambiente interno e externo à empresa, daí, mencionamos as estratégias funcionais.

Redução dos Custos

Empresários e homens de negócios diariamente enfrentam o desafio de encontrar novas formas e meios para aumentar a lucratividade de suas empresas. Um objetivo óbvio é aumentar as vendas e margens de lucros, mas a redução dos custos operacionais geralmente é mais fácil e pode trazer benefícios imediatos.

Todas as empresas precisam analisar cuidadosamente cada um dos itens de despesas a fim de procurar as formas e meios de reduzi-las. Pode-se organizar uma pequena comissão que se reúna de vez em quando com as pessoas adequadas, com a finalidade de encontrar formas para economizar nas despesas.

Para atingir os objetivos da empresa reduzindo custos e criando uma consciência geral de custos, sugerimos que se analisem os seguintes aspectos:

- Controle de crédito, cobrança e condições de pagamento.
- Percepção financeira.
- Gastos com correio.
- Telefones.
- Papéis, materiais de escritório e diversos.
- Comunicações internas e reuniões.
- Publicidade.
- Estratégia de recursos humanos.
- Análise de remuneração.
- Despesas legais.
- Viagens.
- Veículos da empresa.
- Custos de estabelecimento.
- Custos com energia.
- Segurança.
- Seguros.
- Estoques obsoletos e de movimentação lenta.
- Novos produtos e aperfeiçoamentos de produtos.
- Política de preços.
- Despesas de transporte.

- Embalagem e frete.
- Transporte da empresa.

Definição de Políticas

Para que os Objetivos e Estratégias sejam realmente consideradas no processo decisório da empresa, é preciso estabelecer as regras do jogo que orientarão o comportamento e o procedimento interno-externo. Só assim poderá conviver com a dinâmica realidade ambiental, na busca do cumprimento da Missão, dentro de um determinado Negócio.

As políticas, segundo ZIEGLER, para serem eficazes, precisam ter as seguintes características:

- Flexibilidade: A organização deve considerar o futuro, e não depender só de sua tradição.
- Abrangência: As políticas devem ser suficientemente abrangentes para cobrir as dificuldades que se desenvolvem nas operações da organização.
- Coordenação: A menos que exista uma coordenação, os esforços podem ser dirigidos para tarefas pouco correlatas.

- Ética: As políticas devem estar de conformidade com os padrões éticos de conduta empresarial.

Para CASSELS e RANDALL, definir por escrito as políticas de uma organização, resulta nos seguintes benefícios:

- Delegação de autoridade;
- Administração por exceção;
- Consistência;
- Continuidade;
- Planejamento;
- Trabalho em equipe;
- Maior entendimento;
- Treinamento;
- Melhores relações humanas.

São necessárias Políticas de caráter geral que direcionem o comportamento da organização como um todo, e as de caráter específico orientem a atuação de cada uma das áreas funcionais. Teremos, então, Políticas de Recursos Humanos, Políticas Financeiras, Políticas de Marketing, etc.

Sugerimos as seguintes políticas, voltadas a uma estratégia de custos:

- Política Financeira: cumprir com pontualidade os compromissos financeiros da organização, mantendo uma permanente situação de liquidez.

- Política de Produção: orientar as atividades de produção a partir de informações sobre as necessidades do consumidor com um menor custo.
- Política de Marketing: utilizar somente informações honestas na promoção de produtos e serviços da empresa para manter clientela.
- Política de Recursos Humanos: remunerar os funcionários com salários compatíveis com o mercado de trabalho e com as funções exercidas de forma a racionalizar o trabalho.

4 A APROPRIAÇÃO E A ANÁLISE DOS CUSTOS

4.1. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Custo é o "consumo de um fator de produção, medido em termos monetários, para a obtenção de um produto, de um serviço, ou de uma atividade que poderá ou não gerar renda" (LEONE, 1981).

Para que os custos possam ser calculados é de fundamental importância que sejam definidos:

- o produto cujo custo se pretende calcular;
- os insumos usados na produção; e
- o processo de produção.

Destaca-se a importância da utilização de conceitos muito claros para os propósitos que se tem em mente, sobretudo quanto aos aspectos contábeis, além da definição dos objetivos quando do cálculo dos custos.

Neste sentido, quanto aos aspectos contábeis, os custos podem ter objetivos financeiros ou gerenciais.

LEONE (1991), faz a seguinte diferenciação entre a contabilidade financeira e a contabilidade gerencial:

- Contabilidade Financeira:

- está sujeita ao fisco, tendo que seguir técnicas contábeis e a legislação pertinente.
- apresenta relatórios convencionais: balanço patrimonial, demonstrativos de lucros e perdas para informação a terceiros.
- só podem utilizar valores históricos.
- está ligada ao passado.

- Contabilidade Gerencial:

- não está ligada ao fisco e não segue nenhuma técnica e legislação pertinente.
- os relatórios são indispensáveis para o controle, planejamento e tomada de decisões.
- pode utilizar os valores mais convenientes para a empresa.
- está ligada ao presente e ao futuro.

Historicamente, a preocupação primeira dos contadores, auditores e fiscais foi a de fazer da contabilidade de custos uma forma de resolver seus problemas de mensuração monetária dos estoques e do resultado, não a de fazer dela um instrumento de administração.

Por não utilizar todo o seu potencial no campo gerencial, a contabilidade de custos deixou de ter uma evolução mais acentuada por um longo tempo.

Devido ao crescimento das empresas, com o conseqüente aumento da distância entre administrador, recursos de produção e pessoas administradas, a contabilidade de custos passou a ser uma eficiente forma de auxílio, no desempenho da missão gerencial.

É importante lembrar que essa nova visão por parte dos usuários de custos é recente e, por essa razão, ainda há muito a ser desenvolvido. É também importante ser constatado que as regras e os princípios geralmente aceitos para a contabilidade de custos foram criados e mantidos com a finalidade básica de avaliação de estoques e não para o fornecimento de dados para a administração. Por essa razão são necessárias certas adaptações quando se deseja desenvolver bem esse seu outro potencial (MARTINS, 1982).

Nesse novo enfoque, a contabilidade de custos deve atender a três objetivos básicos (FONSECA, RAVENA & GALLORO, 1992):

- Determinação do lucro utilizando os dados dos registros convencionais de contabilidade, ou compilando-os de maneira diferente para que sejam mais úteis à administração;

- Controle das operações e dos estoques, estabelecimento de padrões e orçamentos, comparações entre o custo real e o custo orçado e ainda previsões;
- Tomada de decisões, formação de preços, quantidade a ser produzida, que produto produzir, corte de produtos, comprar ou fabricar.

Em síntese, as informações sobre os custos da empresa devem ser fornecidas com suficiência, adequação e oportunidade, sendo que os parâmetros para estes atributos devem ser definidos em função das condições e objetivos de cada empresa.

Os principais fatores determinantes do grau de dificuldade para o cálculo de custos são:

- 1.obtenção de dados;
- 2.escolha das bases de rateio (métodos de distribuição do montante de custos indiretos de fabricação ou itens específicos dele, a produtos que deles se beneficiem, com base numa medida que melhor defina a relação de causa e efeito entre o custo do produto;
- 3.custo da produção em andamento;
- 4.variações da produção e em certas despesas;
- 5.características de produção;
- 6.características das vendas (venda de produtos em fases intermediárias de fabricação, ou de seções

autônomas, distribuição a grande número de compradores, etc);

7.critérios de atribuição de valor (matérias-primas, materiais, aluguéis, depreciação, etc.); e

8.casos especiais de apropriação.

4.2. A IMPORTÂNCIA DOS CUSTOS

As informações pertinentes ao custo de produção das empresas são fundamentais tanto para as empresas, na definição, monitoramento e aprimoramento de suas ações gerenciais; quanto para os governos, na definição e administração de suas políticas de desenvolvimento.

Os custos são normalmente objeto de análise a curto, médio e longo prazo. Destas análises, por exemplo, derivam informações que são importantes para:

- planejamento e mensuração da eficiência de operações, atividades e processos de produção da empresa;
- avaliação de alternativas de investimento, novos negócios e novos sistemas de produção (processos, máquinas e equipamentos, entre outros);

- definição de programas de aprimoramento institucional, a nível dos recursos humanos e procedimental;
- maximização dos lucros, a qual pode ser obtida através da minimização do custo de produção;
- determinação de políticas de longo prazo (expansão da produção) na empresa; e
- definição de políticas governamentais de custeio, fomento e desenvolvimento.

Segundo NAKAGAWA (1991), informações sobre custos de produtos, custos de processos e custos de atividades, são ferramentas indispensáveis para a adequada elaboração de relatórios gerenciais.

ROBLES (1994) afirma que as medições da eficiência de uma empresa estão relacionadas com a apuração do custo unitário de produção. Ou seja, quanto menor o custo maior será a eficiência da empresa. E quanto maior a qualidade dos produtos e serviços, maior será a eficácia da empresa.

A geração de novas tecnologias e o aparecimento de sistemas complexos de produção, com conseqüente crescimento das empresas, fez surgir a necessidade de maior controle dos

custos, proporcionando maior segurança nas aplicações de capital e na mensuração dos sistemas produtivos.

A implementação de tecnologias avançadas de produção altera, significativamente, os padrões de comportamento dos custos e materialidade dos custos de tecnologia. Ela contribui para aumentar rapidamente a porcentagem dos custos fixos porque muda o perfil da empresa, de uso intensivo de mão-de-obra para o uso intensivo de capital.

Conseqüentemente, à medida que os índices de custos fixos em relação aos custos variáveis aumentam, devido à política de automação da empresa, torna-se cada vez mais importante melhor monitoramento de seus custos (NAKAGAWA, 1991).

Entre as técnicas desenvolvidas para a segurança e a racionalização da produção surgiu o controle dos custos que permitiu ao dirigente saber quanto custa produzir cada um dos bens ou serviços de sua empresa. Estes custos comparados aos preços de venda indicam-lhe a margem de lucro, facilitando ainda as decisões sobre as alternativas mais vantajosas a serem adotadas no seu sistema produtivo (DUTRA, 1985).

A importância do custo se reflete também na determinação do lucro ou avaliação do estoque, através do custo unitário total de um processo. Já o custo unitário variável é

um indicador muito empregado para finalidades gerenciais de planejamento (LEONE, 1981).

No que diz respeito ao controle, a importância do custo está no fato de fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e, num estágio seguinte, acompanhar o efetivamente acontecido para comparação com valores anteriormente definidos (MARTINS, 1995).

Este mesmo autor afirma que, no que tange à tomada de decisão, o papel dos custos reveste-se de suma importância, pois consiste na alimentação de informações sobre valores relevantes que dizem respeito às consequências de curto e longo prazo sobre medidas de corte de produtos, fixação de preços de venda, opção de compra ou fabricação, entre outras medidas.

Desta forma, a associação de custos ao conceito de ciclo de vida do produto, tanto do ponto de vista do consumidor quanto do fabricante, propicia possibilidades de análises e de tomada de decisões. Estas análises possibilitam a comparação de alternativas de investimentos, levando em conta não apenas os custos iniciais, mas também os custos de operação e eventuais diferenças de vida útil, como por exemplo na compra de determinada máquina ou equipamento (ROBLES, 1994).

Genericamente, a teoria da produção microeconômica estabelece que o objetivo final de uma empresa é a maximização

dos seus lucros, que pode ser alcançado através da minimização dos custos.

4.3. CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS

Existem várias classificações de custos, que são organizadas muitas vezes visando atender fins didáticos. Alguns tratam a contabilidade de custos como um sistema de informações gerenciais, que classifica os custos em:

- fixos e variáveis;
- unitários e totais;
- do produto;
- periódicos;
- fabris e não fabris;
- por natureza;
- diretos e indiretos; e
- inventariáveis e periódicos.

Segundo LEONE (1981), existem vários tipos de custos tantos quantas forem as necessidades gerenciais. O contador de custos estabelece e prepara tipos de custos diferentes a fim de atender às diferentes finalidades da administração. Portanto, diante das exigências por informações gerenciais e das

necessidades de ordem didática, este autor adota a seguinte classificação dos custos:

a) Custos definidos em relação ao objeto que está sendo estudado:

- Custos diretos e indiretos.
- Custos imputados.
- Custos próprios.
- Custos rateados, também conhecidos por custos apropriados e alocados.
- Custos comuns, também conhecidos por custos conjuntos.

b) Custos definidos em relação ao controle das operações:

- Custos controláveis e não controláveis.
- Custos funcionais, também conhecidos como custos operacionais, administrativos, estruturais, apoio, comerciais e financeiros.
- Custos estimados.
- Custo-padrão.

c) Custos definidos em relação ao período de aplicação:

- Custos inventariáveis, também conhecidos como aplicados, capitalizáveis e ativados.
- Custos periódicos.
- Custos históricos, também conhecidos como reais, registrados, contabilizados.

d) Custos definidos em relação à determinação da rentabilidade e avaliação do patrimônio:

- Custo Primário.
- Custo por natureza (exemplos: materiais, mão-de-obra, custos gerais, de seguro, de depreciação, de manutenção, etc).
- Custo fabril ou de fabricação.
- Custo de transformação ou de conversão.
- Custo das mercadorias fabricadas.
- Custo das mercadorias vendidas.
- Custos totais.
- Custos unitários.

e) Custos definidos em relação ao comportamento:

- Custos fixos.
- Custos variáveis.

- Custos semivariáveis.
- Custos por degraus.

f) Custos definidos em relação à tomada de decisões:

- Custos incrementais.
- Custos de oportunidade.
- Custos evitáveis e não evitáveis.
- Custos relevantes.
- Custos empatados.

g) Outros custos.

A empresa irá classificar seus custos em função de suas necessidades de informações. Por exemplo, se a empresa necessita controlar a ação de seus departamentos, deverá utilizar uma classificação que informe os custos por função organizacional. Por outro lado, se a empresa necessita gerenciar sua produção, deverá utilizar uma classificação que permita determinar os custos por unidade produzida, ou por fase de produção.

Segundo LEONE (1981), a diferenciação entre custos diretos e indiretos é necessária para o cálculo mais realístico do custo de qualquer objeto, para a verificação da rentabilidade e da eficiência das várias atividades da empresa.

Desta forma, todo item de custo identificado naturalmente ao objeto do custeio é denominado de custo direto.

Por outro lado, aquele que precisa de um critério de rateio para sua identificação ao produto ou objeto do custeio é considerado um custo indireto. Portanto, somente podemos afirmar que um custo é direto ou indireto, quando relacionamos essas idéias ao objeto que está sendo custeado.

Rateio é uma divisão proporcional pelos valores de uma base conhecida. Esses valores devem estar distribuídos pelos diferentes produtos ou funções dos quais se deseja apurar o custo. A melhor base de rateio é aquela que se supõe que o custo ocorra na mesma proporção dela, ou seja, o custo indireto deve guardar estreita correlação com os dados escolhidos como base de rateio (DUTRA, 1986).

Todas essas formas de distribuição contém em menor ou maior grau, um certo subjetivismo. Portanto, a arbitrariedade sempre vai existir nessas alocações (MARTINS, 1982).

É importante observar que à medida que se eleva o nível de apuração, custos classificados como indiretos passam a

diretos, até o exagero de todos os custos serem classificados como diretos (DUTRA, 1986).

Outras vezes, o custo é considerado indireto porque seu valor não é significativo, isto é, não seria econômico a sua identificação direta com o objeto que está sendo custeado.

Portanto é importante levar em consideração o conceito de "custo-benefício", não só em relação à identificação dos custos com os objetos de custeio, como também para o estabelecimento e determinação de qualquer tipo de custo (LEONE, 1981). Enquanto os termos direto e indireto dizem respeito ao relacionamento entre o custo e o produto feito, os termos fixo e variável são uma classificação que não leva em consideração o produto, e sim como um custo reage às mudanças na atividade ou no volume de produção (MARTINS, 1982).

Insumo fixo é definido como aquele cuja quantidade não pode ser prontamente mudada, quando as condições de mercado indicam que uma variação imediata no produto é desejável. Nenhum insumo é sempre absolutamente fixo, não importando quão pequeno é o período de tempo em consideração.

Por outro lado, segundo este mesmo autor, um insumo é variável quando a quantidade pode variar quase instantaneamente em resposta às desejadas variações na quantidade de produção.

Muitos tipos de mão-de-obra, de insumos naturais e matérias-primas processadas caem nesta categoria.

É interessante observar que a depreciação, quando se adota o modelo linear, é considerado um custo fixo, se comparamos o seu comportamento diante das mudanças nas quantidades produzidas e vendidas. Não obstante, pode ser um custo variável em relação às horas-máquinas (LEONE, 1981).

Este mesmo autor ainda, afirma que os custos semivariáveis são aqueles que dispõem de uma parcela fixa e de uma parcela variável. O custo de manutenção é um exemplo de custo semivariável. O custo semivariável deverá ser sempre analisado para se determinar as duas partes. Existem vários métodos estatísticos e matemáticos usados para essa determinação.

A classificação dos insumos como fixos e variáveis permite a introdução de análises de curto e longo prazo, isto é, o curto prazo refere-se ao período de tempo no qual um ou mais insumos são fixos. E no longo prazo todos os insumos são variáveis.

Já o custo de oportunidade mede o valor das oportunidades perdidas em decorrência da escolha de uma alternativa de produção em lugar de outra também possível.

A determinação do critério de custeio a ser utilizado depende principalmente dos objetivos da empresa. Custeio

significa "Método de Apropriação de Custos", e além do custeio variável e por absorção, existem outros como custeio direto, custeio padrão, etc. (MARTINS, 1982).

Entretanto, para LEONE (1981), os dois critérios básicos de custeio são: custeamento variável e custeamento por absorção.

FLORENTINO (1988), define e classifica os custos utilizando-se de caráter técnico e contábil, como segue:

Entende-se por custo a soma dos valores de bens e serviços consumidos e aplicados para obter um novo bem ou um novo serviço.

Assim, não se apuram somente custos de utilidades físicas (bens, mercadorias etc.), mas também se apuram os custos de serviços (fretes, seguros, etc.).

Há os que denominam os custos também como despesas, aplicações ou consumos.

Os três componentes básicos do custo são:

a) o valor das matérias-primas adquiridas de outras empresas;

b) o valor dos serviços (trabalho) prestados por pessoas físicas (operários ou empregados);

c) o valor dos serviços prestados por outras empresas como sejam: empresas de transportes, empresas fornecedoras de força e luz, empresas de seguros, bancos etc.

Em resumo:

- a) matéria-prima
- b) mão-de-obra, e
- c) gastos gerais.

Com relação a maior ou menor facilidade de apuração contábil de seus valores na produção de determinados bens ou serviços, os custos podem ser classificados em:

- a) diretos
- b) indiretos

Com relação ao processo de sua formação na produção, os custos classificam-se em:

- a) fixos
- b) variáveis

Os custos diretos são aqueles que podem ser imediatamente apropriados a um só produto ou a um só serviço.

Os custos indiretos são aqueles que dependem de cálculos, rateios ou estimativas para serem divididos e apropriados em diferentes produtos ou serviços.

Começa a existir custo indireto quando a empresa fabrica mais de um produto (ou mais de uma qualidade ou tamanho de um só produto) ou quando a empresa executa mais de um serviço, e assim mesmo, quando esse custo é atribuível a mais de um produto ou a mais de um serviço.

Custos fixos são os valores consumidos ou aplicados:

a) independente do fato de a empresa estar produzindo ou parada.Ex: aluguel da instalação fabril;

b) independentemente da empresa estar produzindo maior ou menor quantidade de bens ou serviços.

Custos variáveis são valores consumidos ou aplicados que têm o seu crescimento dependente da quantidade produzida pela empresa.

Das duas classificações podem-se obter combinações, tais como:

a) custos diretos fixos. Ex.: aluguel de um galpão onde só se produz um artigo.

b) custos diretos variáveis. Ex.: kw consumidos por máquina que só produz um artigo, salário-hora de um operário que só executa um serviço.

c) custos indiretos fixos. Ex.: aluguel de um galpão onde se produzem vários produtos.

d) custos indiretos variáveis. Ex.: kw consumidos por máquina que produz simultaneamente diversos artigos.

Os custos variáveis podem ser, com relação à quantidade produzida:

a) proporcionais progressivos, isto é, com elevação de taxa. Ex.: horas extraordinárias de mão-de-obra, pagas em dobro;

b) proporcionais degressivos, isto é, com diminuição de taxa. Ex.: consumo de kw, cujo preço diminui acima de uma determinada quantidade consumida;

c) proporcionais constantes, isto é, que mantêm a taxa de proporcionalidade.

Determinados componentes de custo podem-se apresentar ora como custos fixos, ora como custos variáveis.

A depreciação de um equipamento, se for efetuada por um valor constante anual, constitui um custo fixo. Porém, se a

depreciação se calcula por unidade produzida, então o seu valor constitui um custo variável.

5 SISTEMAS DE CUSTOS

A contabilidade de custos emprega vários sistemas que representam conjuntos de critérios, convenções, procedimentos e registros que interagem, de modo coordenado, no sentido de atender a determinadas finalidades (LEONE, 1981).

5.1. CONCEITOS

Sistema é um conjunto estruturado de componentes que interagem para alcançar determinados objetivos de uma organização. Outra particularidade de um sistema é a possibilidade de distinguir ou diferenciar diversos subsistemas no mesmo sistema.

Designa-se como sistema de custos "o conjunto de componentes administrativos, de registros, de fluxos, de procedimentos e de critérios que agem e interagem de modo coordenado para atingir determinado objetivo, que, no caso, é o custeio da produção e do produto" (LEONE, 1981, p.230).

5.2. OBJETIVOS E CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE CUSTOS

Um sistema de Custos, assim como qualquer outros sistema de apoio à Administração, deve ser adequado à realidade da entidade na qual será implantado e deve atender às necessidades específicas da administração. Desta forma, depende da natureza das atividades de produção da empresa e das necessidades de sua administração o Sistema de Custo mais adequado à entidade.

O objeto de um Sistema de Custos é mensurar o custo dos recursos consumidos pelas atividades relevantes da empresa. Seus relatórios devem ser suficientes para satisfazer às exigências internas e externas, tais como tomada de decisões estratégicas, planejamento e controle de operações rotineiras, e demonstração de resultados econômico-financeiros da organização (NAKAGAWA, 1991).

A elaboração e aplicação de um sistema de apropriação e cálculo de custos tem por finalidade:

- 1.determinar os preços de venda, no que possam relacionar-se com os valores de custos;
- 2.comparação dos custos referentes a períodos e condições econômicas diversas;

3.conhecimento do nível de rendimento econômico e do "ponto ótimo de produtividade" com vistas ao integral aproveitamento dos meios de produção.

O mesmo autor ainda afirma que o planejamento de um sistema de cálculo de custos requer o pleno conhecimento dos seguintes itens: organização da empresa; produtos; processos; equipamentos; material semi-elaborado; produção defeituosa; subprodutos e resíduos; unidade de produção; estoques; e particularidades que possam influenciar na apuração dos custos.

Conhecidos todos fatores acima pode-se proceder à tomada de decisões relativamente à:

- 1.determinação do sistema de apropriação (não seccional ou seccional);
- 2.determinação da forma de identificação dos custos com os produtos ou "centros de custos" (unidade responsável pela acumulação de custos), podendo ser direta, indireta e separada;
- 3.determinação do modo de aplicação do sistema conforme as características da produção (por lote de produção, por encomenda ou por períodos);
- 4.determinação da ordem cronológica do cálculo (pré-cálculo e pós-cálculo ou pós-cálculo somente);

- 5.determinação da forma de aplicação dos sistema (convencional; custo-padrão);
- 6.determinação de critérios sobre custo de depreciação, produção em andamento e outras questões;
- 7.determinação da forma de controle;
- 8.determinação da forma de análise; e
- 9.determinação da organização e apresentação (papéis de trabalho, mapas materiais, etc).

LEONE (1981), ressalta que um sistema de custos não poderá funcionar satisfatoriamente numa empresa mal organizada. O trabalho de coleta de dados é vital. Esse trabalho é desenvolvido por outros sistemas internos, como o sistema de materiais, de pessoal, de contabilidade e de produção, considerados os mais importantes.

Além disso, segundo este mesmo autor, um sistema de custos não pode ser considerado como definitivo ou intocável, algo perfeito.

Este só pode ser considerado adequado quando oferece condições de ser rapidamente ajustado a novas condições operacionais, ou a modificações no processo produtivo introduzidas pela tecnologia. Ou seja, um sistema de custos deverá ser instalado de tal modo que possa servir de correção

automática dos desvios e de ocorrências não planejadas, ou seja, auto-regulável.

E por último, o sucesso de qualquer sistema de informações depende do pessoal que o alimenta e o faz funcionar. Sistemas de Custos não são exceção e dependem primordialmente de pessoas, não de números, papéis e rotinas. E para atingir a sua capacidade de funcionar como instrumento de administração, precisam desenvolver-se e aprimorar-se (MARTINS, 1982).

5.3. CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE CUSTOS

Para produzir informações que auxiliam a administração a medir os resultados e a avaliar o patrimônio, a empresa acumula e organiza os custos de produção de bens ou serviços, que são classificados em dois tipos: o Sistema de Custo Real e o Sistema de Custo Padrão.

5.3.1. Sistema de Custo Real

Nesse sistema, os procedimentos aplicados à organização e controle de custos, trabalha com dados puramente históricos ou reais, ou seja, os valores efetivamente dispendidos no passado, sem agregar variações de poder aquisitivo da moeda.

No controle de estoques, os registros indicam o custo de aquisição de cada item do estoque, que são controlados individualmente para cada componente. Na maioria das vezes os custos são diferentes devido a variação nos preços de aquisição, decorrentes de condições de mercado, influências inflacionárias, compras em quantidade com descontos e outras.

Na saída da matéria-prima ou venda de produtos prontos para o consumo, os registros também são efetuados pelos valores históricos de cada item.

Algumas das principais vantagens do Sistema de Custo Real, são:

- avaliação dos estoques a custo real ou efetivamente dispendido;
- apuração do custo unitário real, ou efetivamente dispendido.

Algumas desvantagens do Sistema de Custo real são:

- não incorpora as variações do poder aquisitivo da moeda, não corrigindo os custos de reposição;
- ao expressar valores que ocorreram no passado, perdem seu valor como instrumento de gestão voltado para o futuro.

5.3.2. Sistema de Custo Padrão

Existem várias concepções de custo-padrão. Os mais usuais são: estimado, ideal e corrente. Este último é considerado o mais válido e prático, ou mais "científico", em função de que contempla tanto os aspectos teóricos e práticos da produção.

O custo-padrão corrente diz respeito ao valor que a empresa fixa como meta para o próximo período para um determinado produto ou serviço, levando em consideração as deficiências sabidamente existentes em termos de qualidade de materiais, mão-de-obra, equipamentos, fornecimento de energia, etc.

Desta forma, seu grande objetivo é o de fixar uma base de comparação entre o que ocorreu de custo e o que deveria ter ocorrido.

A instalação do custo-padrão não significa a eliminação de custos a valores reais (custo real), pelo contrário, só se torna eficaz na medida em que exista um custo real, para se extrair, da comparação de ambos, as divergências existentes.

A fixação do Padrão deve ser feita com base em quantidades e valor, para se poder, depois, avaliar onde estão as diferenças. E para a comparação é necessário que o custo real também levante quantidade e valores consumidos. E é este

fato que irá possibilitar melhores controles e análises por parte da empresa (MARTINS, 1982).

Os custos-padrão, normalmente, referem-se aos custos diretos e variáveis, principalmente os custos de materiais e de mão-de-obra. O sistema de custo padrão, por ser um sistema operacional, é de fácil aplicação e articulação com o sistema de custos por processo (LEONE, 1981).

5.4. SISTEMAS DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS

Sistema de Acumulação de Custo é o conjunto organizado de procedimentos aplicados às entradas de dados que visa a quantificação e identificação dos custos aplicados à produção de bens e serviços e a classificação e agrupamento desses custos para fins de controle, possibilitando ainda o cálculo dos custos unitários dos produtos ou serviços.

Existem dois tipos:

- Por ordem de produção;
- Por processo.

A escolha de um ou outro sistema de acumulação de custos depende fundamentalmente do "Sistema de Produção" (conjunto organizado de procedimentos que transformam insumos básicos, como: matéria-prima, mão-de-obra e outros, em produto

acabado), o qual é determinado pelas características próprias de cada processo de transformação executado.

5.4.1. Sistema de Acumulação de Custos por Ordem de Produção

Este sistema é adequado para acumular os custos de produção de bens e serviços realizados por encomenda; de bens e serviços diferenciados; de lotes específicos de produtos; ou de serviços específicos.

É adequado quando o tempo exigido para a produção do bem ou serviço é bastante longo ou quando o preço de venda depende do custo de produção.

As três características básicas do sistema são:

- os custos são apropriados diretamente em cada "ordem de Produção", entendendo-se "Ordem de Produção" como a encomenda de determinado produto ou serviço;
- os custos reais são determinados por tipo de produto; e

- é feita a apuração do custo total de produção, e não do custo unitário, quer do produto final ou de determinado componente.

O controle sobre os custos em um sistema de acumulação por ordem de produção consiste, basicamente, em controlar a relação entre as quantidades e os valores estimados e os reais. Daí a necessidade de obter os dados de materiais e de mão-de-obra direta no maior detalhe necessário e possível.

Afirma-se que as principais vantagens deste sistema são:

- determinação do lucro obtido como consequência da produção e venda de cada ordem de produção em particular;
- a estimativa, com bastante precisão, dos custos de ordem de produção futuras, baseando-se na experiência do passado. Isto facilita a determinação do preço de venda a ser cobrado em cada ordem; e
- o controle dos custos de forma bastante detalhada.

Por sua vez, as principais desvantagens do sistema são:

- custo elevado, principalmente devido ao grande número de registros; o que requer pessoal qualificado para operar e manter sistema; e

- a apuração do custo real, de cada ordem, só poderá ser feita por ocasião do encerramento do período contábil em que pode-se fazer os ajustes destinados a correção do montante dos custos indiretos aplicados.

5.4.2. Sistema de Acumulação de Custo por Processo

Este sistema é utilizado por empresas que fabricam produto(s) em série e padronizados de forma contínua para suprir o estoque destinado a vendas. É considerado o mais adequado por facilitar os controles contábeis e administrativos.

O sistema de acumulação de custos de produção contínua baseia-se na determinação dos custos globais dos departamentos de produção e no conhecimento do volume de produção referentes a determinado período para estabelecer o custo específico por unidade produzida.

Os custos são apropriados aos centros de custos (departamentos, funções, processos) e posteriormente aos produtos de forma direta ou através do critério de rateio. Normalmente, os custos são acumulados por centro de custo e apropriados aos produtos à medida que a produção flui de processo em processo, numa situação de processos sucessivos

e/ou paralelos até que o produto acabado incorpore todos os custos acumulados ao longo do fluxo das operações.

Neste sistema a preocupação primária é determinar o custo da seção, do centro de custo, do processo de fabricação, sendo preocupação secundária a determinação do custo do produto. Esta abordagem é motivada pela natureza do processo fabril: produção homogênea padronizada, que não guarda relação com algum cliente específico (LEONE, 1981).

As vantagens deste sistema são:

- simplicidade de manutenção dos sistema, pois requer um número reduzido de registros;
- custo baixo como consequência de sua simplicidade, requerendo pouco pessoal para sua operação e manutenção;
- facilidade de implantação de um sistema de custos-padrões predeterminados, podendo ser utilizado com fins de planejamento e controle das atividades empresariais;
- é um sistema elementar de contabilidade por responsabilidade, devido ao fato de utilizar como unidade básica de acumulação de custos os processos produtivos, departamento ou centros de custos, o que

facilita as atribuições de responsabilidades pela ocorrência de custos;

- facilita a avaliação do desempenho dos processos, desde que sejam estabelecidos os custos padrões para cada qual, nos departamentos ou centros de custos.

Considera-se como principais desvantagens do sistema:

- a apuração dos custos é feita uma única vez por ocasião do encerramento do período, que geralmente é mensal; e
- os custos unitários são menos precisos, por serem custos médios.

5.5. MÉTODOS DE CUSTEIO

Como já foi dito anteriormente, a determinação do método de custeio a ser utilizado depende principalmente dos objetivos da empresa. Segundo MARTINS(1982), Custeio significa "Método de Apropriação de Custos". Assim existem Custeio por Absorção, Custeio Direto, Custeio Padrão etc.

Já para LEONE(1981), os dois critérios básicos de Custeio são: Custeamento Variável e Custeamento por Absorção.

5.5.1. Método de Custeio por Absorção

Custeio por Absorção é o método que 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. (MARTINS, 1982).

As técnicas do Custeamento por Absorção, isto é da imputação ao custo dos produtos ou serviços, de todos os gastos, inclusive dos custos fixos que são rateados e distribuídos mediante critérios apropriados, são as mais completas, pois procuram descarregar ao máximo toda a gama de custos existentes na empresa.

5.5.2. Método de Custeio Variável/Direto

Segundo FLORENTINO(1988), o método de Custeio Variável é muito mais conhecido po Custeio Direto e sua simplicidade é de tal ordem que não requer grandes esforços para explicá-lo.

Na técnica de Custeamento Direto, todos os custos variáveis são imputados aos custos dos produtos ou serviços, mediante sistemas de apuração e medição. Também os custos diretos fixos, que incidem diretamente sobre centros de custo em períodos de produção, são imputados aos custos dos produtos

ou serviços, mediante uma descarga posterior que medirá a utilização real dos centros pelos produtos ou serviços.

Porém estabelecem-se duas regras para a computação dos custos diretos fixos no processo de custeamento direto:

1. Os custos diretos fixos devem-se referir a períodos de tempo em que os centros de custos realmente estiveram em operações para a produção.
2. Os custos diretos fixos incorridos em centros de custos devem-se submeter a um processo de fácil controle de medição real de utilização pelos produtos, de preferência medição por horas de utilização.

Já os Custos Indiretos são totalmente excluídos do processamento, passando a ser imputado sempre em Lucros e Perdas.

Para MARTINS(1982) o método de Custeio Direto significa apropriação de todos os custos variáveis, quer diretos, quer indiretos, e tão somente os variáveis.(Custeio Direto pode dar a impressão de que so se apropria os custos diretos, mas isso não é verdade; aliás fica agora clara a distinção entre Custo Direto e Custeio Direto).

Com base, portanto, no custeio direto ou custeio variável, só são alocados aos produtos os custos variáveis,

ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o Resultado; para os estoques só vão, como consequência, custos variáveis.

Leone (1981), resumidamente estabelece algumas diferenças entre o Custeamento Variável e o Custeamento por Absorção:

**DIFERENÇAS ENTRE O CUSTEAMENTO VARIÁVEL
E O POR ABSORÇÃO**

Custeamento Variável	Custeamento por Absorção
1. Classifica os custos em fixos e variáveis.	1. Não há preocupação por esta classificação.
2. Classifica os custos em diretos e indiretos.	2. Também classifica os custos em diretos e indiretos.
3. Debita o segmento, cujo custo está sendo apurado, apenas os custos que são diretos ao segmento e variáveis em relação ao parâmetro escolhido como base.	3. Debita ao segmento cujo custo está sendo apurado os seus custos diretos e também os custos indiretos através de uma taxa de absorção.
4. Os resultados apresentados sofrem influência direta do volume de vendas.	4. Os resultados apresentados sofrem influência direta do volume de produção.
5. É um critério administrativo, gerencial, interno.	5. É um critério legal, fiscal, externo.
6. Aparentemente sua filosofia básica contraria os preceitos geralmente aceitos de Contabilidade, principalmente os fundamentos do "regime de competência".	6. Aparentemente, sua filosofia básica alia-se aos preceitos contábeis geralmente aceitos, principalmente aos fundamentos do "regime de competência".

7. Apresenta a Contribuição Marginal - diferença entre as receitas e os custos diretos e variáveis do segmento estudado.	7. Apresenta a Margem Operacional - diferença entre as receitas e os custos diretos e indiretos do segmento estudado.
8.0 custeamento variável destina-se a auxiliar, sobretudo a gerência no processo de planejamento e de tomada de decisões.	8.0 custeamento por absorção destina-se a auxiliar a gerência no processo de determinação da rentabilidade e de avaliação patrimonial.
9. Como o custeamento variável trata dos custos diretos e variáveis de determinado segmento, o controle da absorção dos custos da capacidade ociosa não é bem explorado.	9. Como o custeamento por absorção trata dos custos diretos e indiretos de determinado segmento, sem cogitar se os custos são variáveis ou fixos, apresenta melhor visão para o controle da absorção dos custos da capacidade ociosa.

FONTE: LEONE G. S. (1981)

5.5.3. Método de Custo por Atividade

O reconhecimento de que os métodos tradicionais de custeio já não atendem satisfatoriamente à administração das empresas, que passaram a caracterizar-se como manufadoras de produtos diversificados, vem estimulando o desenvolvimento de novos métodos de apropriação de custos. Dentre eles destaca-se o sistema de custeio conhecido como ABC (Activity Based Costing), ou seja, custeio baseado em atividades (NAKAGAWA, 1991).

Este método é uma adaptação do sistema de produção contínua (ou processo) à uma nova realidade, iniciada com a introdução das estratégias JIT/TQC.

A sistemática de acumular custos por atividade foi denominada de Activity Based Costing (ABC). Através do ABC os custos são rateados por atividade em vez de serem apropriados por departamentos ou funções. Isto porque as atividades é que consomem recursos, enquanto produtos, serviços ou departamentos consomem atividades. Isto é, requerem atividades para alcançarem seus objetivos ou finalidades.

Os processos são uma série de atividades inter-relacionadas que têm por finalidade um objetivo específico. Em uma organização, os processos e procedimentos que demandam trabalho e/ou consomem recursos são denominados de atividades (ROBLES, 1994).

Segundo este mesmo autor, a contabilidade por atividades constitui-se em uma ferramenta muito mais poderosa que as atuais, usadas no controle de custos. Ela permite que a contabilidade ofereça informações que transcendem os limites departamentais ou de centros de custos. A contabilidade por atividade permite detalhar os processos adentrando nos vários departamentos em que um mesmo processo está encadeado.

Essa possibilidade leva à questão da tomada de decisão entre continuar com o processo ou terceirizá-lo, dependendo de

fatores econômicos ou fatores políticos, caso a companhia decida concentrar seus esforços única e exclusivamente nos objetivos sociais.

Essa janela aberta pela contabilidade por atividades traz reflexos na empresa sob o ponto de vista comportamental. Daí a necessidade de implantar-se o "ABC".

ROBLES (1994) afirma ainda que, na prática, considera-se como atividades as demandas de trabalho que consomem recursos, bem como o próprio consumo de recurso, mesmo que em determinado momento não haja aparentemente uma demanda de trabalho. Como recursos consumidos tem-se: salários e benefícios, suprimentos, espaço, depreciação, hardware e software, energia; enfim, todos os insumos econômicos aplicados ou utilizados no desempenho das atividades.

Em termos práticos no ABC, tem-se por ordem hierárquica:

- 1.funções;
- 2.processos/procedimentos;
- 3.atividades;
- 4.tarefas;
- 5.subtarefas; e
- 6.operações.

Em síntese, as funções são subdividas em processos, estes em atividades, as atividades em tarefas, que, por sua

vez, podem ser abertas em subtarefas. E estas ainda podem ser especificadas em operações.

O grau de profundidade do detalhe vai depender do caso específico de cada empresa. Enquanto a função engloba um nível um tanto quanto elevado, as tarefas às vezes englobam um preciosismo de detalhe muito grande para efeito de controle. A definição do nível de "atividade" dependerá de cada caso específico.

Segundo NAKAGAWA (1991), algumas das mais importantes vantagens deste novo sistema sobre as práticas tradicionais são:

- contínuo aperfeiçoamento através da eliminação de custos de atividades que não adicionam valor;
- contabilidade baseada em atividades;
- metas determinadas pelo mercado, incluindo-se o custo-meta; e
- melhor monitoramento dos custos, tendo em vista os objetivos dos relatórios gerenciais.

As empresas que buscam tornar-se competitivas no mercado global estão adotando a filosofia de excelência empresarial.

Experiências recentes indicam que as empresas bem-sucedidas são as que têm eliminado custos de atividades que não adicionam valor.

Uma empresa consegue atingir seus objetivos através das atividades desempenhadas pelos grupos especializados da organização. A contabilidade por atividade objetiva a coleta de informações sobre o desempenho operacional e financeiro de atividades significativas da empresa.

Em síntese, a contabilidade por atividade é de fundamental importância, porque através dela se consegue:

- descrever o processo de manufatura;
- estabelecer um denominador comum entre a contabilidade de custos, mensuração de desempenhos e gestão de investimentos; e
- a visibilidade de atividades que não adicionam valor.

O custo meta representa o custo baseado no mercado, que é calculado a partir do preço de venda necessário para se obter uma predeterminada participação de mercado. Em setores industriais competitivos o preço de venda de um produto é estabelecido independentemente do seu custo inicial. Se o custo meta estiver abaixo do custo inicialmente previsto do produto a empresa precisa reduzir este custo dentro de determinado período de tempo a fim de torná-lo competitivo.

A utilidade da informação sobre custos está diretamente relacionada com a correta apropriação de custos para fins de elaboração de relatórios gerenciais. Alocações globais e incorretas de custos baseadas em suposições inadequadas sobre os padrões de comportamento de custos e relações de causa e efeito distorcem a informação e conduzem os gestores a tomarem decisões ineficazes (NAKAGAWA, 1991).

6 PRINCIPAIS PROBLEMAS DE GESTÃO EMPRESARIAL

Dentre os problemas que preocupam os gestores de empresas que estão buscando transformar-se em "Manufadoras de Classe Mundial", destacam-se os seguintes:

- os sistemas tradicionais de custeio têm gerado distorções no custo dos produtos ao alocarem os custos indiretos de fabricação (CIF) utilizando critérios de rateio geralmente arbitrários, além de um número muito limitado de bases de apropriação, que usualmente têm sido horas de mão-de-obra-direta ou horas-máquinas;
- enquanto os custos indiretos de fabricação (CIF) vêm crescendo, as bases utilizadas para sua apropriação vêm diminuindo sensivelmente, não só elevando as taxas de aplicação desses custos, como também aumentando o risco de erros na apuração do custo dos produtos;
- os sistemas tradicionais de custeio não permitem a identificação e eliminação de atividades que não adicionam valor ao produto, além de induzirem a produção em larga escala para a diluição de custos fixos, gerando, assim, estoques excessivos;

- os custos da qualidade, em termos de falhas internas e externas, prevenção e avaliação, não são identificados e mensurados pelos sistemas atuais;
- os sistemas atuais concentram-se mais nos custos correntes de produção, em prejuízos da análise do impacto do custo no ciclo de vida dos produtos, deixando, assim, de levar em conta o custo-meta através do qual se analisa a viabilidade do produto no mercado;
- pelos sistemas atuais os gestores não obtêm dados e informações sobre as oportunidades de eliminar desperdícios e promover o contínuo aperfeiçoamento de atividade, dificultando, assim, importantes decisões de investimentos em tecnologias avançadas de produção;
- as mensurações de desempenho feitas pelos atuais sistemas, frequentemente, são até mesmo conflitantes com os objetivos estratégicos da empresa; e
- finalmente, não avaliam adequadamente desempenhos operacionais, não mensuráveis financeiramente, tais como: qualidade, flexibilidade, ciclo de produção e atendimento de ordens.

O controle de custos pretende fornecer as informações de custos necessárias para apoiar adequadamente as decisões estratégicas e operacionais, para a aquisição e utilização eficiente e eficaz de recursos produtivos, abrangendo todo o ciclo de vida dos produtos.

7 OS CUSTOS NA EMPRESA DE CONFECÇÕES

7.1. CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA

A atividade de confecção de roupas possui as seguintes características:

- curto período no processo de produção;
- grande competitividade de mercado;
- o valor do produto é facilmente apurável.

Em uma empresa de confecções os tomadores de decisões devem estar aptos a realizar comparações e escolher entre um conjunto de ações alternativas. Assim, o registro dos custos é essencial, contudo, a forma como isto acontece muitas vezes limita a sua análise. A menos que dados de custo sejam desmembrados e registrados em unidades de custo, e relacionados com os fatores que controlam os seus valores, estes são de pouco uso na tomada de decisão entre procedimentos alternativos.

Os custos da produção podem variar muito pela diversidade de produtos produzidos com diferenciação de modelos, tamanhos, cores, matérias-primas e acessórios que são alterados de ano para ano apesar de se utilizar de modelos tradicionais de roupas, caracterizando-se assim por uma produção diferenciada e não padronizada.

Por outro lado, é problemático saber até que ponto se devem subdividir as operações para fins de controle dos custos de confecção, ou seja, por produto, ou por volume produzido de vários produtos, porque o método de custeio ABC exige um detalhamento das atividades de produção, que pode resultar em um alto custo para controle.

O conhecimento da produtividade das diversas tarefas é outro aspecto importante, pois indica onde as despesas gerais são elevadas e, juntamente com os registros de utilização de máquinas e veículos, indica ainda os casos em que estes estão sendo utilizados de forma não econômica.

7.2. CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS

Numa empresa de confecções encontramos as seguintes atividades geradoras de custo (segundo modelo hoje praticado):

- compra da matéria-prima;
- confecção (corte, costura e acabamento);
- distribuição da produção (venda e distribuição);
- administração e planejamento;
- manutenção das máquinas e veículos.

Os custos das máquinas e veículos incluem: desvalorização, manutenção e reparações, gasolina, óleo e lubrificantes, impostos e seguros, além do número de horas

gastas em cada trabalho, o que possibilita além do custo da máquina, o custo de cada tarefa.

Os custos de gasolina, óleo e lubrificantes variam diretamente com o número de horas de funcionamento, enquanto os custos de manutenção e, até certo ponto, os das reparações, não são proporcionais ao número de horas de funcionamento. Os impostos, seguros e a desvalorização são fixos, quer a máquina trabalhe ou não. Assim, quanto mais um determinado tipo de máquina é utilizada durante o ano, mais baixo será o seu encargo predeterminado para utilização no orçamento do ano seguinte.

Numa empresa do ramo de confecções, os custos são classificados da seguinte forma:

- CUSTOS FIXOS

Composto pelas despesas gerais de administração, como:

- retirada (sócios/proprietário)
- honorários do contador
- aluguel e taxas
- água, luz e telefone
- despesas de manutenção

- depreciação
- material de escritório
- combustível, etc.

- CUSTOS DE PRODUÇÃO (VARIÁVEIS)

Nos custos de produção temos a mão-de-obra direta e os materiais diretos.

- Mão-de-obra Direta

- Modelador
- Costureiras
- Auxiliar de Costura
- Passadeira
- Encargos Sociais e benefícios

- Materiais Diretos

- Tecido
- Aviamentos
- Etiquetas e embalagem

Para melhor ilustrar a composição de custos numa empresa de confecções, reproduzimos as tabelas a seguir, onde de forma simplificada são demonstrados os custos de uma empresa que produz dois tipos de produtos: Camisa de Tricoline e Camisa de Viscose. Esta empresa servirá de modelo para a aplicação do "Método de Custeio por Atividade", adiante proposto.

Neste estudo, a empresa produz 1.200 camisas por mês, sendo 600 de Tricoline e 600 de Viscose e para apurar o custo de produção, utiliza-se dos critérios e tabelas a seguir demonstradas.

Os valores indicados foram fornecidos pelo SEBRAE, estão em Reais e referem-se ao ano de 1995.

CUSTO FIXOS MENSAIS (EXEMPLO SIMPLIFICADO).

Item	Discriminação	Valores (R\$)	
		Total	Unitário
1	Retirada (sócios/proprietário)	600,00	0,50
2	Honorários do contador	100,00	0,08
3	Aluguel e taxas	350,00	0,29
4	Água, luz e telefone	350,00	0,29
5	Despesas de manutenção	50,00	0,04
6	Material de escritório	50,00	0,04
7	Combustível	200,00	0,17
8	Depreciação	213,00	0,18
	TOTAL	1.913,00	1,59

FONTE: "COMO MONTAR UMA CONFECÇÃO DE CAMISAS" - BRASÍLIA: ED. SEBRAE, 1996

O rateio dos custos fixos é feito através da divisão dos valores destes custos pela quantidade total de produção prevista para o mês, ou seja, 1.200 peças.

Custo fixo: R\$ 1913 : 1200 = R\$ 1,59/unidade

Para apurarmos o montante da depreciação, como nossa fonte não possuía estudo específico a respeito e para facilitar nossa demonstração, reproduzimos o quadro abaixo onde consta todas as máquinas, equipamentos e veículos necessários ao funcionamento da empresa ora apresentada. Para fins de rateio estimamos de forma uniforme a vida útil de todos os equipamentos em 10 anos.

INVESTIMENTO FIXO (EXEMPLO SIMPLIFICADO)

Item	Discriminação	Qtde	Valores (R\$)	
			Total	Dep. Mês
1	Máquina interloque ponto alternado	2	3.200,00	26,67
2	Máquina elétrica de cortar tecido	1	1.800,00	15,00
3	Máquina de costura reta	7	3.800,00	31,67
4	Betoneira	1	1.500,00	12,50
5	Caseadeira	1	2.000,00	16,67
6	Ferro de passar industrial	1	220,00	1,83
7	Overloque	1	1.500,00	12,50
8	Mesa de madeira - 2m x 0,90m	2	1.000,00	8,33
9	Cabideiras	50	300,00	2,50
10	Armários	2	800,00	6,66
11	Móveis e utensílios		500,00	4,17
12	Materiais diversos (tesouras, réguas)		800,00	6,66
13	Telefone	1	2.000,00	16,67
14	Veículo utilitário usado	1	6.000,00	50,00
15	Extintores de incêndio	2	140,00	1,17
	TOTAL		25.560,00	213,00

FONTE: "COMO MONTAR UMA CONFECÇÃO DE CAMISAS" - BRASÍLIA: ED. SEBRAE, 1996

Depreciação Mensal = $\frac{\text{Invest.Total}}{\text{Vida Útil}} = \frac{25.560}{10} = 213,00$

12

12

CUSTO MENSAL DA MÃO-DE-OBRA. (EXEMPLO SIMPLIFICADO)

Item	Discriminação	Quantidade	Valores (R\$)	
			Total	Unitário
1	Modelador/cortador	1	500,00	0,42
2	Costureiras	7	2.000,00	1,67
3	Auxiliar de costura	2	280,00	0,23
4	Passadeira	1	160,00	0,13
5	Soma	11	2.940,00	2,45
6	Encargos sociais (78%)		2.293,20	1,91
	TOTAL	11	5.233,20	4,36

FONTE: "COMO MONTAR UMA CONFEÇÃO DE CAMISAS" - BRASÍLIA: ED. SEBRAE, 1996

Sobre a folha de pagamentos incidem os encargos sociais e direitos trabalhistas, que somam 78%: INSS, 26,5%; FGTS, 8%; 13º salário e férias, 11,11%; vale-transporte, auxílio-alimentação, reserva para indenizações e aviso prévio estimados conjuntamente em 32,39%.

O critério de rateio é idêntico ao dos Custos Fixos, sendo:

Mão-de-obra = R\$ 5.233,20 : 1.200 = R\$ 4,36/unidade

CUSTO DOS MATERIAIS DIRETOS (EXEMPLO SIMPLIFICADO)

Item	Discriminação	Qtde.	Valores (R\$)	
			Unitário	Total unit x 600
1	CAMISA DE TRICOLINE	600		
1,1	Tecido	1,60m	8,30	4.980,00
1,2	Aviamento		0,80	480,00
1,3	Etiqueta e embalagem		1,20	720,00
2	SOMA		10,30	6.180,00
3	Camisa De Viscose	600		
3,1	Tecido	1,60m	5,90	3.540,00
3,2	Aviamento		0,80	480,00
3,3	Etiqueta e embalagem		1,20	720,00
4	SOMA		7,90	4.740,00

FONTE: "COMO MONTAR UMA CONFECÇÃO DE CAMISAS" - BRASÍLIA: ED. SEBRAE, 1996

CUSTO TOTAL DE PRODUÇÃO (EXEMPLO SIMPLIFICADO)

Item	Discriminação	Quantidade	Valores (R\$)	
			Mensal	Unitários
1	CAMISA DE TRICOLINE	600		
1.1	Material Direto		6.180,00	10,30
1.2	Custos Fixos		956,50	1,59
1.3	Mão-de-obra		2.616,60	4,36
1.4	SOMA		9.753,10	16,25
2	CAMISA DE VISCOSE	600		
2.1	Material Direto		4.740,00	7,90
2.2	Custos Fixos		956,50	1,59
2.3	Mão-de-obra		2.616,60	4,36
2.4	SOMA		8.313,10	13,85
3	Custo Total de Mat. Direto		10.920,00	9,10
4	Custo Total Fixo		1.913,00	1,59
5	Custo Total da Mão-de-Obra		5.233,20	4,36
	CUSTO TOTAL (3+4+5)	1200	18.066,20	15,05

FONTE: "COMO MONTAR UMA CONFECÇÃO DE CAMISAS" - BRASÍLIA: ED. SEBRAE, 1996

Como observamos, o método de custeamento praticado pela empresa é muito simples e as informações fornecidas pouco auxiliam na tomada de decisões estratégicas, operacionais, de redução de custos, otimização de processos entre outros.

Com tais informações a empresa não pode fazer frente aos concorrentes, pois não possui instrumentos apropriados para

a medição de seus custos, fator imprescindível para torná-la competitiva.

Diante de tal situação, denotamos a necessidade de adoção de um "Método de Custeio" mais apropriado para este ramo de atividade.

8 MÉTODO DE CUSTEIO PROPOSTO

As atividades são desempenhadas em resposta à necessidade de desenhar, produzir, comercializar e distribuir os produtos de acordo com a real demanda dos clientes e são elas que devem fazer parte dos objetivos de observação coleta registro e análise de um método de custeio. É exatamente esse o pressuposto que permeia o método de custeio baseado em atividades.

Dentre os métodos de custeio apresentados e discutidos optou-se pelo Método de Custeio por Atividade (ABC) como base para desenvolver um sistema de apropriação de custos que vise a sua melhor apuração e identificação dos desperdícios, sobras e defeitos na produção com a finalidade de melhorar e manter a qualidade do produto.

Este método de custeio permite à empresa não só conhecer seu custo de produção, como, principalmente, determinar:

- o custo de cada um de seus processos de produção (para cada modelo de roupa);
- o custo de cada uma das atividades que compõem um determinado processo (Compra de matéria-prima,

desenho da roupa, molde, corte, costura, marcação, acabamento, expedição, recebimento financeiro).

O custo de cada uma das operações que compõem uma determinada atividade (inspeção de tecidos, encaixe dos moldes, corte na máquina, costura e composição das peças, etc) se conveniente;

- o custo de todos os recursos utilizados em uma determinada atividade (mão-de-obra, insumos, serviços de terceiros), entre outros;
- a participação do custo de cada recurso, e atividade no processo de produção e, conseqüentemente, no custo total do produto elaborado;
- associado ao registro das vendas, a rentabilidade de cada produto.

Com base nestas informações a empresa poderá determinar seu nível de eficiência econômica e produtividade, podendo aprimorar seus processos produtivos nos pontos mais deficientes (atividade menos produtiva).

Para poder implantar o método proposto, a empresa deverá organizar seus processos em atividades, e estas em operações, se conveniente.

9 DESENVOLVIMENTO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ATIVIDADE

O método de custo por atividade caracteriza-se pelo registro das informações referentes ao desempenho operacional e financeiro de todas as atividades significativas da empresa, relativas a um determinado processo de produção.

Em outras palavras, pode-se dizer que a base para acumulação e registro dos custos passam a ser a atividade e a operação, uma vez que é esta que demanda os recursos da empresa.

O desenvolvimento deste método pode incluir as seguintes etapas do trabalho:

- determinação das funções do sistema;
- modelagem lógica;
- construção física;
- teste;
- implementação; e
- monitoramento do desempenho.

Determinação das Funções

Função é um grupo de atividades que tem um objetivo em comum dentro da empresa.

Definir quais as informações deverão ser geradas pelo sistema (suficiência) com que frequência deverão estar disponíveis (oportunidade), e em que forma deverão ser disponibilizadas (adequação).

Para isto, faz-se necessário realizar diagnóstico organizacional para identificar e caracterizar:

- os objetivos da empresa a curto, médio e longo prazo; e
- as informações de custos necessárias para viabilizar e monitorar o desenvolvimento dos projetos estabelecidos para atingir estes objetivos.

Modelagem Lógica

Modelar um sistema significa determinar sua concepção lógica (estrutura funcional). Considerando-se que o método proposto está fundamentado no método ABC, a concepção teórica fundamenta-se, inicialmente, na especificação dos eventos "processos", "atividades", e "operações", e na entidade "recursos de produção" utilizados.

Processo de confecção da roupa = Σ Atividades =
 Σ Operações = Σ Recursos Utilizados

Os recursos podem ser: humanos, e materiais.

Determinação dos Processos

As funções podem ser decompostas em processos, que representam o conjunto de atividades que ocorrem dentro de uma organização. Atividades são aquelas ações que se tornam necessárias para atingir as metas e os objetivos da função.

Processos ou procedimentos referem-se às funções e objetivos da empresa que são caracterizados pelos seus produtos. Podem ser definidos como um conjunto organizado de atividades que são realizadas para atingir um determinado objetivo comercial, normalmente de forma contínua.

O objetivo principal da confecção de roupas é produzir um produto de aceitação por parte do cliente e conseqüentemente de qualidade.

Na empresa de confecção de camisas identificamos os processos de: Confecção de Camisa de Tricoline e Confecção de Camisa de Viscose, cujas atividades são similares, diferenciando-se apenas nos custos da matéria-prima, especificamente nos tecidos.

9.1. IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES E OPERAÇÕES

Atividade será definida como um conjunto de operações que têm por função elaborar um determinado produto ou parte de um produto. Tem como característica a capacidade de ser

mensurada pelo resultado que produz e de se subdividir em operações.

Na produção de camisas identificamos como atividades e operações:

- 1) compra da matéria-prima;
- 2) desenho da roupa (projeto);
- 3) molde: preparação do molde pelo modelista;
- 4) Corte: Inspeção do tecido, encaixe do molde, risco e corte do tecido. - a) inspeção do tecido para detectar defeitos. - b) Em seguida, na mesa de corte, são encaixados os moldes bases, riscado o tecido, feito o enfiamento. - c) executado o corte na máquina;
- 5) Costura: as peças são preparadas e enviadas para a costura. - a) Costura das peças: As partes da frente, costas e mangas seguem na máquina overlock para fechamento, enquanto golas e punhos vão para a máquina reta, onde é feita a armação. - b) Composição das peças: Depois todas as peças são compostas na máquina reta, com a colocação de golas, punhos, bolsos e etiquetas;
- 6) Marcação: as peças compostas são enviadas para: - a) tábua de passar, para facilitar a marcação das

casas, feitas com o auxílio de bitolas e calibres. -
b) Em seguida, são distribuídas para as máquinas de casear. - c) voltam para a mesa de marcação, onde são indicadas as posições dos botões, que serão pregados pela máquina apropriada;

7) Acabamento: as camisas já prontas são arrematadas com: - a) a limpeza: eliminação de pontos de linha e inspeção final e passadas novamente - b) Embalagem: dobradas e embaladas em envelopes de plástico;

8) Expedição: entrega das vendas aos clientes (lojas normalmente);

9) Recebimento financeiro pela venda.

Apesar de identificarmos as operações, devido à simplicidade do processo produtivo, adotaremos em nosso exemplo simplificado, como base para acumulação e registro de custos, apenas as atividades, pois o seu desmembramento apenas aumentaria o custo de controle e pouco agregaria como Informação Gerencial para administração dos custos dessa empresa.

Entretanto para processos produtivos mais sofisticados, que envolvem montantes significativos de recursos consumidos, recomenda-se descer o nível de apuração para as operações, tarefas, subtarefas e assim sucessivamente até o nível que seja viável o controle.

9.2. IDENTIFICAÇÃO DOS RECURSOS CONSUMIDOS

Em termos gerais o uso dos recursos representam valores, os procedimentais (normas e técnicas) normalmente estão associados de forma intrínseca aos outros dois (humanos e materiais).

Neste ramo de atividade encontramos os seguintes grupos de recursos (Denominamos grupos de recursos, face alguns englobarem mais de um gasto, conforme descrevemos adiante):

- recursos humanos;
- insumos;
- serviços de terceiros;
- máquinas, veículos e equipamentos;
- impostos;
- instalações;
- gastos gerais de administração.

9.2.1. Recursos Humanos

Refere-se a todo pessoal que atua diretamente ou indiretamente nas atividades de produção, como operadores de máquina, ajudantes, costureiras, entre outros.

Os elementos que compõem o custo da mão-de-obra podem ser classificados em:

- salários diretos;
- encargos sociais; e
- benefícios (salário indireto).

Os salários diretos e encargos sociais são obtidos da folha de pagamento. O percentual incidente sobre o valor da mão-de-obra, quer seja direta ou indireta, é dependente de diversos fatores, tais como: tipo de atividade da empresa, relação faturamento/custo, índice de rotatividade de pessoal na empresa e outros.

Já os benefícios são mais difíceis de serem quantificados, e variam muito de uma empresa para outra. Incluem: prêmios de produção, gratificações, seguro de vida em grupo, plano de aposentadoria, assistência médica e social e outros.

Por princípio, a mão-de-obra é um recurso fixo, a curto prazo. Para que se possa alocar adequadamente os seus custos, em cada atividade realizada é fundamental registrar:

- a quantidade utilizada;
- o tempo gasto; e
- a produção realizada.

9.2.2. Insumos

São os gastos com materiais consumidos ou utilizados diretamente por uma operação de uma determinada atividade, como por exemplo: tecido, linha, ferramentas ou equipamentos, botões, zíperes, entre outros.

O custo dos insumos consumidos diretamente no processo produtivo é classificado como variável, necessitando para o seu adequado controle que sejam definidos, por atividade o número de unidades consumidas (quantidade).

9.2.3. Serviços de Terceiros

São os serviços realizados por terceiros, que no caso da empresa de confecção de camisas encontramos a atividade de Desenho dos Moldes que é realizada por estilistas autônomos, ou seja, não vinculados a empresa.

9.2.4. Máquinas, Veículos e Equipamentos

Em uma operação, o custo de uma determinada máquina, veículo ou equipamento resulta da soma das despesas realizadas com:

- depreciação;
- seguro; e
- manutenção (combustível, peças e outras).

Depreciação

Entende-se por depreciação a diminuição do valor dos bens ativos, resultante do desgaste pelo uso, ação da natureza ou por obsolescência técnica.

Existem diversos métodos de determinação das taxas de depreciação, como exemplo citamos:

- **QUOTA FIXA:** Estabelece quota fixa por períodos de tempo, ou por unidades produzidas, conhecido como amortização em linha reta.
- **TAXA COMPOSTA:** Existindo dois bens com vida útil diversificada, aplica-se uma taxa média para todos eles em conjunto.
- **QUOTAS VARIÁVEIS:** Aplica sempre a mesma percentagem, não sobre o valor inicial do bem e sim sobre o seu saldo não depreciado que restou do período anterior.
- **AValiação PERIÓDICA:** A cada período se procede uma avaliação direta utilizando-se os serviços de um perito.

Independentemente do método utilizado, a carga anual de depreciação é função do custo original do ativo, de sua vida útil estimada e da quantia, denominada valor residual, que se

espera obter pela sua venda, quando este for retirado do serviço.

A escolha do método de depreciação a ser utilizado depende da conjuntura fiscal e da filosofia administrativa.

A Contabilidade por Atividades pode considerar na apuração dos custos das atividades a depreciação com base na vida tecnológica do equipamento em vez dos valores apurados com base na vida útil.

À controladoria cabe apurar o indicador do Giro da Tecnologia para cada campo de atuação da empresa.

Em nosso exemplo sugerimos o critério de quotas fixas ou amortização em linha reta, devido as características dos equipamentos utilizados e do processo produtivo.

Seguro

Gastos com seguro das máquinas, veículos e equipamentos. Alocar a parcela correspondente as atividades que se utilizam dos mesmos.

Manutenção

Refere-se aos gastos com combustíveis, manutenção e reparo dos equipamentos e peças de reposição. O rateio deve corresponder a parcela de utilização de cada equipamento em cada uma das atividades.

9.2.5. Impostos

Mesmo não gerando produção, os impostos são considerados como recurso de produção em função de serem indispensáveis, por força de lei, à realização do processo produtivo e por gerar custos.

9.2.6. Instalações

Neste item identificamos as despesas com aluguel e taxas, água, luz e telefone do galpão onde está instalada a empresa, onde podemos classificar como um custo indireto fixo, pois na mesma instalação são produzidas mais de um tipo de produto. O critério de rateio deve atender as características da empresa e a viabilidade de adoção de sistemas de medição que identifique a participação em cada atividade.

9.2.7. Gastos Gerais de Administração

Classificamos neste item os seguintes gastos: Retirada dos Sócios, honorários do Contador e Material de Escritório. O critério de rateio merece o mesmo comentário do item Instalações.

9.3. MAPAS DE CUSTOS SUGERIDOS

Para ilustrar o método de custeamento proposto, sugerimos os "Mapas de Produção" (vide anexo), que fornecerão

aos administradores subsídios para determinar todos os custos citados no tópico "8" deste.

Os valores são fictícios, não seguindo também nenhum critério de medição ou apropriação de custos, pois a determinação de tais critérios exigiria um detalhado trabalho de campo, o que não é objetivo de nosso estudo que tem fins puramente acadêmicos.

10 O QUE ENVOLVE UM MÉTODO DE CUSTEAMENTO AVANÇADO

Um sistema de custos avançado apoiaria a administração em diversos processos transacionais internos com suporte nos diferentes níveis gerenciais fomentando a melhoria contínua e a identificação de causas dos custos direcionados à flexibilidade, a inovação e a satisfação dos consumidores.

Este sistema englobaria:

- identificação e controle dos custos indiretos;
- operacionalidade visando minimizar relatórios sobre transações e variação;
- controle de custos e de produtividade por meio de inovadores critérios de desempenho (níveis e velocidade dos estoques, utilização do espaço fabril, etc.)
- tomada de decisões de preço e investimentos com base no ciclo de vida do produto (medidas não apenas financeiras).

À medida que a concorrência na indústria se intensificou, os gerentes buscaram novas fontes de informação sobre os fatores chave que contribuem para o sucesso e como eles podem ser medidos. Muitas empresas examinavam seus demonstrativos financeiros e seus sistemas de custo padrão em

busca de novas idéias e em certo sentido estas fontes produziam informação. Contudo, as medidas financeiras refletem os resultados das decisões passadas, não os passos exequíveis necessários para sobreviver no ambiente competitivo da atualidade SHANK, 1995).

O mesmo autor afirma que conseqüentemente vemos o surgimento das medidas não-financeiras, como uma tentativa de reafirmar o princípio de ser direcionado pelas operações. As medidas não-financeiras tentam captar o progresso em passos exequíveis que levam a empresa ao sucesso.

Neste ambiente de transformação do foco dos sistemas de gestão dos custos, denotam-se necessidades de respostas mais ágeis que significam:

- menor tempo a ser dispendido no processamento de transações contábeis;
- maior qualidade dos relatórios gerenciais relevantes ao negócio;
- menor ênfase nos controles que não agregam valor;
- maior ênfase e recursos no suporte de decisões gerenciais;

- projeções futuras voltadas à decisão minimizando retrocessos de análises históricas.

As medidas de performance se traduzem em indicadores internos e externos que abrangem e dão relevância ao sistema de medição não-financeiro tais como produtividade, compatibilidade, qualidade e velocidade, oferecendo um equilíbrio estratégico de avaliação das atividades de valor. Para exemplificar alguns destes fatores, tem-se:

- Índice de satisfação do cliente.
- Percentual de perdas (produtos defeituosos, desperdícios, etc.)
- Percentual de participação no mercado.
- Prazo de entrega de produtos.
- Tempo de geração de produtos.

Todas essas medidas de desempenho devem ser monitoradas e voltadas ao contínuo melhoramento, de forma a demonstrar um cenário presente e, sobretudo uma tendência particular em comparação aos melhores desempenhos do mercado.

A eliminação de desperdícios será fundamental na empresa bem sucedida exigindo operários envolvidos diretamente na determinação da causa do problema através de programas como Just-in-Time e Gerenciamento da Qualidade Total.

O quadro geral será de simplicidade com uma máquina para diversos processos eliminando recursos em preparações que não agregam valor e reestruturadas para reduzir tempo.

Neste novo ambiente, a rastreabilidade do custo torna-se mais crítica do que a distinção tradicional entre custos fixos e variáveis, resultando em menos alocações arbitrárias e erodindo a segregação entre custos diretos e indiretos (coceitos de custos fixos e variáveis e custos diretos e indiretos, citados no tópico 4.3. deste).

11 DINÂMICA DO TRATAMENTO DOS CUSTOS

Existe a necessidade dos administradores conhecerem os padrões de fonte de consumo a nível micro, onde realmente a produção acontece para se explorar formas de redução de custos utilizados na execução das diversas atividades.

As práticas de negócio se direcionam cada vez mais ao componente intelectual das tarefas assumindo o lugar outrora ocupado pelo esforço físico da mão-de-obra envolvida em operações basicamente repetitivas.

Estas condições confirmam a oportunidade de se aperfeiçoar procedimentos de trabalho e de maior comprometimento e, que exigem mais responsabilidade do funcionário com as resultantes estratégicas desejáveis do empreendimento.

O conjunto de atividades representa o que é realizado na empresa para cumprimento de metas estratégicas, independente do tamanho da empresa e em função da disponibilidade do pessoal em desempenhar atividades de alto nível tecnológico ou de forma mais generalista, onde se executam múltiplas atividades dependendo da necessidade do processo.

As atividades tanto manuais como mecanizadas possuem elementos necessários à sua manipulação, tais como: evento (execute-se), transação (documento), procedimentos operacionais (como devem ser executados), medidas de desempenho (performance) e recursos (físicos e humanos).

Os eventos são consequências de exigências estratégicas onde se encadeia a ordem de execução da atividade (ex: setor de planejamento).

Analisando-se os direcionadores de custo que, efetivamente, minimiza-se os custos do processo.

Direcionadores de custos são as variáveis ou causas que melhor explicam as mudanças nos custos, identificando todos os fatores que influenciam o custo de algum determinado produto ou departamento (SHANK, 1996).

Nem todos os direcionadores de custos acarretam prejuízos para a empresa, por isso, segundo a abordagem do ABC, identificam-se como direcionadores positivos ou negativos dependendo do grau de agregação de valor das causas. Direcionadores positivos geram lucro na produção já um direcionador negativo promove retrabalhos e redução do lucro.

A dinâmica ABC, representa dois tipos de direcionadores de custos: de recursos e de atividades.

- Direcionadores de recursos alocam as despesas das áreas funcionais (departamentos administrativos, produção, vendas, etc.) para suas atividades intrínsecas com o objetivo de calcular o custo de cada atividade.
- Direcionadores de atividades alocam os custos das atividades para os objetos de custo que podem ser produtos, serviços ou clientes distintos.

A variedade de atividades de produção e suporte encontradas na empresa faz com que o ABC utilize-se de um maior número de bases de alocação com o propósito de caracterizar, em termos monetários, as atividades consumidoras de recursos. Ao se utilizar direcionadores de custos específicos para cada uma das atividades, o ABC permite calcular com boa precisão, a quantidade de recursos que em última análise são consumidos por produto/serviço/cliente e, na execução das atividades para a obtenção do êxito do negócio (ex. de direcionador número de peças fabricadas por hora de utilização de um equipamento).

Apesar de possível semelhança do ABC com a sistemática tradicional na forma de rateio dos custos variáveis a discrepância é observada na mensuração dos custos indiretos fixos que variam a médio e longo prazo sem necessariamente haver vínculo com os níveis de produção de fábrica.

Com a identificação das atividades de produção e apoio inicia-se a reorganização do livro razão da contabilidade em centros de custos de atividades e grupos de custos para se calcular o custo total das atividades.

Os centros de custos são determinados pelas diversas atividades que se utilizam dos mesmos direcionadores de recursos e ao departamento onde são realizadas as atividades.

Para criação dos centros de custos de atividades (unidade de acumulação de custos por atividades) seria necessário acatar as seguintes regras:

- Inicialmente, colocar as atividades determinadas dentro de centros de atividades departamentais.
- Utilizar atributos solicitados pelos usuários das informações para criar centros de custos de atividades.
- Utilizar centros de custos de atividades agregadas visando priorizar as informações sobre as atividades.

Ao providenciar os rateios dos centros de custos por atividade o ABC reconhece que alguns recursos ocorrem exclusivamente em lotes especificados de produtos e portanto independem da quantidade produzida.

Quanto aos centros de custo, são utilizados para posicionar atividades que utilizam recursos provenientes de diferentes departamentos. A atividade de manutenção de máquinas é um exemplo que envolve o almoxarifado, a área produtiva e a área de desenvolvimento. O principal recurso consumido para se executar a atividade de manutenção são os mecânicos e os gastos mensais de manutenção, peças de reposição e auxiliares de serviços para reparo e aperfeiçoamento de máquinas e equipamentos que são elevados e, torna-se necessário identificar os gastos, das três áreas citadas, com os equipamentos tratados.

Estrutura-se o custeio dos objetos de custo que representam produtos/serviços ou exclusivamente clientes, somando-se os custos de todas as atividades correlacionadas aos outputs gerados, sejam elas direta ou indiretamente ligadas à produção.

A ênfase na gestão de atividades atinge proporções significativas ao se reconhecer a rentabilidade dos produtos/serviços perante a estratégia competitiva da empresa. Mesmo se obtendo resultados de outputs não rentáveis porém, justificadamente, necessários por motivos de sustentação do mercado e domínio tecnológico, pode-se adotar iniciativas de reestruturação comercial, visando-se melhorias e/ou a extinção

de atividades não agregadoras de valor ao cliente ou ao processo seguinte.

12 BENEFÍCIOS E RESTRIÇÕES

Nenhum sistema de custos consegue reduzir o número de pessoas e o volume de despesas envolvidas em curto prazo, apesar de muitas vezes se ouvir exatamente ao contrário.

O ABC compartilha da técnica de análise de valor dos processos voltado às atividades de valor, em detrimento daquelas que não adicionam valor ao cliente e portanto, muito menos à empresa, além de atuar naquelas atividades cujo valor agregado necessário, é reduzido perante os investimentos nelas realizado.

A justificativa de se implantar o ABC como toda e qualquer mudança estratégica, prende-se ao retorno dos benefícios que neste caso, tanto os custos de instalação e operação do sistema devem em contrapartida, retornarem de médio a longo prazo dependendo da dimensão da empresa e ainda, conforme alguns fatores intrínsecos de cada organização, tais como: o custo de mensuração e sofisticação dos sistema de informação; o custo de erros de decisões e a diversificação de produtos.

O foco principal deve ser dado ao custo de medição que dependendo da organização do sistema de coleta e do banco de dados, as requisições do ABC podem já estar disponíveis no sistema de informações sem elevar substancialmente, os custos de mensuração para se obter dados precisos.

O ABC posiciona-se como um meio termo em termos de precisão se comparado com o custeio baseado em volume e o custo real; a decisão de utilizá-lo ou não, pode ser influenciada por algumas situações como:

- o custo de medição deve ser relativamente baixo;
- o ramo do negócio tornou-se competitivo;
- a variedade de produtos/serviços é elevada;
- as alternativas de processo são muitas.

Como o ABC é utilizado para se reportar decisões gerenciais, pode-se dizer que é melhor estar aproximadamente certo do que exatamente errado.

Os principais benefícios do ABC abrangendo os diferentes pontos de vista do modelo:

- identifica os direcionadores de custo, permitindo determinar exatamente quais e onde os recursos vêm sendo consumidos;
- identifica o custo efetivo de produtos/serviços e processos;

- permite a gestão do "portfólio" de produtos/serviços servindo de base para determinação de remuneração, preços e tarifas;
- fomenta a integração entre áreas envolvidas nos processos, maximizando os esforços para resolução de problemas e melhoria da qualidade;
- possibilita realizar o "benchmarking" com empresas do mesmo setor;
- permite o estabelecimento de "cost targets" para cada atividade, eliminando arbitrariedades nos programas de redução de custos.

Tudo isto visando otimizar as rotinas de trabalho diário através de melhorias no desempenho com reduções de operações desnecessárias e, tornando seus ofícios, imprescindíveis para o desenvolvimento estratégico da empresa.

É necessário não apenas alterar o sistema de custeio mas estruturar mudanças organizacionais para se atingir todos os propósitos delineados pelo gerenciamento de custos baseado em atividades.

As informações devem satisfazer as necessidades internas e externas como nas tomadas de decisões estratégicas no planejamento tático, no controle operacional e ainda no posicionamento financeiro visando apoiar o gerenciamento de custos aperfeiçoado e calcado nos seguintes fundamentos:

- identificação dos custos das atividades, segregando aquelas que não adicionam valor;
- reconhecimento que os custos indiretos de uma atividade não adiciona, diretamente, valor aos produtos/serviços;
- custos relevantes devem, prioritariamente, ser melhor apurados para facilitar o gerenciamento;
- centros específicos de custos devem ser criados para setores de atividades similares e consistentes a responsabilidade organizacional;
- A acumulação e o relato de custos de acordo com o ABC, deverá melhorar o processo de alocação;
- Bases independentes de alocações devem ser desenvolvidas para demonstrar, adequadamente, as relações causais entre custos de atividades e os objetivos das informações gerenciais;
- o sistema de custeio deve sustentar as necessidades do gerenciamento do ciclo de vida;
- os custos de tecnologia devem ser atribuídos diretamente aos produtos/serviços/clientes;

- os custos reais do produto devem ser mensurados em comparação aos custos alvo, visando o fornecimento de subsídios para a eliminação de desperdícios.

Estas novas visões compreendem:

- Análise de linhas de produtos/serviços através da visão de distorções causadas pelos critérios atuais de rateio, pela evidência do custo real e pela identificação das causas dos custos dos produtos/serviços.
- Análises de clientes e mercados a partir do confronto de um pedido customizado por cliente, favorecendo a determinação do valor a ser cobrado por pedido e pela rentabilidade para pequenos e grandes clientes.
- Análise de processos estratégicos de negócios através da observação de possíveis conexões nas linhas entre processos distintos, pela identificação de características de performance o que direciona ao melhoramento contínuo.
- Análise organizacional via aprimoramento da capacidade de criar e agregar valor e redução de desperdícios.

Por não dispor de um adequado sistema gerencial de custos, são promovidas ações intuitivas e baseadas no curto prazo, como cortes de pessoal e redução de despesas triviais, porém não vitais, por desconhecimento operacional da "fábrica escondida", que é aquela que não se percebe onde os gastos e custos são descontrolados e acabam interferindo na rentabilidade da empresa, por causa de perdas de matérias-prima e gastos excessivos.

O conceito de custo que não adiciona valor é útil para se analisar o próprio tempo de processamento. O tempo ocioso de processo não gera qualquer receita e pode ocorrer pelas seguintes razões:

Perdas no tempo de processamento	Razões
tempo parado	falhas no equipamento, preparações, ajustes.
velocidade	tempos perdidos, pequenas paradas.
problemas de qualidade	defeitos de processo, materiais com defeitos
produção balanceada	produção desbalanceada (gargalos), falhas em outros processos.
encomendas	insuficiência de encomendas, turnos ociosos

Quando aplicado a funções de suporte o conceito de custo que não adiciona valor diz respeito a atividades desnecessárias ou ineficazes.

Funções de suporte, tais como planejamento estratégico, desenvolvimento de produtos e processos, suprimentos e controladoria, podem não estar diretamente envolvidas com o processamento físico do produto; entretanto, têm um grande impacto sobre os custos e receitas dos produtos.

Detectadas as perdas pode-se providenciar o ajuste correto para que elas não ocorram.

Na questão de perdas com matérias-primas (sobras de tecidos, tecidos erroneamente cortados ou com defeito) serão melhor controladas e diminuídas com a conscientização de todos os envolvidos na produção quanto à qualidade da produção e de seus processos em todos os aspectos.

CONCLUSÃO

A Gestão Estratégica de Custos com a utilização do método ABC de apropriação de custos será muito recomendável para uma empresa do ramo de confecções de roupas que produz camisas, saias sociais, e calças sociais, pois, cada produto possui insumos em quantidades diferentes, tempo de fabricação singular, acabamento diferenciado e mão-de-obra que na maioria das vezes produz todos os tipos de roupas conforme a demanda de produção.

Os tamanhos de roupa, tecidos variados e modelos que apesar de tradicionais não estão imunes de pequenas alterações, exigem um controle de qualidade acentuado e a conscientização de todos os envolvidos no processo produtivo para a redução das perdas e melhoria da qualidade.

Cada produto possui um conjunto de atividades para produção que podem em algumas fases ser semelhantes a de outros produtos mas quanto melhor for feita a mensuração dos custos realmente efetivados para a produção de determinado bem será melhor analisável para fins gerenciais e de rentabilidade real evitando-se assim decisões errôneas quanto a produção.

Pode-se analisar a possibilidade de utilização de tecnologias mais avançadas e dar maior competitividade à empresa.

Como a aplicação do método ABC permite visualizar os custos por atividade, fica fácil identificar aquelas que consomem a maior parte dos custos totais de produção, possibilitando atitudes por parte dos administradores, no sentido de reduzi-las, tornando a empresa ainda mais competitiva.

O método ABC facilitará a análise de todos estes aspectos entre outros e contribuirá para que a empresa atinja seu planejamento estratégico com êxito frente a um mercado globalizado.

ANEXO

**Mapa de Custos da Produção de Camisas
Distribuição por Atividades e Recursos**

MODELO: TRICOLINE

Grupo Rec. Recursos/ Atividades	Recursos Humanos		Insumos	Serv.Ter	Mág. Veíc.	Equipamentos		Impostos	Instalações		Gastos Gerais		Total	Utiliza- ção (%) (a)	Volume de Prod.(b)	Custo Unit. a : b
	Salários	Encargos	Insumos	Serviços terceiros	Depreci- ação	Seguro	Manuten- ção	Impostos	Aluguel e Taxas	Água/ Luz/tel	Retirada Sócios	Outros Gastos				
Matéria- prima	10		4980					20	10	10	40	10	5080	46,6 %	600	8,47
Desenho				300									300	2,7 %	600	0,50
Molde	150	117	10					30	20	10	60	15	412	3,8 %	600	0,68
Corte	100	78	20		10	10	15	30	25	30	60	15	393	3,7 %	600	0,66
Costura	1000	780	50		40	25	20	80	45	80	160	40	2320	21,3 %	600	3,87
Marcação	120	94	400		40	25	40	60	35	45	120	30	1009	9,3 %	600	1,68
Acabamento	80	62	720		5	20	5	30	30	20	60	15	1047	9,6 %	600	1,74
Expedição	30	23			5	20	20	30	20		60	15	223	2,0 %	600	0,37
Recebimento	10	8						20	15	5	40	10	108	1,0 %	600	0,18
Total (1)	1500	1162	6180	300	100	100	100	300	200	200	600	150	10892	100 %	600	18,15
Part. (%) por Gasto	13,8 %	10,7 %	56,8 %	2,8 %	0,9 %	0,9 %	0,9 %	2,8 %	1,8 %	1,8 %	5,5 %	1,3 %	100 %			

Part. (%) por Grupo de Recursos	24,5 %	56,8 %	2,8 %	2,7 %	2,8 %	3,6 %	6,8 %	100 %
--	---------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Nota: dados fictícios, puramente ilustrativos.

**Mapa de Custos da Produção de Camisas
Distribuição por Atividades e Recursos**

MODELO: VISCOSE

Grupo Rec. Recursos/ Atividades	Recursos Humanos		Insumos	Serv.Ter Serviços terceiros	Mág. Veic. Equipamentos			Impostos	Instalações		Gastos Gerais		Total	Utiliza- ção (%) (a)	Volume de Prod.(b)	Custo Unit. a : b
	Salários	Encargos			Depreci- ação	Seguro	Manuten- ção		Aluguel e Taxas	Água/ Luz/tel	Retirada Sócios	Outros Gastos				
Matéria- prima	10		3540					20	10	10	40	10	3640	38,5 %	600	6,07
Desenho				300									300	3,2 %	600	0,50
Molde	150	117	10					30	20	10	60	15	412	4,4 %	600	0,68
Corte	100	78	20		10	10	15	30	25	30	60	15	393	4,1 %	600	0,66
Costura	1000	780	50		40	25	20	80	45	80	160	40	2320	24,5 %	600	3,87
Marcação	120	94	400		40	25	40	60	35	45	120	30	1009	10,7 %	600	1,68
Acabamento	80	62	720		5	20	5	30	30	20	60	15	1047	11,1 %	600	1,74
Expedição	30	23			5	20	20	30	20		60	15	223	2,4 %	600	0,37
Recebimento	10	8						20	15	5	40	10	108	1,1 %	600	0,18
Total (2)	1500	1162	4740	300	100	100	100	300	200	200	600	150	9452	100 %	600	15,75
Part. (%) por Gasto	15,9 %	12,3 %	50,1 %	3,1 %	1,1 %	1,1 %	1,1 %	3,2 %	2,1 %	2,1 %	6,3 %	1,6 %	100 %			

Part. (%) por Grupo de Recursos	28,2 %	50,1 %	3,1 %	3,3 %	3,2 %	4,2 %	7,9 %	100 %
--	---------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Nota: dados fictícios, puramente ilustrativos.

**Mapa de Custos da Produção de Camisas
Distribuição por Prdutos/Processos**

Grupo Rec. Recursos/ Prdutos	Recursos Humanos		Insumos	Serv.Ter Serviços terceiros	Máq. Veíc. Equipamentos			Impostos	Instalações		Gastos Gerais		Total	Utiliza- ção (%) (a)	Volume de Prod.(b)	Custo Unit. a : b
	Salários	Encargos			Depreci- ação	Seguro	Manuten- ção		Aluguel e Taxas	Água/ Luz/tel	Retirada Sócios	Outros Gastos				
Camisa de Tricoline	1500	1162	6180	300	100	100	100	300	200	200	600	150	10892	53,5 %	600	18,15
Camisa de Viscose	1500	1162	4740	300	100	100	100	300	200	200	600	150	9452	46,5 %	600	15,75
Total:1+2	3000	2324	10920	600	200	200	200	600	400	400	1200	300	20344	100 %	1200	16,95
Part. (%) por Gasto	14,6 %	11,4 %	53,7 %	3,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %	2,9 %	2,0 %	2,0 %	5,9 %	1,5 %	100 %			

Part. (%) por Grupo de Recursos	26,0 %	53,7 %	3,0 %	3,0 %	2,9 %	4,0 %	7,4 %	100 %
--	---------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Nota: dados fictícios, puramente ilustrativos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ALMEIDA, L.G. **Qualidade : introdução a um processo de melhoria.** 2. ed., Rio de Janeiro : J. Olympio, 1989.
- 2 BRUNT, P.D. **Como reduzir custos.** São Paulo : Nobel, 1992.
- 3 CHING, H. Y. **Gestão baseada em custeio por atividades.** São Paulo : Atlas, 1995.
- 4 DUTRA, R.G. **Custos : uma abordagem prática.** 4. ed., São Paulo : Atlas, 1995.
- 5 FLORENTINO, A. M. **Custos: princípios, cálculo e contabilização** - 12. ed., Rio de Janeiro: Ed. F.G.V,1988.
- 6 FONSECA, J.I.; RAVENA, P.P.P.; GALLORO, V.D. et al. **Introdução à contabilidade de custos.** Curso sobre contabilidade de custos, 5, Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo. São Paulo : Atlas, 1992.
- 7 LEONE, G.S.G.**Custos: planejamento, implantação e controle.** 2. ed., São Paulo : Atlas, 1981.
- 8 LEONE, G.S.B. **Custos: um enfoque administrativo.** 10 ed, Rio de Janeiro, Editaroa F.G.V., 1991.

- 9 MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 2. ed., São Paulo : Atlas, 1982.
- 10 NAKAGAWA, M. **Gestão estragética de custos : conceitos, sistemas e implementação**. São Paulo : Atlas, 1991.
- 11 ROBLES, Jr.A. **Custos da Qualidade : uma estratégia para a competição global**. São Paulo : Atlas, 1994.
- 12 RUIZ, J. A. **Metodologia Científica : guia para eficiência nos estudos**. São Paulo : Atlas, 1985.
- 13 SHANK, J.K. **Gestão Estratégica de Custos: a nova ferramenta para a estratégia competitiva; tradução de Luiz Orlando Coutinho Lemos**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- 14 THOMATSU, D.R. **Custo da mão-de-obra**. Curso sobre contabilidade de custos, 5, Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo. São Paulo : Atlas, 1992.
- 15 SEBRAE, **Como montar uma confecção de camisas**. 3. ed., Brasília: Ed. SEBRAE 1996.
- 16 Em diante revistas que consultei:
- 1 - Visão 28 de 08.08.92
 - 2 - Pequenas Empresas Grandes Negócios 03/95
 - 3 - Pequenas Empresas Grandes Negócios nº 56-A 09/93

4 - Escritório Moderno Maio/Junho de 80

5 - Tendência nº 187 - 12/90

6 - Tendência nº 82 - 07/90