UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO

FATORES CONDICIONANTES NA ADOÇÃO
DE MÉTODOS DE CUSTEIO EM PEQUENAS
EMPRESAS: estudo multicasos em empresas do
setor metal-mecânico de São Carlos - SP.

Autor: Eng. Flávia Gutierrez Motta

Orientador: Prof. Dr. Edmundo Escrivão Filho

Dissertação apresentada à área de
pós-graduação em Engenharia de
Produção da Escola de Engenharia
de São Carlos – USP, como parte
dos requisitos para obtenção do
título de Mestre em Engenharia de
Produção.

- São Carlos, maio de 2000 -

Dedico este trabalho aos meus maiores educadores, meus pais, José Odácio e Maria Dolores, e a minha grande paixão Luiz.

AGRADECIMENTOS

Agradeço de todo coração todos aqueles que de alguma forma contribuíram com o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço à FAPESP que disponibilizou os recursos necessários para o desenvolvimento deste trabalho e que assim o tornou viável.

Agradeço em especial ao orientador Edmundo que não só contribuiu, e muito, com o desenvolvimento do trabalho, mas, principalmente, com os ensinamentos de vida que tive em suas aulas e em sua companhia.

À toda minha família pelo valor dado aos estudos que formaram a base para que eu traçasse este caminho da busca pelo conhecimento na minha vida.

Ao meu namorado e confidente Luiz, que sempre me apoiou e me ajudou nos vários momentos vividos nestes anos, e que perdia seu tempo fazendo revisões gramaticais nos meus textos.

Agradeço também aos amigos do predinho: Luciana e Sandro, Juliana, Renata e Taíra, Vivian e João que são muito queridos; aos funcionários da Área de Engenharia de Produção, e aos amigos que lá encontrei e que levarei pela vida.

Sumário

CAPÍTULO 1 – APRESENTAÇÃO

1.1 CARACTERIZAÇÃO DO TEMA.....	2
1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	4
1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	5
1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	5

CAPÍTULO 2 - MÉTODOS DE CUSTEIO – HISTÓRICO E CONCEITOS

2.1 HISTÓRICO DA CONTABILIDADE DE CUSTOS E DOS MÉTODOS DE CUSTEIO.....	9
2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	17
2.2.1 Sistema de Levantamento das Informações de Custos (Sistema de Custeio).....	19
2.2.2 Sistema de Identificação e Acumulação de Custos.....	19
2.2.3 Sistema de Apropriação de Custos (Métodos de Custeio).....	19
2.3 CONCEITOS GERAIS.....	21
2.3.1 Definição de Objeto de Custeio.....	21
2.3.2 Definição de Gasto, Custo e Despesa.....	21
2.3.3 Custos Diretos e Custos Indiretos.....	22
2.3.4 Custos Fixos e Custos Variáveis.....	23
2.3.5 Mark-up.....	23

CAPÍTULO 3 - MÉTODOS DE CUSTEIO - ROTEIRO DE OPERAÇÃO

3.1 TRATAMENTO DOS MATERIAIS DIRETOS.....	25
3.2 TRATAMENTO DA MÃO-DE-OBRA DIRETA.....	26
3.3 MÉTODOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS.....	27
3.4 MÉTODO DO CUSTEIO POR ABSORÇÃO.....	27
3.4.1 Apropriação dos Custos Diretos.....	27
3.4.2 Apropriação dos Custos Indiretos.....	27
3.4.2.1 Rateio por Coeficientes.....	28
3.4.2.2 Rateio por Centro de Custos.....	29
3.4.3 Distribuição dos Custos aos Produtos.....	31
3.5 MÉTODO DO CUSTEIO PLENO OU INTEGRAL.....	32
3.6 MÉTODO DO CUSTEIO DIRETO OU VARIÁVEL.....	33
3.6.1 Margem de Contribuição por Unidade.....	33
3.6.2 Análise de Ponto de Equilíbrio ou Breakeven Point.....	34
3.7 MÉTODO DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES (ABC)	35
3.7.1 Identificação das Atividades.....	36
3.7.2 Apropriação dos Custos às Atividades e aos Produtos.....	38
3.7.2.1 Custeio de Processo Baseado em Atividades.....	38
3.7.2.2 Custeio de Objetos Baseado em Atividades.....	40
3.8 MÉTODO DAS UNIDADES DE ESFORÇO DE PRODUÇÃO (UEPs)	40
3.8.1 A Unificação da Produção.....	41
3.8.2 Definição da Unidade de Esforço de Produção.....	41
3.8.3 Implementação do Método da UEPs.....	42
3.8.4 Cálculo do Custeio da Produção.....	44
3.9 MÉTODO DA CONTABILIDADE DE GANHOS.....	45

CAPÍTULO 4 - MÉTODOS DE CUSTEIO - RECOMENDAÇÕES

4.1 MÉTODO DO CUSTEIO POR ABSORÇÃO.....	51
4.1.1 Características.....	51
4.1.2 Vantagens.....	52
4.1.3 Desvantagens.....	52
4.1.4 Recomendações para Aplicação.....	53
4.2 MÉTODO DO CUSTEIO PLENO OU INTEGRAL.....	53
4.2.1 Características.....	53
4.2.2 Vantagens.....	54
4.2.3 Desvantagens.....	54
4.2.4 Recomendações para Aplicação.....	54
4.3 MÉTODO DO CUSTEIO DIRETO OU VARIÁVEL.....	55
4.3.1 Características.....	55
4.3.2 Vantagens.....	56
4.3.3 Desvantagens.....	57
4.3.4 Recomendações para Aplicação.....	58
4.4 MÉTODO DO CUSTEIO ABC.....	58
4.4.1 Características.....	58
4.4.2 Vantagens.....	59
4.4.3 Desvantagens.....	60
4.4.4 Recomendações para Aplicação.....	61
4.5 MÉTODO DAS UNIDADES DE ESFORÇO DE PRODUÇÃO (UEPs)	61
4.5.1 Características.....	61
4.5.2 Vantagens.....	62
4.5.3 Desvantagens.....	62
4.5.4 Recomendações para Aplicação.....	63
4.6 MÉTODO DA CONTABILIDADE DE GANHOS.....	63
4.6.1 Características.....	63
4.6.2 Vantagens.....	65
4.6.3 Desvantagens.....	66
4.6.4 Recomendações para Aplicação.....	66

CAPÍTULO 5 - A REEMERGÊNCIA DAS PEQUENAS EMPRESAS

5.1 CLASSIFICAÇÃO DE PEQUENA EMPRESA: CRITÉRIO UTILIZADO NESTE TRABALHO.....	67
5.2 MODIFICAÇÃO DO MODELO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....	71
5.3 A EXPERIÊNCIA MUNDIAL.....	74
5.4 FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A EXPANSÃO DAS PEQUENAS EMPRESAS.....	78
5.5 DESENVOLVIMENTO DAS PMEs NO BRASIL.....	80
5.5.1 Importância das Pequenas Empresas no Brasil.....	80
5.5.2 O Contexto das Pequenas Empresas Brasileiras.....	82

CAPÍTULO 6 - A GESTÃO NAS PEQUENAS EMPRESAS

6.1 AS VANTAGENS COMPETITIVAS DAS PEQUENAS EMPRESAS.....	85
6.2 FATORES DE SUCESSO E INSUCESSO DAS PEQUENAS EMPRESAS.....	87
6.2.1 Fatores Externos.....	90
6.2.2 Fatores Internos.....	91
6.3 A GESTÃO NA PEQUENA EMPRESA.....	92
6.3.1 A Pessoalidade na Pequena Empresa.....	93
6.3.2 A Informalidade na Pequena Empresa.....	94
6.3.3 A Administração Não Profissional.....	95
6.3.4 Boa Administração na Pequena Empresa.....	96
6.4 A CONTABILIDADE DE CUSTOS NA PEQUENA EMPRESA.....	98
6.4.1 A Falta de Pessoal Preparado.....	100
6.4.2 Despesas de Instalação e Operação.....	101
6.4.3 Normas Fiscais na Apuração dos Custos.....	102

6.5 OS MÉTODOS DE CUSTEIO INDICADOS PARA AS PEQUENAS EMPRESAS.....	102

CAPÍTULO 7 – APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CAMPO

7.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	105
7.2 QUESTÕES DA PESQUISA.....	106
7.3 VARIÁVEIS DA PESQUISA.....	106
7.4 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS.....	107
7.5 REGISTRO DOS DADOS COLETADOS.....	107
7.6 RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA.....	108
7.7 DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS.....	108
7.7.1 Descrição da Empresa 1.....	110
7.7.1.1 Histórico da Empresa 1.....	110
7.7.1.2 Organização da Empresa 1.....	111
7.7.1.3 Cadeia Produtiva da Empresa 1.....	112
7.7.1.4 Processo Produtivo da Empresa 1.....	114
7.7.2 Descrição da Empresa 2.....	114
7.7.2.1 Histórico da Empresa 2.....	115
7.7.2.2 Organização da Empresa 2.....	116
7.7.2.3 Cadeia Produtiva da Empresa 2.....	116
7.7.2.4 Processo Produtivo da Empresa 2.....	117
7.7.3 Descrição da Empresa 3.....	118
7.7.3.1 Histórico da Empresa 3.....	118
7.7.3.2 Organização da Empresa 3.....	120
7.7.3.3 Cadeia Produtiva da Empresa 3.....	120
7.7.3.4 Processo Produtivo da Empresa 3.....	121
7.7.4 Descrição da Empresa 4.....	122
7.7.4.1 Histórico da Empresa 4.....	122
7.7.4.2 Organização da Empresa 4.....	123
7.7.4.3 Cadeia Produtiva da Empresa 4.....	123
7.7.4.4 Processo Produtivo da Empresa 4.....	124

CAPÍTULO 8 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS EMPÍRICOS

8.1 EMPRESA 1.....	125
8.1.1 Objetivos e Tratamento dos Dados de Entreda.....	125
8.1.2 Operacionalização do Método de Custeio.....	127
8.2 EMPRESA 2.....	128
8.2.1 Objetivos e Tratamento dos Dados de Entreda.....	128
8.2.2 Operacionalização do Método de Custeio.....	129
8.3 EMPRESA 3.....	130
8.3.1 Objetivos e Tratamento dos Dados de Entreda.....	131
8.3.2 Operacionalização do Método de Custeio.....	132
8.4 EMPRESA 4.....	135
8.4.1 Objetivos e Tratamento dos Dados de Entreda.....	135
8.4.2 Operacionalização do Método de Custeio.....	136

CAPÍTULO 9 – ANÁLISE DOS RESULTADOS

9.1 EMPRESA 1.....	138
9.1.1 Análise do Método de Custeio.....	138
9.1.2 Fatores que Condicionaram a Adoção do Método de Custeio	141
9.2 EMPRESA 2.....	142
9.2.1 Análise do Método de Custeio.....	142
9.2.2 Fatores que Condicionaram a Adoção do Método de Custeio	144
9.3 EMPRESA 3.....	145
9.3.1 Análise do Método de Custeio.....	145
9.3.2 Fatores que Condicionaram a Adoção do Método de Custeio	148

9.4 EMPRESA 4.....	149
9.4.1 Análise do Método de Custeio.....	149
9.4.2 Fatores que Condicionaram a Adoção do Método de Custeio	149
 <u>CAPÍTULO 10 – CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	151
 <u>ANEXO I</u>	161
 <u>ANEXO II</u>	170
 <u>ANEXO III</u>	182
 <u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	184

Lista de Figuras

CAPÍTULO 2 - MÉTODOS DE CUSTEIO - HISTÓRICO

FIGURA 2.1 – INTERRELAÇÃO DOS SUBSISTEMAS DO SISTEMA DE CUSTOS.....	20
FIGURA 2.2 – VISÃO GERAL DOS CUSTOS, DESPESAS E GASTOS.....	22

CAPÍTULO 3 - MÉTODOS DE CUSTEIO - ROTEIRO DE APLICAÇÕES

FIGURA 3.1 – APROPRIAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS UTILIZANDO O RATEIO POR COEFICIENTES.....	29
FIGURA 3.2 – APROPRIAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS UTILIZANDO O RATEIO POR CENTRO DE CUSTOS.....	32
FIGURA 3.3 – PONTO DE EQUILÍBRIO.....	35
FIGURA 3.4 – CUSTEIO ABC.....	36
FIGURA 3.5 – FLUXOGRAMA DE DEFINIÇÃO DE ATIVIDADES.....	37
FIGURA 3.6 – ROTEIRO GERAL PARA IMPLANTAÇÃO DO MÉTODO DAS UEPs.....	44
FIGURA 3.7 – ROTEIRO GERAL DA UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DAS UEPs PARA CUSTEIO DA PRODUÇÃO.....	45

CAPÍTULO 5 - A REEMERGÊNCIA DAS PEQUENAS EMPRESAS

FIGURA 5.1 – PARTICIPAÇÃO DA PEQUENA EMPRESA NA ECONOMIA BRASILEIRA.....	80

CAPÍTULO 7 - METODOLOGIA

FIGURA 7.1 – ORGANOGRAMA DA EMPRESA 1.....	111
FIGURA 7.2 – ORGANOGRAMA DA EMPRESA 2.....	116
FIGURA 7.3 – ORGANOGRAMA DA EMPRESA 3.....	120
FIGURA 7.4 – ORGANOGRAMA DA EMPRESA 4.....	123

CAPÍTULO 10 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

FIGURA 10.1 – COMPARAÇÃO DAS FILOSOFIAS ADMINISTRATIVAS DAS EMPRESAS ESTUDADAS EM RELAÇÃO AO NÍVEL DE IMPESSOALIDADE	160

Lista de Tabelas

CAPÍTULO 5 - A REEMERGÊNCIA DAS PEQUENAS EMPRESAS

TABELA 5.1 – CRITÉRIO UTILIZADO PARA CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS.....	70
TABELA 5.2 – TENDÊNCIA TEMPORAL DA PORCENTAGEM DE MÃO DE OBRA OCUPADA EM PMEs NOS PAÍSES DESENVOLVIDOS.....	74
TABELA 5.3 – CRIAÇÃO DE NOVOS EMPREGOS, ENTRE 1992 – 1996, DE ACORDO COM O TAMANHO DAS EMPRESAS.....	77

CAPÍTULO 6 - A GESTÃO NAS PEQUENAS EMPRESAS

TABELA 6.1 – FATORES ASSOCIADOS AO SUCESSO/INSUCESSO NA INICIAÇÃO NO MUNDO DOS NEGÓCIOS.....	89

CAPÍTULO 8 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS EMPÍRICOS

TABELA 8.1 – EXEMPLO DE CÁLCULO DO CUSTO DAS FASES PRODUTIVAS DE UMA PEÇA.....	133

CAPÍTULO 10 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

TABELA 10.1 – RELAÇÃO DOS FATORES PREPONDERANTES QUE LEVARAM À ADOÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO E DAS FILOSOFIAS ADMINISTRATIVAS DAS EMPRESAS ANALISADAS.....	159

RESUMO

Motta, F. G. Fatores condicionantes na adoção de métodos de custeio em pequenas empresas. São Carlos, 2000. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

O propósito desta dissertação é de analisar dois objetos de estudos: pequenas empresas e métodos de custeio, com o objetivo de identificar os fatores, pessoais e impessoais, que condicionam a adoção de um método de custeio específico.

No decorrer da história da contabilidade de custos vários métodos de custeio foram desenvolvidos com o objetivo de gerar as informações que as empresas necessitavam para melhorar o planejamento e o controle dos custos. Desta forma, hoje, existem vários métodos de custeio que geram informações diversas.

Para alcançar o objetivo proposto foi realizado um levantamento preliminar no universo de pequenas empresas industriais da cidade de São Carlos, estado de São Paulo. Este levantamento identificou 35 empresas. A partir deste total, identificou-se quais as empresas que utilizavam procedimentos para cálculo de custos. Em seguida, com uso da metodologia multicasos exploratória e descritiva, foram estudadas quatro pequenas empresas do ramo metal-mecânico, buscando maiores informações sobre o problema estudado.

A pesquisa identificou que o nível de impessoalidade envolvido nas decisões quanto à adoção de um sistema varia de empresa para empresa dependendo de sua filosofia administrativa.

Palavras-chave: Pequenas Empresas, Método de custeio, Sistema de Informações de Custos.

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze two subjects: small companies and costing methods, in order to identify how these companies adopt costing methods.

Along the accounting history, several costing methods were developed with the objective of generating the information that the companies needed to improve the planning and control of the costs. Thus, there are many costing methods that companies could adopt in order to calculate their costs.

The factors that interfere in the adoption of a certain costing method could be personal or impersonal, and identifying these factors was the objective of the research.

In order to reach the proposed objective, a preliminary survey was conducted in a universe of small industrial companies of São Carlos, State of São Paulo, Brazil. This survey identified 33 companies. Among these companies, it was selected the ones that applied procedures of cost calculation. Next, using exploratory and descriptive multicases methodology, 4 small metal-mechanic companies were studied, in order to obtain further information about the problem studied.

The research identified that the impersonality level involved in the adoption of a system varies from company to company depending on their administrative philosophy.

Word-key: Small Companies, Costing Method, Cost Information System

Capítulo 1 - Apresentação

O desenvolvimento dos primeiros sistemas de apuração de custos foi inspirado nas necessidades das empresas comerciais da Era Mercantilista. A apuração dos resultados era feita através de análise de estoques.

Com a Revolução Industrial, o fluxo de formação de valor dentro da empresa tornou-se mais complexo, exigindo sistemas mais sofisticados para a apuração de custos. A Ciência Contábil desenvolveu um sistema para atender a essa necessidade. Porém, paralelamente ao desenvolvimento e crescimento das indústrias, houve uma ampliação do sistema de regulação governamental que exigia das empresas um sistema complexo de captação, registro, sistematização e divulgação dos dados. Assim, o sistema contábil teve que se enquadrar às exigências legais, e a forma de organização dos dados tornou as informações geradas pelo sistema ineficientes para o uso no dia-a-dia pelos administradores (FIGUEIREDO, 1997).

Devido à necessidade do desenvolvimento de informações livres da rigidez dos procedimentos utilizados pela contabilidade, as empresas têm criado um sistema de informações paralelo: sistema de informação gerencial, que gera o custo gerencial.

Os dados gerados por um sistema de controle e análise de custos eficiente e confiável são indispensáveis ao apoio à tomada de decisão gerencial. Os utilizadores destes dados são: Planejamento e Controle da Produção, Marketing, Compras, Finanças e outros setores. Segundo MARTINS (1996), as funções básicas de um sistema de finanças são as seguintes: avaliar os estoques; determinar a estrutura de custos dos produtos e compará-la com a concorrência; determinar o custo dos produtos como um dos critérios da fixação de preços; analisar a

rentabilidade das diversas atividades e produtos da firma; realizar simulações variando as condições de compras de matérias-primas, terceirizações, investimentos, eliminação de produtos etc. Com estes dados, ocorre uma melhoria na qualidade das decisões tomadas pela empresa, o que aumenta sua competitividade.

Em época de estabilização econômica e abertura de mercados é fundamental que as empresas consigam ter controle sobre seus gastos e fazer uma melhor análise sobre seu desempenho a fim de garantir sua sobrevivência em um mercado cada vez mais competitivo.

1.1 CARACTERIZAÇÃO DO TEMA

Existem vários métodos de custeios que foram desenvolvidos a partir da necessidade gerencial das empresas. Alguns que serão alvos de análise neste projeto, são:

- Método de Custeio por Absorção;
- Método de Custeio Pleno ou Integral;
- Método de Custeio Direto ou Variável;
- Método de Custeio Baseado em Atividades (ABC);
- Método das Unidades do Esforço de Produção (UEPs);
- Método da Contabilidade de Ganhos (TOC).

O **Custeio por Absorção** é um sistema muito utilizado entre as empresas. Neste sistema, os produtos “absorvem” todos os custos incorridos pela empresa, tanto diretos quanto indiretos. Os custos indiretos são alocados aos produtos a partir de um critério de rateio baseado, na maioria das vezes, em volumes como consumo de matéria-prima ou mão-de-obra direta. Segundo LEONE (1991), o método de custeio por absorção faz a alocação dos custos indiretos com um alto grau de arbitrariedade, o que é injustificável quando estas informações são utilizadas para fins gerenciais. Este argumento é seguido por muitos estudiosos e, portanto, a maioria condena a utilização deste sistema para fins gerenciais (SILVA, 1993). Apesar desta desaprovação, na prática gerencial os administradores utilizam este sistema como suporte ao processo decisório.

O **Custeio Pleno ou Integral** aloca todos os gastos incorridos pela empresa aos produtos produzidos. Tanto os custos quanto as despesas são absorvidos

pelos produtos. Portanto é o custeio por absorção levado ao extremo (SANTOS, 1998). O modo de alocação dos custos e despesas indiretos é igual ao utilizado pelo método por absorção. Assim, este método também é desaprovado para a prática gerencial.

O **Custeio Variável ou Direto** utiliza o conceito de margem de contribuição, eliminando a arbitrariedade no processo de alocação de custos fixos. Sua principal vantagem é fornecer uma especial organização de dados que auxiliam no processo de tomada de decisões, principalmente indicando produtos que ofereçam maior rentabilidade, determinando pontos de equilíbrio, executando análises de sensibilidade etc (LEONE, 1991). A desvantagem deste sistema é que este não chega a um custo por produto. Portanto, é difícil a determinação de um preço de venda, principalmente se o volume de custos indiretos for alto.

O **Custeio Baseados em Atividades (ABC)**, segundo FIGUEIREDO (1997), surge devido principalmente a duas grandes mudanças no cenário mundial ocorridas na segunda metade deste século. A primeira, refere-se à maior diversidade de produtos produzidos pelas empresas; a segunda, às transformações dos processos de produção que antes eram intensivos em mão-de-obra e hoje são intensivos em capital. Estas mudanças modificaram a composição dos custos totais. Ocorreu um aumento considerável dos custos indiretos em relação aos custos diretos. Assim, este sistema de custeio tenta amenizar o problema da arbitrariedade na alocação dos custos indiretos. Segundo HICKS (1992), o sistema de apuração de custos baseados em atividades é projetado de forma que qualquer custo que não possa ser atribuído diretamente ao produto seja descarregado somente nas atividades necessárias para a sua produção. Em seguida, o sistema descarrega o custo de cada uma destas atividades sobre os produtos com base no consumo destes em relação a utilização das atividades. Um estudo realizado por HORNGREN et al. (1994) nos Estados Unidos, Reino Unido e Canadá constatou que há um interesse crescente por parte dos gerentes pelo custeio baseado em atividades.

O **Método das Unidades de Esforço de Produção (UEP's)**, segundo ANTUNES JÚNIOR et al. (1991), racionaliza o processo de gestão industrial definindo uma unidade de medida comum, a qual transforma uma fábrica multiprodutora (vários produtos) em uma fábrica que produz um único artigo que é

equivalente a toda a produção, permitindo tratá-la como uma empresa monoprodutora: unificação da produção. Esta unidade de medida comum é a base de todo processo gerencial e de controle da empresa, servindo tanto para a implementação de um sistema de custos eficaz e preciso quanto para realizar atividades de planejamento e controle da produção em geral. A unidade de medida comum tenta solucionar o problema do rateio dos custos indiretos sobre os produtos através da determinação da quantidade de unidades de esforço de produção que cada produto consome.

A **Contabilidade de Ganhos** é o sistema de custeio desenvolvido por Goldratt na segunda metade dos anos 80. Este sistema estabelece três medidas para analisar a rentabilidade da empresa: Ganho, Inventário e Despesa Operacional. A Contabilidade de Ganhos é um sistema de apuração de custos da empresa e não dos produtos, e a medida utilizada para o processo de decisões é um tipo de margem de contribuição, porém com algumas modificações.

Todos estes sistemas de custeio apresentam vantagens e desvantagens que devem ser avaliadas de acordo com a necessidade de cada empresa que irá utilizá-los. Porém, todos devem ser adequados à realidade da empresa de modo que os dados fornecidos sejam confiáveis e o processo de tomada de decisão da empresa melhore, aumentando assim sua eficiência e eficácia.

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

A grande maioria dos sistemas de controle e análise de custos utilizados atualmente foram inicialmente desenvolvidos para atenderem às necessidades das grandes indústrias do setor eletro-eletrônico e mecânico. Portanto, estes sistemas são adequados ao ambiente e aos problemas destas empresas.

Assim, quando uma empresa for implementar um sistema de custeio é necessário que avalie as características organizacionais (internas às empresas) e as características contextuais (externas às empresas) para que ao optar por um sistema específico este esteja adequado às necessidades da empresa. A análise racional destes fatores leva a empresa a obter uma ferramenta gerencial importante para seu sucesso.

Porém, nas pequenas empresas, onde o papel gerencial muitas vezes é exercido pelo próprio empreendedor, os fatores organizacionais e contextuais

(fatores impessoais) não são os únicos que condicionam a decisão de adoção de um sistema de custeio; os fatores pessoais interferem na escolha. Critérios pessoais podem acabar determinando a escolha do sistema de custeio em detrimento de um sistema idealmente identificado como o mais adequado.

Neste sentido, pode-se formular o seguinte problema de pesquisa:

Qual a predominância relativa dos fatores organizacionais, contextuais e pessoais na adoção de um sistema de custeio em pequenas empresas?

1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo principal desta pesquisa é "identificar os fatores organizacionais, contextuais e pessoais que condicionam a adoção de sistemas de custeio nas pequenas empresas de um mesmo setor industrial."

São objetivos secundários, da pesquisa:

1. Revisar a literatura sobre os métodos de custeio anteriormente citados;
2. Revisar a literatura sobre pequenas empresas compreendendo suas características e problemas típicos;
3. Identificar empiricamente fatores contextuais e organizacionais das pequenas empresas que condicionam a adoção de um método de custeio;
4. Identificar empiricamente os métodos de custeio utilizados na prática pelas empresas estudadas;
5. Comparar os métodos de custeio utilizados na prática pelas empresas estudadas (item 4) com os métodos que, idealmente, atende as influências dos fatores organizacionais (internos) e contextuais (externos) das empresas (item 3);
6. Analisar a possível existência de razões pessoais dos empresários na adoção do método.

1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Os métodos de custeio desenvolvidos até o presente caracterizam-se por atender as necessidades das grandes empresas. A utilização de um método de custeio em empresas para as quais este não foi concebido, como as pequenas empresas, deve

ser encarada com cuidado e senso crítico. A utilidade, idealmente falando, destas ferramentas gerenciais é indiscutível. Porém, sua adequação às pequenas empresas é problemática.

As pequenas e médias empresas têm uma grande importância no cenário mundial. O relato da Organização Internacional do Trabalho (OIT apud KASSAI, 1996), afirma que estas empresas emergem nas economias industrializadas e nos países em desenvolvimento como motores do crescimento de empregos devido à maior flexibilidade e à menor necessidade de capital, gerando novos postos de trabalho.

No Brasil, segundo dados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE apud PINHEIRO, 1996), as micro, pequenas e médias empresas representam um universo de 4,5 milhões de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços, responsáveis por 48% do total da produção nacional, 42% dos salários, 59% dos postos de trabalho e cerca de 30% do PIB. Porém, estas empresas encontram significativas dificuldades para sobreviverem. Isto pode ser evidenciado pela taxa de vida útil destas empresas, que é de 5 anos para 92% das organizações de pequeno porte (CHER, 1991).

Vários fatores provocam esta vida efêmera. A opressão das grandes empresas, concentradora de capital e tecnologia, limitações do mercado, dificuldades de obtenção de recursos financeiros, entre outros fatores econômicos, sociais e políticos. No entanto, além destes fatores, existe um que é altamente influente e que é interno à empresa: baixa capacidade gerencial.

Na maioria dos casos, as pequenas empresas improvisam na gestão do negócio, o que afeta o seu desempenho e a própria continuidade da organização. Um dos fatores que contribuem com este fato, segundo JULIATTO et al. (1996), é a escassa produção na literatura brasileira de estudos sobre estas empresas.

No que diz respeito a métodos de custeio, não há modelos especificamente desenvolvidos para as pequenas e médias empresas. Alguns autores indicam sistemas de custeio já existentes para aplicação em pequenas empresas, porém estes são os mesmos utilizados nas grandes empresas. Assim, os sistemas existentes não atendem satisfatoriamente as pequenas empresas.

Desta forma, a contribuição desta pesquisa está em verificar a existência de fatores organizacionais e contextuais condicionantes da adoção de um sistema de custeio para a pequena empresa. Além disso, a pesquisa investigará a influência de fatores pessoais do empresário na escolha do método. O desvendar de fatores organizacionais, contextuais e pessoais como condicionantes da adoção de sistemas de custeio deverá ajudar pesquisadores a entenderem melhor este processo e, conseqüentemente, a melhor auxiliarem os pequenos empresários.

Capítulo 2 - A Contabilidade de Custos: Histórico e Conceitos

Este capítulo tem por objetivo fazer uma discussão sobre a contabilidade de custos, o seu surgimento e os conceitos que serão adotados neste trabalho.

A análise histórica da contabilidade de custos é importante pois esclarece que o seu desenvolvimento foi decorrência das informações gerenciais que as empresas necessitaram ao longo do tempo. Sendo assim, a contabilidade desenvolveu vários métodos de custeio para solucionar problemas diferentes e específicos que surgiram com o tempo. Portanto, os métodos de custeio, que são o alvo de estudo deste trabalho, apresentam características diferentes, são indicados para situação diferentes e têm vantagens e desvantagens na sua aplicação.

Neste capítulo também serão apresentados os conceitos relativos a contabilidade de custos que serão adotados durante todo o trabalho. Este esclarecimento se faz necessário pois quando se inicia uma discussão é importante que se defina exatamente sobre o que se está falando, já que é comum, em todas as áreas de conhecimento, o problema de indefinição de conceitos, ou vários nomes para determinar o mesmo conceito ou conceitos diferentes com a mesma denominação.

Será portanto definido o que é contabilidade de custos, sistema de custeio, método de custeio, sistema de identificação e apuração de custos, custo, despesa e as principais classificações para estes dois últimos itens. Esta explicitação de conceitos é importante para que fique claro o que é método de custeio, qual o seu papel na contabilidade de custos e a sua importância no ambiente empresarial.

2.1 HISTÓRICO DA CONTABILIDADE DE CUSTOS E DOS MÉTODOS DE CUSTEIO

O ponto de partida do desenvolvimento do registro das práticas contábeis é a utilização do método das partidas dobradas, que surgiu na Itália por volta de 1300 d.c., mas apenas em 1494, Luca Pacioli escreveu e publicou, pela primeira vez, a descrição deste sistema. Nesta época o objetivo do método desenvolvido era de registrar, em detalhes, os volumes de transações que eram realizadas, facilitar as transações de créditos e avaliar o desempenho dos gestores. As companhias que utilizavam este método eram empresas comerciais e instituições financeiras (BEUREN, 1993).

Apesar disso, GARNER (apud BEUREN, 1993) considera que a contabilidade de custos surgiu com o advento do sistema produtivo, ou seja, com a Revolução Industrial, na Inglaterra, no final do século XVIII.

As organizações que surgiram com a Revolução Industrial necessitavam de informações contábeis diferentes das que eram fornecidas pelo sistema desenvolvido pelas empresas comerciais da Era Mercantilista. Isto porque estas organizações passaram a transformar os insumos que antes eram comprados. Assim, surge a demanda por indicadores para determinar o "preço" do produto que era obtido com operações internas. O sistema desenvolvido nesta época visava avaliar os custos de transformação de cada processo e dos trabalhadores, com o objetivo de fornecer uma referência para medir a eficiência do processo de transformação.

Com o advento da ferrovia e do telégrafo modificações foram necessárias no sistema de contabilidade para coordenar com eficiência as atividades logísticas, de conversão e de distribuição das empresas, bem como para fornecer indicadores sintéticos de desempenho dos gerentes descentralizados e dispersos. As empresas ferroviárias desenvolveram o conceito de margem operacional (razão entre receitas e custos operacionais) com o objetivo de medir a rentabilidade de vários segmentos do negócio. Nesta mesma época as grandes empresas varejistas desenvolveram os indicadores de margem bruta por departamento (receita das vendas menos custos operacionais e de compras) e de giro de estoques (JOHNSON & KAPLAN, 1993).

Todas as técnicas desenvolvidas de contabilidade industrial referiam-se às práticas desenvolvidas dentro das próprias empresas e as publicações que surgiam sobre o assunto eram raras, BEUREN (1993), cita sete publicações desta época.

As teorias e técnicas de custos entraram, segundo GARNER (apud BEUREN, 1993), em sua fase mais fértil de desenvolvimento no período de 1890 até a virada do século. Neste período foi desenvolvido: a mecânica de integração da contabilidade industrial com a contabilidade geral, os detalhes envolvidos na movimentação e registro das matérias-primas, o registro e a determinação dos custos da mão-de-obra e a inclusão de itens representativos de produção no custo industrial da produção iniciada. Além disso, surgiram referências sobre custos fixos, variáveis e custos-padrão.

Em 1915, a estrutura básica da contabilidade de custos havia sido completada com o refinamento das técnicas do fluxo de custos e a questão do uso apropriado de taxas de rateio. Nota-se portanto que o método de custeamento que estava sendo desenvolvido era o custeio por absorção. Nesta mesma época na Alemanha o método de custeio pleno também foi desenvolvido com o objetivo de estabelecer preços de venda para os produtos.

Com a Administração Científica houve a busca de uma maior eficiência baseada na utilização de matérias-primas e mão-de-obra, assim os padrões físicos desenvolvidos por estes administradores facilmente se transformaram em padrões de custos. Era o desenvolvimento do sistema de custeio padrão.

Todos os indicadores de contabilidade desenvolvidos até então foram projetados para motivar e avaliar a eficiência de processos internos, e não para medir a "lucratividade" geral da empresa. Segundo JOHNSON & KAPLAN (1993), poderia até existir um sistema de transações à parte que registrasse receitas e despesas e produzisse demonstrativos financeiros periódicos para os proprietários e credores da firma, mas os dois sistemas, gerencial e financeiro, operavam independentes um do outro.

Em 1925, possivelmente todas as práticas de contabilidade gerencial hoje usadas haviam sido desenvolvidas. Estas práticas haviam se desenvolvido para atender as necessidades de informação e controle dos gerentes de organizações que estavam crescendo e se tornando cada vez mais complexas e diversificadas. O ritmo

de inovações nas organizações aumentou rapidamente e as inovações nos sistemas de contabilidade estagnou. Isto gerou uma incapacidade desses sistemas em acompanhar a evolução das tecnologias de produtos e processo, o que acabou acarretando em problemas como: custo dos produtos distorcidos, informações atrasadas de controle de processos e excessivamente agregadas, e informações de desempenho de curto prazo sem refletir a melhoria ou piora da posição econômica da organização.

Esta desatualização, que ocorreu no sistema de contabilidade voltado para o controle interno das organizações, deve-se principalmente à predominância da contabilidade financeira externa no século XX.

As organizações nesta época estavam em pleno crescimento e o público externo detinha cada vez mais títulos das corporações. Neste ambiente, houve grande pressão dos mercados de capitais, dos organismos regulamentadores e do governo federal, sobre as sociedades anônimas para que estas divulgassem dados financeiros de suas empresas através de auditorias externas independentes. Com isto a contabilidade voltada para informações de eficiência produtiva interna cedeu lugar aos informes financeiros que se voltavam para avaliar custo de estoque e determinação de lucro. Um acontecimento importante nesta época foi a crise de 1929, que acabou por descredenciar a contabilidade praticada na época, pressionando as organizações a padronizarem as metodologias de contabilidade que deveriam ser voltadas para os investidores.

MARTINS (1990) destaca outros fatores importantes que pressionaram ainda mais as organizações no sentido de adotarem a contabilidade voltada para os informes financeiros:

- aumento da complexidade do sistema bancário e o distanciamento do banqueiro com relação à pessoa do proprietário ou administrador da companhia que necessitava de crédito. Com isto, tornou-se importante uma avaliação imparcial da empresa que estava necessitando de crédito, e a figura da Auditoria Independente era a mais recomendada para realizar esta função;
- o advento do Imposto de Renda que adotou a Contabilidade para medir o lucro tributável. O cálculo do resultado de cada período e os estoques industrializados passaram a ser avaliados pela mesma regra desenvolvida para os informes financeiros dos Auditores Independentes.

Os gerentes desta época poderiam ter mantido ambos sistemas de contabilidade funcionando, porém o custo da tecnologia de informação era impeditivo, portanto o que ocorreu foi a substituição de um sistema pelo outro.

A preocupação dos contadores, auditores e fiscais foi de fazer da contabilidade de custos uma forma de resolver seus problemas de mensuração monetária dos estoques e do resultado, não de fazer dela um instrumento de administração (MARTINS, 1990).

Os custos que os contadores calculavam absorvia todos os dispêndios da empresa no período, ainda que de forma arbitrária (rateios principalmente baseado em mão-de-obra direta), entre o que foi vendido e o que permanecia no estoque, sem saber qual a fração do custo do produto final que correspondia à mão-de-obra, material e despesas gerais. Devido a estas características este custo calculado pelos contadores, ainda que exibissem uma elegante simplicidade, não serviam para fornecer dados à administração.

A contabilidade de custos com objetivos financeiros tomou conta das organizações até os anos 80 quando voltou-se a discutir a necessidade da contabilidade gerencial para geração de informações para o apoio de decisões internas à empresa.

Apesar da contabilidade gerencial ter sido "esquecida" por 60 anos pelas empresas, alguns pesquisadores desenvolveram inovações neste campo.

Entre 1920 e 1940 surge a discussão sobre o custeio variável, porém esta fica restrita aos meios acadêmicos. J. Maurice Clark foi um dos primeiros e dos mais influentes autores que defendeu a distinção entre a porção das despesas que cresce e cai em proporção direta às mudanças de produção (custos variáveis), e os custos que não são afetados por aumentos ou decréscimos da produção (custos fixos). Outros acadêmicos, nesta época, também apresentaram inovações para a contabilidade gerencial através de incursões em outras áreas de conhecimento como pesquisa operacional, economia da informação e teoria do agente. Para ilustrar os seus pontos de vista, os acadêmicos enfatizavam modelos simples de tomada de decisões em firmas simplificadas. Assim, eles não procuraram estudar os problemas de fato enfrentados pelos gerentes das organizações que estavam produzindo centenas de produtos, mediante complexos processos de produção. E para os executivos, ainda

que fosse fácil entender e concordar com as recomendações dos acadêmicos, estes poderiam encontrar muitas dificuldades na aplicação dos modelos nas organizações que eram bem mais complexas (JOHNSON & KAPLAN, 1993).

A discussão sobre custos-padrão surge também nesta época. Segundo BEUREN (1993) a primeira conferência anual da "National Association of Accountants" em 1920 revelou considerável interesse em custos-padrão, mas a discussão indicou uma grande divergência de opinião sobre o uso e aplicação da técnica. Após este evento o custo-padrão desenvolveu-se rapidamente. O movimento "scientific management", contribuiu para o uso do custo-padrão no planejamento das operações de produção e avaliação da eficiência das empresas.

Depois dos anos 40 até a década de 80 nenhuma inovação importante ocorreu em relação à Contabilidade Gerencial. Nem por parte dos pesquisadores nem dos profissionais da área.

Mesmo com o problema do custo da tecnologia de informação resolvido, as empresas não passaram a utilizar a contabilidade gerencial para fornecer as informações para avaliação de desempenho interno. As empresas apenas informatizaram o sistema que era manual. E mesmo aquelas empresas que tinham um sistema de contabilidade gerencial operando em paralelo ao sistema de contabilidade com objetivos financeiros, este estava defasado em relação à complexidade das empresas (que estavam grandes e muito diversificadas) e consequentemente as informações obtidas não refletiam as necessidades gerenciais das empresas, já que o sistema gerencial era o mesmo de 30 ou 40 anos atrás.

Ao se informatizar, sem modificações, os sistemas que eram rodados manualmente foram incorporadas ao sistema digital as simplificações que eram realizadas para que o sistema manual pudesse operar.

O método de custeio típico das empresas nos anos 80 era o método por absorção e o critério de distribuição dos custos indiretos dos departamentos para os produtos era a mão-de-obra direta. Em virtude desta distribuição, os gerentes se esforçaram para reduzir os custos da mão-de-obra direta e, assim, pouca atenção foi dada às despesas gerais, onde estava ocorrendo, realmente, o maior crescimento dos custos. Portanto, a imprecisão do método utilizado levou grande parte dos gerentes a tomarem decisões errôneas que não ajudaram a melhorar a situação das empresas.

Portanto, os sistemas de contabilidade de custos e de controle gerencial já não forneciam sinais precisos da eficiência e rentabilidade das transações internamente administradas. Em consequência disto, as grandes empresas se tornaram vulneráveis à competição das organizações menores e mais focalizadas, que conseguiam um maior controle de suas poucas atividades e não eram tão dependentes de sistemas de informações complexos como as grandes.

O mundo dos negócios, a partir da segunda metade da década de 80, está mais competitivo e isto exerce profundas implicações sobre os sistemas de gerência de custos. Neste novo ambiente, os sistemas tradicionais de custeio não estão encontrando lugar, pois não se adequam mais a nova realidade empresarial. Porém a necessidade das empresas, em relação a métodos de custeio para: o cálculo exato dos custos dos produtos, o controle efetivo dos custos e a medição precisa do desempenho das atividades, se torna cada vez maior.

A inadequação dos métodos tradicionais de custeio ocorre em função de terem sido desenvolvidos a 30 ou 40 anos atrás, e a nova organização da década de 80 possui características bem diferentes daquelas do passado. A filosofia da integração vertical e da rigidez dos processos produtivos evoluiu para uma filosofia de horizontalização, flexibilidade de processos, diversidade de produtos e processos (SOUZA & CLEMENTE, 1998). Outras mudanças são: melhorias de qualidade, estoques reduzidos, processo de produção mais eficientes e crescente automação. Todas estas mudanças acabaram por modificar os componentes dos custos das empresas:

- mão-de-obra direta que era o principal componente dos custos de anos atrás, agora representa um índice de apenas 10% em muitas organizações e devido a isto este custo é considerado como um custo fixo e não mais variável;
- custos indiretos representam agora uma fração bem maior dos custos totais, e portanto devem ser controlados de uma forma mais rigorosa;
- estoques estão cada vez mais baixos não necessitando mais de acompanhamento detalhado.

Estas mudanças, acrescido da necessidade das empresas em controlar cada vez mais os custos, formaram o ambiente propício para o desenvolvimento de novos métodos de custeio que respondessem às necessidades atuais.

KOLIVER (1998, p.07) expõe a posição da contabilidade de custos atual da seguinte forma: "os custos diretos se encontram em pleno descenso, com o concomitante aumento dos custos indiretos, além da diminuição generalizada dos custos de produção em relação aos custos totais, em vista das reestruturações das empresas tanto no campo da produção quanto na área administrativa e comercial, consequência da necessidade imperiosa de adaptação às novas condições vigentes nos mercados, por exigência da chamada globalização. A consequência final é a obsolescência dos sistemas tradicionais de informação de custos."

Portanto, a obsolescência é resultante da mudança das condições de mercado que forçaram as empresas a modificarem suas estruturas produtivas e consequentemente a estrutura dos custos foram modificadas.

Os métodos desenvolvidos recentemente tentam responder às necessidades atuais das empresas que é: controlar melhor as despesas gerais e os custos indiretos, alocar estes aos custos dos produtos da forma menos arbitrária possível e ter um sistema dinâmico ajustável às constantes mudanças de processos e de produtos.

Um método de custeio que surgiu nesta época foi o custeio baseado em atividades (ABC - Activity Based Costing). Segundo BERLINER & BRIMSON (1988), este sistema surgiu das pesquisas do grupo CAM-I (Computer Aided Manufacturing International, Inc.) em 1986, mediante consórcio de organizações industriais progressistas, empresas de consultoria contábil e agências governamentais. Esse grupo teve como meta redefinir o papel do gerenciamento de custos em indústrias avançadas em tecnologia. O grupo de pesquisadores do CAM-I constatou que os gestores necessitavam de informações mais precisas, atualizadas e devidamente formatadas para atendê-los no processo de tomada de decisões. Percebeu-se que os métodos de gerenciamento de custos deviam ser reformulados para fornecer informações sobre custos, não só em nível operacional mas também estratégico.

Outro método de custeio que surgiu na década de 80 foi o sistema das unidades de esforço de produção. Este sistema tem suas raízes no "método GP", que foi desenvolvido após a II Guerra Mundial, período no qual o francês Georges Perrin, dedicou-se ao estudo de uma unidade única para medir produções diversificadas, e o

chamou de GP, suas iniciais. Após sua morte, o engenheiro italiano Franz Allora colaborou na edição e publicação de um livro sobre o método, isto ocorreu em 1963. Recentemente, segundo KOLIVER (1994), o método voltou a merecer atenção, principalmente por alguns autores catarinenses entre ele Kliemann Neto, com a denominação de Sistema das Unidades de Esforço de Produção (UEPs).

Este método admite o problema da determinação dos custos mas considera que isto não é passível de ser resolvido satisfatoriamente utilizando somente a contabilidade, mas sim combinando-se os aspectos técnicos e contábeis de forma conveniente. Segundo este método, o principal produto de uma indústria é o seu trabalho, o qual se materializa pela fabricação de produtos acabados, a partir de matérias-primas e de outros insumos.

Segundo KRAEMER & KLIEMANN NETO (1994), o ABC e as UEPs, são os métodos mais difundidos e que visam sanar os problemas das empresas inseridas nesta nova competição global. Estes utilizam por filosofia, o custeio por absorção.

Os objetivos do sistema ABC e do Sistema das Unidades de Esforço de Produção são diferentes e portanto solucionam problemas diferentes (KRAEMER & KLIEMANN NETO, 1994):

- o método das UEPs está direcionado para resolver a problemática de informes de custos para o chão-de-fábrica. Assim este método tem como principal contribuição a apropriação conveniente, e até precisa, dos custos indiretos de fabricação aos produtos. Com relação à distribuição das despesas administrativas este método falha, já que realiza esta tarefa de forma arbitrária;
- método ABC, se volta para a apropriação correta dos custos de apoio à produção. Este método tem grande contribuição por: mensurar os custos que não agregam valor ao produto, atentar para os custos de complexidade (que são desprezados pela maioria dos métodos), possibilitar entendimento e alocação das despesas administrativas aos produtos e por transferir para o custo do produto os custos gerados antes de sua fabricação.

O método ABC possibilita segundo DUGDALE (apud KRAEMER & KLIEMANN NETO, 1994) controlar e gerenciar custos através do entendimento dos

eventos e das atividades que os "dirigem" e avaliar as implicações do custo no total do negócio em tomadas de decisões, entre outros.

Outro método de custeio recentemente desenvolvido é a contabilidade de ganhos. Este foi desenvolvido amarrado à teoria das restrições (Theory Of Constraints - TOC) que foi concebida na segunda metade dos anos 80 por Eliyahu M. Goldratt nos EUA. A contabilidade de ganhos só é implementada pelas empresas que utilizam a filosofia do TOC.

Este método calcula o ganho do produto, que é um índice parecido com a margem de contribuição do custeio variável.

Na realidade, segundo BORNIA (1994), a TOC aprimorou a administração da produção e não a contabilidade de custos, já que o custeio é uma simples ferramenta para mensurar e determinar o impacto de decisões no resultado da empresa.

Esta revisão histórica da contabilidade de custos e dos métodos de custeio evidencia que a contabilidade de custos é um sistema de informações que possui vários objetivos em uma empresa e que os métodos de custeio foram desenvolvidos para atenderem diferentes necessidades das empresas. Porém deve-se definir exatamente o que é contabilidade de custos e o que é método de custeio para que nos próximos capítulos seja possível fazer a descrição do funcionamento dos vários métodos de custeio e a discussão dos seus pontos fortes e fracos.

2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A Contabilidade de Custos pode ser definida como um instrumento desenvolvido com o objetivo de atingir finalidades específicas que podem estar relacionadas com o fornecimento de dados de custos para a medição dos lucros, a determinação de rentabilidade e a avaliação de patrimônio, identificando métodos e procedimentos para o controle das operações e atividades executadas, de modo a prover informações sobre custos para a tomada de decisões e de planejamento através de processos analíticos (CALLADO & CALLADO, 1998).

A contabilidade de custos nasceu da contabilidade geral que havia sido desenvolvida na Era Mercantilista. Surgiu com a necessidade de avaliar desempenho de processos e de gestores na indústria, mas perdeu o enfoque gerencial com a

padronização dos processos contábeis voltados para informes financeiros, exigências decorrentes da crise de 1929. No período posterior à crise de 29 a contabilidade voltou-se apenas para os informes financeiros externos. Porém com o passar dos anos a necessidade de geração de informes para fins administrativos aumentou e assim a contabilidade voltou-se para atender os gestores.

Portanto, pode-se destacar três objetivos principais da contabilidade de custos: determinação do lucro da empresa, auxílio ao controle e ajuda às tomadas de decisões.

MARTINS (1996) destaca que em relação ao controle a principal missão da contabilidade de custos é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão, e num estágio seguinte, acompanhar o que efetivamente aconteceu para que se possa comparar o real com os valores anteriormente definidos. Com relação à decisão o seu papel consiste na alimentação de informações sobre valores relevantes que dizem respeito às conseqüências de curto e longo prazo sobre medidas de corte de produtos, fixação de preços de venda, opção de compra ou fabricação etc.

MARTINS (1996) ainda destaca que esses dois últimos campos da contabilidade de custos não conseguiu explorar todo o seu potencial e muitas empresas negligenciam estes objetivos que, para ele, são os mais importantes da contabilidade de custos.

Para cobrir estes três objetivos a contabilidade de custo é constituída do chamado sistema de custos. O sistema de custos é formado por três grandes subsistemas: sistema de custeio, sistema de acumulação de custos e o método de custeio. A função desses três subsistemas é identificar, acumular e processar os dados gerando informações de custos.

Muitos autores que publicam sobre contabilidade de custos não evidenciam a diferença existente entre estas três terminologias, muitas vezes utilizando-as como sinônimos. Porém é importante esclarecer e determinar com exatidão a diferença entre estas.

2.2.1 Sistema de Levantamento das Informações de Custos (Sistema de Custeio)

O sistema de custeio tem a responsabilidade de realizar a mensuração monetária das ocorrências que afetam o patrimônio da empresa, ou seja é a base de dados que a empresa utiliza para levantar as informações sobre custos. Esta base de dados que constitui o sistema de custeamento pode ser: real ou padrão.

As empresas utilizam esta base de dados para realizar a apuração dos custos (método de custeio) e a acumulação (sistema de acumulação de custos) destes.

2.2.2 Sistema de Identificação e Acumulação de Custos

O sistema de identificação e acumulação de custos identifica valores e os acumula de acordo com alguns critérios preestabelecidos. A identificação dos custos é realizada de acordo com o sistema de custeio (real e/ou padrão). O modo de acumulação depende do objeto de custeio.

Quando o objeto de custeio é produtos/serviços a forma de acumulação é normalmente derivada da forma de produção da empresa. As formas básicas de acumulação neste caso são:

- por produto;
- por ordem de produção.

Existem também outras formas de acumulação que estão ligadas a objetos de custeio diferentes:

- por cliente;
- por departamento etc.

2.2.3 Sistema de Apropriação de Custos (Métodos de Custeio)

O método de apropriação de custos faz a seleção (diferente de identificar) dos custos e/ou despesas e apropria-os ao objeto de custeio (GUERREIRO, 1999).

Segundo ALVES (1997) os métodos de custeio visam determinar os critérios para apuração dos custos dos fatores produtivos a determinados níveis de interesse das entidades (produto, atividade, departamento, empresa etc.). Para KLIMANN NETO & MULLER (1994) os métodos de custeio contemplam a

problemática da atribuição de custos e despesas indiretos aos produtos respondendo à questão: "como deve ser rateado?".

Partindo destas definições, nota-se que os métodos de custeio representam a parte da contabilidade de custos onde os dados são processados gerando informações para os administradores.

Figura 2.1 - Interrelação dos subsistemas do sistema de custos (Adaptado de PARISI, 1995)

O método de custeio interage com o sistema de custeio e com o sistema de identificação e acumulação de custos da seguinte forma: através da lógica de identificação e acumulação e à luz do sistema de custeio o método faz a alocação dos custos para conhecer os valores dos diversos objetos de custeio (GUERREIRO, 1999).

Os métodos de custeio básicos são: custeio direto e absorção. Existem vários outros métodos que são derivados destes dois e que serão descritos mais a frente.

Antes de apresentar os métodos de custeio é necessário apresentar os principais conceitos que a pesquisadora adotou como premissas para este trabalho.

2.3 CONCEITOS GERAIS

2.3.1 DEFINIÇÃO DE OBJETO DE CUSTEIO

Custo significa o total de recursos, medido em termos monetários, sacrificados ou previstos para alcançar um objetivo específico.

Dentro da empresa, o responsável pela tomada de decisões necessita de dados e informações apropriadas a uma variedade de propósitos distintos, portanto o custo é necessário para diversos objetivos diferentes. O objeto a ser custeado será chamado de *objeto de custeio*, o qual é definido como qualquer atividade, ou item para o qual se deseja uma avaliação específica de seu custo (FIGUEIREDO, 1997).

O objeto de custeio é um núcleo central do custo gerencial. Pode ser uma operação, uma atividade ou um conjunto de atividades ou operações que consomem recurso.

O tema custo por si só não possui nenhum significado se não fizer referência a algum objeto. O objeto normalmente custeado pelas empresas é o produto.

2.3.2 DEFINIÇÃO DE GASTO, CUSTO E DESPESA

Na contabilidade de custos existe uma discussão permanente em relação a conceituação das terminologias de custos. A conceituação e a nomenclatura adotadas são explicadas abaixo. Segundo MARTINS (1996) estas são as de maior correção do ponto de vista técnico:

- Gasto - sacrifício financeiro que a entidade arca para a obtenção de um produto ou serviço qualquer, sacrifício esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos. Só existe gasto no ato da passagem para a propriedade da empresa do bem ou serviço, ou seja, no momento em que existe o reconhecimento contábil da dívida assumida ou da redução do ativo dado em pagamento;
- Custo - gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços. Custos é também um gasto, só que reconhecido como custo no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços) para a fabricação de um produto ou execução de um serviço;

- Despesa - bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas. As despesas são itens que reduzem o Patrimônio Líquido e que têm essa característica de representar sacrifícios no processo de obtenção de receitas.

Figura 2.2 - Visão geral dos custos, despesas e gastos (Adaptado de LAWRENCE & RUSWINCKEL, 1975)

2.3.3 CUSTOS DIRETOS E CUSTOS INDIRETOS

Alguns custos podem ser apropriados diretamente a determinados objetos de custeio, bastando haver uma forma objetiva e economicamente viável para isto. Estes custos são chamados *Custos Diretos*. Quando os custos não podem ser alocados, através de uma medida objetiva, a determinado objeto de custeio, ou podem mas é economicamente inviável, são chamados de *Custos Indiretos* (MARTINS, 1990).

Portanto, não basta que alguns custos possam ser identificados como associados diretamente a determinado objeto de custeio para ser tratados como *Custo Direto*. É necessário também que sua alocação seja viável economicamente. O custo para alocar itens de valores desprezíveis pode ser maior do que o benefício resultante da informação obtida, se isto ocorrer estes custos serão tratados como indiretos apesar de ser possível identificá-los diretamente.

2.3.4 CUSTOS FIXOS E CUSTOS VARIÁVEIS

Estes dois tipos de custos são definidos de acordo com sua variação em relação ao volume de produção admitindo-se um período de tempo fixo. O custo é determinado como *Variável* se o total variar em proporção direta com o volume de produção. Um custo é denominado como *Custo Fixo* quando seu total não varia com o volume de produção.

Partindo-se destas definições, e considerando-se o curto prazo sem modificações na capacidade produtiva conclui-se que os custos variáveis das empresas industriais se resumem ao material direto. Muitos autores colocam a mão-de-obra direta com um custo variável, porém este custo não varia com as variações de volume de produção uma vez que o total gasto é um valor constante mensal. Quando as empresas remuneravam a sua mão-de-obra pelo volume fabricado este custo era variável, porém nos tempos atuais este custo é fixo.

2.3.5 MARK-UP

Mark-up ou margem de cobertura é um modelo que as empresas utilizam para a formação de preços dos produtos.

Segundo MENEZES (1989) há uma significativa parcela de empresas que calculam o preço de seus produtos aplicando uma margem sobre os custos diretos, que serve para cobrir os custos operacionais e proporcionar o lucro desejado. Porém, muitas empresas não possuem o poder de determinar ou impor seus preços no mercado e, portanto, acabam tomando um preço oferecido por este mercado e aplicam uma margem ou coeficiente para determinar seus lucros e a parcela que cobrirá os custos indiretos, deixando evidente o dispêndio máximo em que poderão incorrer em custos diretos. Essas margens são conhecidas como mark-up. De acordo com estas definições pode-se distinguir dois tipos de mark-up: o mark-up sobre custos e o mark-up sobre preço.

O mark-up sobre custos caracteriza-se pela aplicação de uma taxa sobre os custos diretos, ou variáveis dependendo do método de custeio utilizado, determinando assim o preço do produto. Portanto, a taxa aplicada sobre os custos diretos inclui os custos operacionais e a margem de lucro da empresa. A expressão matemática do mark-up sobre custos é:

$$P = \sum_{i=0}^n C_i.Z_c$$

Onde:

P - é o preço unitário ou receita de vendas

C_i - são os custos diretos ou custo variáveis, dependendo do método utilizado pela empresa

Z_c - é o mark-up sobre custos, com $Z_c = (1+r)$ e r é uma taxa positiva

O mark-up sobre preço é a aplicação de uma margem sobre o preço dado pelo mercado, obtendo-se assim a parcela que cobre os lucros e os custos operacionais. A expressão matemática do mark-up sobre preço é:

$$P = \frac{L_b}{Z_v}$$

Onde:

P - é o preço praticado pelo mercado

L_b - é o lucro bruto da empresa

Z_v - é o mark-up sobre preços, com $Z_v = (1+r)$ e r é uma taxa positiva.

Capítulo 3 - Métodos de Custeio: Roteiro de Operação

Este capítulo foi desenvolvido com o objetivo de permitir à pesquisadora identificar facilmente o método de custeio utilizado nas empresas pesquisadas, não tendo portanto o propósito de detalhar os métodos de custeio pormenorizadamente, mas apenas apresentar os principais conceitos utilizados por cada um.

Antes de abordar os diversos métodos de custeio serão apresentados o tratamento dado pela maioria dos métodos aos materiais diretos e a mão-de-obra direta.

3.1 TRATAMENTO DOS MATERIAIS DIRETOS

O grande problema encontrado no tratamento dos materiais diretos é que materiais adquiridos em datas diferentes entram no estoque com preços diferentes. Neste caso a questão fundamental é o valor a ser utilizado. Alguns critérios podem ser utilizados para o cálculo deste custo:

Preço Médio - este é o critério mais utilizado no Brasil para avaliação de estoque e este pode ser Móvel ou Fixo:

- **Preço Médio Ponderado Móvel** - mantido por empresas com controle constante dos seus estoques. Neste método, após cada aquisição de materiais a empresa calcula o preço médio e utiliza o valor calculado até a próxima aquisição;
- **Preço Médio Ponderado Fixo** - mantido por empresas que calculam o preço médio apenas após o encerramento do período. No encerramento do período a empresa calcula o preço médio das matérias-primas adquiridas neste intervalo de tempo e lança a média como custo da matéria-prima.

Preço Específico - neste método o preço efetivamente pago para cada item é incorporado no sistema como o custo do produto. Existem duas formas de se utilizar este método:

- **FIFO** (first in-first out) - atribui-se a cada unidade que sai do estoque o preço de aquisição da primeira unidade comprada e assim por diante. Em outras palavras, considera-se que o primeiro item que entra no estoque é o primeiro a sair. Neste método há uma tendência do produto ficar avaliado por um custo menor do que o custo médio (tendo em vista que os preços tendem a crescer) pois o custo da mercadoria fica baseado no preço antigo de compra. Esta subavaliação do custo do produto apropria um resultado contábil maior;
- **LIFO** (last in-first out) - atribui-se a cada unidade que sai do estoque o preço de aquisição da última unidade comprada e assim por diante. Em outras palavras, considera-se que o último item que entra no estoque é o primeiro a sair. Com este critério sempre haverá a tendência de apropriar custos mais recentes aos produtos o que provoca um lucro contábil menor.

Existe a possibilidade de combinar critérios, porém o importante é adotar um critério e não modificá-lo de exercício para exercício, para que resultados em tempos diferentes possam ser comparados.

O único método apresentado e que se aproxima do valor de reposição é LIFO, porém, sua utilização não tem sido permitida pela legislação brasileira.

3.2 TRATAMENTO DA MÃO-DE-OBRA DIRETA

Mão-de-obra direta é o operário que trabalha um produto de cada vez, ou seja, seu trabalho está diretamente ligado ao produto. Um operário supervisionando várias máquinas que trabalham vários produtos não pode ser considerado mão-de-obra direta, pois não pode ser identificado o quanto cada produto consumiu do total do trabalho da pessoa, assim este operário é mão-de-obra indireta.

No Brasil existe outro problema relacionado com o custo da mão-de-obra direta, é o custo dos encargos sociais que são incluídos no custo horário da mão-de-obra. Devido a isto precisa-se calcular para cada empresa qual o valor global a ser atribuído por hora de trabalho (incluindo gasto com 13º salário, descanso semanal

remunerado, férias etc). Deve-se verificar o total gasto pela empresa por ano e dividir pelo número de horas que o empregado efetivamente trabalhou.

3.3 MÉTODOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS

Para proceder a uma análise e apuração dos custos primeiramente deve-se ter bem claro o objeto e o propósito do custeio a ser elaborado. Isto porque todas as etapas posteriores dependerão dos propósitos preestabelecidos.

Após a identificação do objeto de custeio deve ser realizada a separação entre custos diretos e indiretos justificando. Somente após estas considerações iniciais é que se pode iniciar o cálculo dos custos através de um dos métodos de apuração.

3.4 MÉTODO DO CUSTEIO POR ABSORÇÃO

Este método engloba custos diretos e indiretos, o produto absorve todos os custos incorridos pela empresa, já as despesas entram apenas no Demonstrativo de Resultados.

3.4.1 APROPRIAÇÃO DOS CUSTOS DIRETOS

A apropriação dos custos diretos não constitui nenhuma dificuldade. Como o próprio nome indica, o custo direto constitui todos os itens que podem ser associados ao objeto de custeio de forma direta e economicamente viável.

Quando o propósito do sistema de custeio é a obtenção do Custo de Fabricação dos Produtos, em geral, os custos diretos mais importantes são os materiais diretos e mão-de-obra direta.

3.4.2 APROPRIAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

A apropriação dos custos indiretos é um pouco mais complicada que a apropriação dos custos diretos. Os custos indiretos estão relacionados, ao objeto de custeio, porém não podem ser apropriados de forma direta e objetiva. Portanto, deve-se fazer uso de métodos subjetivos e muitas vezes arbitrários para a alocação.

Os custos indiretos terão que ser alocados aos produtos através de critérios de rateio, os quais pressupõem que exista relação de proporcionalidade entre os custos indiretos e o objeto de custeio. Esta pode ser realizada através de duas técnicas:

3.4.2.1 Rateio por Coeficientes

Este rateio é realizado através da adoção de um índice que direcionará a distribuição do custo indireto total aos produtos. Exemplos de índices são: Matéria-Prima (MP), Mão-de-Obra Direta, Energia Elétrica (EED), Custo Direto Total (CDT).

Esta distribuição é feita da seguinte forma: calcula-se a porcentagem que os produtos consomem do índice adotado, então apropria-se os custos indiretos baseados na porcentagem encontrada. O custo total de cada produto é determinado através da equação:

$CT(X) = CD(X) + \% MP(X) \times CI$, onde:

CT (X) - custo total do produto X

CD(X) - custos diretos do produto X

CI - custos indiretos totais

% MP(X)- porcentagem de matéria-prima consumida pelo produto. Utilizou-se o índice de MP (este poderia ser substituído por qualquer outro).

O problema deste critério de rateio é a alta arbitrariedade envolvida, pois diferentes montantes de custos indiretos serão atribuídos aos produtos dependendo do índice adotado.

A forma encontrada para diminuir a arbitrariedade deste método é através do uso da relação de proporcionalidade, ou relação de causa e efeito, entre o parâmetro de distribuição e o volume de custo indireto. Segundo FIGUEIREDO (1997), a relação de causa e efeito tenta identificar a variável ou variáveis que determinam como os recursos da empresa são usados pelos objetos de custeio. Assim, o parâmetro a ser usado para o rateio é aquele que melhor expressa a relação de proporcionalidade entre o custo indireto e o objeto de custeio. Se o custo do produto for o objeto de custeio, o parâmetro a ser utilizado pode ser identificado

através de uma análise detalhada do processo de produção dos produtos, onde busca-se identificar os parâmetros que melhor representem a causa que leva o produto a absorver os custos indiretos. A forma esquemática da alocação dos custos é apresentada na figura 3.1.

Figura 3.1- Apropriação dos custos indiretos utilizando o rateio por coeficientes (adaptado de MARTINS, 1990)

3.4.2.2 Rateio por Centro de Custos

Uma outra alternativa para distribuir os custos indiretos, é fazê-lo mediante a sua apropriação por centro de custo.

Os departamentos de uma empresa, são unidades administrativas representadas por homens e máquinas desenvolvendo atividades homogêneas, e podem ser:

- os que promovem qualquer tipo de modificação sobre o produto diretamente;
- os que nem recebem o produto; prestam serviços a outros departamentos.

Um departamento é na maioria das vezes um Centro de Custos (CC), ou uma parte de um Centro de Custos que engloba mais de um departamento, isto vai depender da forma de agregação que mais convém aos objetivos do sistema de custeio. Os passos para implantação deste método são:

Passo 1 - Identificação dos Centros de Custos e Distribuição dos custos para estes - este passo consiste em identificar os centros de custos para então fazer a distribuição dos custos diretos e indiretos em relação aos mesmos. Os centros de custos podem ser de dois tipos: os que atuam diretamente nos produtos e por isso são chamados de centros de custos principais, estes têm seus custos indiretos alocados diretamente aos produtos; e os centros de custos que prestam serviços aos centros de custos principais, e que são chamados de centros de custos de apoio, estes vão ter seus custos indiretos primeiramente alocados aos centros de custos principais para depois serem alocados aos produtos.

Passo 2 - Apropriação dos Custos dos Centros de Custos de Apoio para os Centro de Custos Principais - com os custos já divididos aos centros de custos, o próximo passo é fazer a alocação dos custos dos centros de apoio para os centros principais para depois serem alocados aos produtos.

Fazendo-se uma análise das características dos vários centros de custos deve-se escolher um parâmetro apropriado para a distribuição dos custos dos centros de apoio para os centros principais, porém ao se fazer esta distribuição surge um problema: os centros de apoio não prestam serviços apenas aos centros principais, mas também entre si. Assim, quando os centros de apoio distribuem seus serviços através de medidas de prestação de serviços surge a reciprocidade entre os centros, com isto a alocação dos custos deve ser realizada de forma que os centros que já alocaram seus custos não recebam mais custos de outros centros. Isto pode ser realizado através de 3 técnicas:

A) Alocação Direta - Aloca o custo total de cada centro de custo de apoio diretamente aos centros principais. Nesta técnica os custos dos centros de apoio são alocados aos centros principais sem levar em consideração a prestação de serviços que ocorre entre os centros de apoio.

B) Alocação Seqüencial - permite o reconhecimento parcial de serviços prestados pelos centros de apoio aos outros centros de apoio. Este método é mais complexo porque exige a escolha de uma seqüência de alocação, que consiste na determinação de quais centros irão alocar seus custos primeiro. Assim os que já alocaram os custos não recebem mais os custos dos outros centros, mesmo que este recebeu serviço dos outros centros. Uma seqüência adotada por muitas empresas é iniciar com o departamento que presta a mais alta percentagem do seu serviço total a outros departamentos de apoio, e assim por diante.

C) Alocação Recíproca - os dois métodos abordados acima não são precisos quando departamentos de apoio prestam serviços entre si reciprocamente. O método direto desconsidera totalmente a reciprocidade e o método seqüencial considera a relação apenas parcialmente. O método de alocação recíproca aloca custos levando totalmente em conta os serviços prestados mutuamente entre todos os departamentos de apoio.

Após esta etapa deve-se alocar os custos dos centros principais aos produtos.

3.4.3 DISTRIBUIÇÃO DOS CUSTOS AOS PRODUTOS

Após a distribuição dos custos indiretos aos centros de custos principais deve-se fazer a apropriação destes custos aos produtos para achar o custo total destes. Esta alocação pode ser feita através de um índice que evidencie o consumo de recursos que cada produto absorveu dos centros de custos.

Um exemplo é através do número de horas-máquina trabalhadas por cada setor em cada produto. Assim, se divide os custos totais que já estão alocados aos centros de custos principais (ou operacionais) através da porcentagem de utilização que cada produto consumiu de cada centro de custo.

Para obter os custos totais dos produtos bastaria somar os custos diretos.

Figura 3.2 - Apropriação dos custos indiretos utilizando o rateio por Centro de Custos (adaptado de MARTINS, 1990)

3.5 - MÉTODO DO CUSTEIO PLENO OU INTEGRAL

O método do custeio pleno ou integral caracteriza-se pela apropriação de todos os custos e despesas aos produtos fabricados. Estes custos e despesas são: fixos e variáveis, diretos e indiretos, de comercialização, de distribuição, de administração em geral, financeiros etc. Portanto todos os gastos incorridos pela empresa (menos os de investimento em ativos imobilizados) são alocados aos produtos produzidos (SANTOS, 1998).

Este método de apropriação de custos foi desenvolvido na Alemanha por um órgão federal e que ficou muito conhecido pela sigla RKW que é a abreviação de Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit. O conceito de custeio pleno surge da idéia de que a Contabilidade de Custos é a responsável pelo estabelecimento de preços aos produtos. Portanto o objetivo deste método é o estabelecimento de preço de venda.

Todos os gastos incorridos pela empresa são rateados aos produtos da mesma forma que o custeio por absorção o faz. Ou seja, todos os custos e despesas

são alocados aos diversos departamentos da empresa para depois sucessivamente serem rateados de forma que, ao final, todos os custos e despesas recaiam sobre os produtos (MARTINS, 1996). Portanto este método de custeio é muito parecido com o método por absorção, com a diferença que neste até as despesas são alocadas aos produtos. Pode-se dizer que este é o método por absorção levado ao extremo.

Ao final o método chega no custo de comprar, produzir e vender, e para estabelecer o preço final de venda basta apenas acrescentar o lucro desejado pela empresa.

Segundo MARTINS (1996) se os critérios de rateio fossem perfeitos este método calcularia o gasto completo de todo o processo empresarial de obtenção de receita.

3.6 - MÉTODO DO CUSTEIO DIRETO OU VARIÁVEL

Neste sistema de custeio os custos são separados em fixos e variáveis. Os custos variáveis são alocados aos produtos, já os fixos são tidos como inevitáveis e são tratados como despesas do período.

Este método não chega a um valor do custo do produto, mas determina a contribuição que cada produto traz à empresa. Isto é realizado da seguinte forma:

- Separa os custos incorridos pela empresa em fixos e variáveis;
- Aloca os custos variáveis aos respectivos produtos;
- Calcula a margem de contribuição dos produtos (receita dos produtos menos os custos variáveis);
- Da margem de contribuição total da empresa (somatória das margens de contribuição dos produtos) subtrai os custos fixos, chegando então ao lucro da empresa.

3.6.1 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO POR UNIDADE

Margem de Contribuição é a diferença entre preço de venda do produto e o custo variável associado a cada produto, isto representa a contribuição que cada unidade traz à empresa para cobrir os custos fixos e gerar lucro.

Através da margem de contribuição é possível analisar a viabilidade de produção de um produto. Se este índice for positivo, a produção do produto é viável, caso seja nulo ou negativo, a produção do produto não traz benefícios à empresa.

Uma análise importante que pode ser feita com o conceito de Margem de Contribuição e que se aplica a qualquer sistema de custeio, não só ao sistema de custeio direto, é a análise do Ponto de Equilíbrio ou Breakeven point.

3.6.2 ANÁLISE DE PONTO DE EQUILÍBRIO OU *BREAKEVEN POINT*

Esta análise é focalizada na quantidade de produto produzida e vendida, é a relação Custo-Volume-Lucro (CVL) e é importante para o processo de tomada de decisão das empresas. A análise de CVL preocupa-se com:

1. determinar o nível de operações que a empresa precisa manter para cobrir todos os custos operacionais;
2. avaliar a lucratividade associada a vários níveis de vendas.

O ponto de equilíbrio determina o volume de produção onde a receita operacional se iguala ao custo operacional, ou seja, onde o lucro operacional é igual a zero.

Primeiramente os custos da empresa devem ser agrupados em custos variáveis e custos fixos.

Existem dois métodos para determinação do ponto de equilíbrio:

A) Método Algébrico -

$$P.E. = \frac{C.F.}{P - C.V.} = \frac{C.F.}{M.C.}$$

onde:

C.F. - Custos Fixos

C.V. - Custos Variáveis

P - Preço de Venda do Produto

M.C. - Margem de Contribuição

B) Método Gráfico - O ponto de equilíbrio pode ser visualizado mais facilmente graficamente. Tem-se dois eixos, o eixo horizontal (x) representando as vendas em unidades e o eixo vertical (y) representa a quantidade monetária gasta em custos operacionais ou ganha em receita de vendas, o ponto de equilíbrio é onde as retas de receita total se intercepta com a de custo total, indicando a quantidade de produto que deve ser vendida para o lucro seja igual a zero.

Figura 3.3 - Ponto de Equilíbrio

3.7 MÉTODO DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES (ABC)

Este método foi desenvolvido para o gerenciamento dos custos e para isto fragmenta a organização em atividades.

As atividades, nesta abordagem, representam o elemento principal da empresa, pois são as atividades que descrevem o que a empresa faz e mostra como o tempo é gasto e quais são os resultados dos processos. Desta maneira a principal função das atividades é converter os recursos em produtos ou serviços, e para que isto ocorra custos são gerados.

Os passos para implementação deste método de custeio são:

- Identificação e classificação das atividades - são levantadas as atividades relevantes que a empresa desempenha para transformar recursos em produtos;
- Custeio de processo baseado em atividades - onde são determinados os custos das atividades;
- Custeio de objetos baseados em atividades - os custos das atividades são alocados aos objetos de custeio (produtos, serviços ou clientes);

Figura 3.4 - Custeio ABC (adaptado de TURNEY, 1992)

3.7.1 IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES

Nesta fase a organização identifica as atividades importantes que são executadas por seus recursos indiretos e de apoio. Estas atividades são descritas por verbos e seus objetos associados. Isto culmina na criação de um dicionário de atividades que relaciona e define cada grande atividade executada (KAPLAN & COOPER, 1998).

Após identificadas, estas atividades podem ser classificadas em:

- Atividades que Agregam Valor (A) - apresentam uma relação direta com o produto, e são reconhecidas pelo consumidor;
- Atividades que Não Agregam Valor ou Atividades “Parasitas” (N) - devem ser eliminadas ou reduzidas, pois acrescentam gastos aos produtos sem agregar valor. Ex.: Recebimento, Movimentação, Inspeção, Arquivamento, Retrabalho etc;
- Atividades de Valor Incorporando Atividades (AN) - atividades que,

aparentemente, não incorporam valor ao produto, porém são necessárias para que outras atividades ocorram. Ex.: *setup* de uma máquina;

- Atividades de Suporte (S) - atividades de difícil identificação da relação com os produtos. Ex.: RH, Marketing, Relações Públicas etc;

A seguir esquematizou-se como é realizada a definição das atividades:

Figura 3.5 - Fluxograma de definição das atividades.

O objetivo desta análise das atividades é identificar as atividades que não agregam valor ao produto e avaliar sua importância para os clientes. Aquelas que não forem importantes devem ser eliminadas. As que forem significativas para os clientes e para a organização devem ser comparadas com atividades similares de outras empresas para avaliar a eficiência e a qualidade com que estas estão sendo realizadas. Com estas análises é possível proceder a melhoria das atividades, buscando eliminar ou diminuir os custos daquelas que não agregam valor ao produto. Uma outra análise importante é examinar a ligação entre as atividades. As atividades trabalham em cadeia, para atender aos objetivos comuns, assim as ligações entre elas devem ser construídas visando minimizar o tempo e aumentar a capacidade de trabalho.

Após a identificação e análise das atividades estas são custeadas, e então

os custos são repassados aos produtos através de direcionadores.

3.7.2 A APROPRIAÇÃO DOS CUSTOS ÀS ATIVIDADES E AOS PRODUTOS

Assim como ocorre com as práticas tradicionais de custeio, o ABC também é um sistema que processa a alocação em dois estágios. O sistema convencional aloca os gastos indiretos em Centros de Custos, e em seguida rateia estes custos aos produtos, geralmente baseado nos custos de mão-de-obra direta dos produtos. O ABC determina as atividades que consomem os recursos da companhia, e portanto custos, agregando-as em centros de acumulação de custos por atividades, e em seguida estes centros de atividades transferem custos aos produtos baseados no consumo das atividades.

As duas fases de alocação dos custos são realizadas através de direcionadores. Na primeira fase o direcionador é denominado Direcionador de Recursos, ou Gerador de Primeiro Nível e na segunda fase tem-se o Direcionador de Atividades, ou Gerador de Segundo Nível.

Segundo INNES et al. (1994) os direcionadores são utilizados para determinar em que proporções os custos serão aplicados às atividades e aos produtos. O critério de seleção dos direcionadores é o seguinte:

- a variável deve ser quantificável e homogênea;
- os dados da variável selecionada devem ser capazes de capturar o custo efetivo e ligar às atividades/produtos individuais;
- os direcionadores selecionados devem ter forte correlação com os níveis de custo em cada conjunto de atividade de custo.

A alocação dos custos são melhor explicadas abaixo.

3.7.2.1 Custeio de Processo Baseado em Atividades

O desenvolvimento desta etapa serve para revelar os custos das atividades identificadas anteriormente para que se possa calcular o custo de objetos baseados em atividades.

Nesta fase é necessário conhecer os principais processos da organização. Isto pode ser feito através do mapeamento do fluxo de trabalho para a realização das

atividades que formam parte de um processo.

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

- alocação direta;
- rastreamento;
- rateio.

A alocação direta se faz quando existe uma relação direta clara e objetiva dos itens de custos com certas atividades. O rastreamento é uma alocação com base na identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração de custos. O rateio é realizado apenas quando não há possibilidade de se utilizar nem a alocação direta nem o rastreamento.

Este processo de alocação dos custos às atividades é facilitado quando se utiliza a divisão de departamentos em centros de custos. Utilizando-se a departamentalização podem ocorrer três situações:

- um centro de custo executar uma atividade;
- um centro de custo executar parte de uma atividade (tarefa);
- um centro de custo executar mais de uma atividade.

Para aplicar os conceitos do ABC seria necessário orientar os custos para as atividades, e assim no segundo caso citado acima centros de custos devem ser reunidos para se ter uma atividade, e no terceiro caso, tem que se desmembrar um centro de custos em suas várias atividades. Os custos dos centros de custos devem seguir este mesmo raciocínio, sendo agrupados ou desmembrados para custear as atividades, e isto é realizado através da alocação direta, rastreamento ou rateio como citado. Portanto, nesta fase o que deve ser feito é a alocação dos custos aos departamentos, e após isto, os custos dos departamentos devem ser divididos para as atividades, ou agrupados para compor uma atividade.

Ao concluir esta etapa, podem-se obter os custos completos de todos os processos da organização, já que todas as atividades estão custeadas.

PENÃ & LIMA (1994) destacam que nesta fase do método, a alta gerência pode descobrir aspectos da organização que antes não eram conhecidos, principalmente com relação a interação dos departamentos para realizar atividades.

3.7.2.2 Custeio de Objetos Baseado em Atividades

Nesta fase se dá a iniciação da técnica de alocação dos custos aos objetos de custeio. Para isto deve-se seguir os seguintes passos:

Passo 1 - Formação dos grupos de custo de atividades - as atividades são reunidas em grupos de custos mais agregado com o objetivo de facilitar a alocação dos custos para as atividades que tenham o mesmo direcionador (BITTAR JÚNIOR et al., 1994).

Passo 2 - Especificação dos direcionadores de atividades - deve-se procurar direcionadores que reflitam a relação entre a atividade e o objeto de custeio.

Passo 3 - Coleta de dados - a coleta de dados deve ser a mais simples possível, mas deve ser representativa.

Passo 4 - Execução dos cálculos - para calcular os custos deve-se estabelecer qual o objetivo do custeio para que o custo seja calculado pela unidade correta.

Passo 5 - Apresentação dos resultados - os resultados devem ser mostrados da forma mais clara e entendível possível de forma que possa ser utilizados em decisões importantes.

3.8 MÉTODO DAS UNIDADES DE ESFORÇO DE PRODUÇÃO (UEPs)

Este método de planejamento, controle e análise de desempenho da produção, e que também engloba a contabilização dos custos, nasceu devido ao ambiente de crescente escassez de recursos e de altos ônus financeiros.

O objetivo é de transformar uma empresa produtora de vários bens em uma empresa monoprodutora e assim, simplificar o controle físico e o controle monetário desta. A solução encontrada pelo método fundamenta-se na definição de

uma unidade de medida comum que transforma a fábrica multiprodutora real em uma fábrica produtora de um único produto que represente e seja equivalente a toda produção.

Uma empresa que produz apenas um produto tem o cálculo do seu custo simplificado, uma vez que é necessário apenas somar todos os custos incorridos e dividi-los pela quantidade produzida para encontrar seu custo. Além disso, as produções dos diversos períodos também seriam facilmente controláveis, bastando apenas manter as condições normais de funcionamento. Para que isto seja possível é necessário unificar a produção.

3.8.1 A UNIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO

A produção pode ser unificada pela noção de esforço de produção. Esta noção está qualitativamente associada aos diversos esforços imprescindíveis à fabricação dos produtos: esforço de material, de capital, de trabalhadores, além dos esforços indiretos etc.

O esforço de produção deve ser uma unidade homogênea, ou seja, todos os artigos que são fabricados pela empresa devem necessitar de esforços de produção. Assim, a soma dos esforços de produção representará o total produzido pela empresa.

Estes esforços de produção estão diretamente associados com os postos operativos que são os geradores dos esforços. Assim, os postos operativos é que transferem aos produtos os esforços necessários para sua produção.

3.8.2 DEFINIÇÃO DA UNIDADE DE ESFORÇO DE PRODUÇÃO

Para estabelecer uma unidade absoluta e quantitativa para as UEPs é necessário constatar que existe uma relação entre os potenciais produtivos dos diversos postos operativos. Portanto, as UEPs não são medidas absolutas e quantitativas, e sim uma medida que compara os potenciais produtivos dos postos operativos.

Tomemos por exemplo duas máquinas utilizadas em série que são destinadas a confeccionar uma dada peça, um torno manual de pequeno porte e outro

automático de grande porte. Suponha que as condições de trabalho destas máquinas estão rigorosamente definidas (condições determináveis e que permanecem constantes ao longo do tempo). É evidente que o torno automático de grande porte tem um potencial produtivo maior que o manual, e também se percebe que como as condições estão claramente definidas, existe uma relação entre os potenciais produtivos destas máquinas que também são constantes ao longo do tempo.

Este raciocínio pode ser extrapolado para toda a unidade industrial, e se chegará a conclusão de que todos os postos operativos apresentam relações entre os seus potenciais produtivos, permanecendo os mesmos constantes ao longo do tempo. Assim, a fábrica passa a ser encarada não mais pelos valores absolutos dos diversos componentes de custo que ela utiliza, mas pelas relações estabelecidas entre eles.

Voltando ao exemplo anterior, suponha que seja possível calcular os potenciais produtivos dos dois tornos, e que seus valores, para uma hora de funcionamento, sejam respectivamente de 1 para o torno manual e de 2 para o automático. Pode-se então afirmar que o torno manual vale 1 unidade/hora e o automático 2 unidades/hora.

Assim, a unidade de esforço de produção é o real denominador comum de todas as atividades desenvolvidas pela empresa, e esta unidade representa o esforço despendido para converter matéria-prima em produtos acabados.

3.8.3 IMPLEMENTAÇÃO DO MÉTODO DAS UEPS

A implementação deste método é realizada através da utilização do roteiro geral apresentado pela figura 3.6. As etapas do roteiro são descritas sucintamente abaixo:

Passo 1 - Divisão da empresa em postos operativos - os postos operativos representam o elemento básico do método das UEPs, e portanto devem ser claramente definidos. Um posto operativo representa uma ou mais operações simples e homogêneas, ou seja, as operações desenvolvidas por um posto operativo são da mesma natureza para todos os produtos que passarem por ele. Assim, um produto, ao ser trabalhado num posto operativo, absorverá do mesmo um certo esforço de

produção.

Passo 2 - Cálculo dos potenciais de produção dos postos operativos (foto-índices dos postos operativos) - deve ser definida uma unidade de capacidade, a qual servirá de referencial para o cálculo dos potenciais produtivos dos postos operativos (normalmente se utiliza a hora para este fim). Depois, deve-se alocar a cada posto operativo os principais custos de transformação para a hora de funcionamento (os principais custos aqui alocados são - mão-de-obra direta, mão-de-obra indireta, encargos e benefícios sociais, depreciações, materiais indiretos, manutenção). O somatório de todos os custos de transformação absorvidos por um posto operativo durante uma hora de funcionamento é o foto-índice do posto operativo (FIPO).

Passo 3 - Definição dos roteiros de produção dos diversos produtos - é o detalhamento da produção dos diversos produtos, especificando: os postos operativos envolvidos, tempos-padrão e a sequência dos diversos produtos pelos postos (roteiros de produção).

Passo 4 - Definição de um produto-base - o produto-base deve ser o mais representativo possível da estrutura de produção da empresa. Pode ser um produto real, fictício ou uma combinação conveniente dos produtos da empresa, e este deve passar pelo maior número de postos operativos. O produto-base servirá de referencial para os esforços de produção.

Passo 5 - Cálculo do foto-custo do produto-base - conhecendo-se o roteiro de produção do produto-base com os respectivos tempos-padrão, e os potenciais produtivos de todos os postos operativos pode-se calcular o custo de transformação necessário para a fabricação de uma unidade do produto-base. Então, define-se a unidade de esforço de produção (UEP) como sendo o esforço de produção necessário para a produção de uma unidade do produto-base.

Passo 6 - Cálculo do valor dos produtos em UEPs - o valor em UEPs de um determinado produto é calculado pela somatória da multiplicação das UEPs/h dos

postos operativos pelos tempos-padrão dos postos em que o produto foi processado.

Figura 3.6 - Roteiro Geral para implantação do método das UEPs (KLIEMANN NETO, 1994)

3.8.4 CÁLCULO DO CUSTEIO DA PRODUÇÃO

As UEPs representam o trabalho realizado para a transformação das matérias-primas em produtos acabados. Assim, seu uso permite encontrar os custos unitários de transformação de cada produto, os quais, adicionados ao custo das matérias-primas utilizadas, fornecem o custo de produção de cada artigo fabricado.

Para obter o custo de transformação deve-se conhecer o valor em UEPs

de cada produto, e calcular a produção total da fábrica medida em UEPs. Por outro lado, a contabilidade deve fornecer o total de custos de transformação incorridos para se produzir este montante total de UEPs para que se divida o total dos custos de transformação pelo total das UEPs produzidas, obtendo-se assim o valor monetário da UEP. Finalmente, calcula-se o custo de transformação de cada produto pela multiplicação do seu valor em UEPs pelo valor monetário da UEP do período.

O método das UEPs unifica e homogeneiza as atividades desenvolvidas por uma indústria de transformação multiprodutora. A definição de uma unidade de esforço de produção materializa os esforços físicos e monetários despendidos na fabricação dos diversos produtos, unificando a produção a partir da noção abstrata de valor. A UEP pode então, funcionar como elemento comum a grande parte das atividades ligadas ao processo de gestão industrial, dando-lhes uniformidade.

Figura 3.7 - Esquema geral da utilização do método das UEPs para o custeio da produção (KLIEMANN NETO, 1994)

3.9 MÉTODO DA CONTABILIDADE DE GANHOS

A Contabilidade de Ganhos é baseada na Teoria das Restrições (Theory of Constraints - TOC). A TOC foi desenvolvida por Goldratt, como uma filosofia de produção voltada para a administração da produção que orienta a empresa no planejamento, controle e aprimoramento de seus processos, tanto de produção como de negócios.

Esta teoria encara qualquer empresa como um sistema, isto é, um conjunto de elementos entre os quais há alguma relação de interdependência. O desempenho global do sistema depende dos esforços conjuntos de todos os elementos do sistema.

A idéia central da TOC é encontrar a restrição dos sistemas que o impede de alcançar maiores lucros. Assim, esta teoria é composta de um processo de aprimoramento contínuo a ser aplicado nos processos de produção por meio de um processo de raciocínio que identifique e busque sempre melhorar a restrição do sistema.

Este enfoque de administração da produção é completado pela função exercida pela TOC também na gestão dos custos, onde atua como um sistema de apoio à decisão.

A teoria coloca como meta de uma empresa o ganho do dinheiro hoje e no futuro. Para julgarmos se a empresa está indo em direção à sua meta são necessárias "três perguntas simples: quanto dinheiro é gerado pela nossa empresa? Quanto dinheiro é capturado pela nossa empresa? E quanto dinheiro devemos gastar para operá-la?" (GOLDRATT, 1991). As medidas da TOC são:

- Ganho (G): o índice pelo qual o sistema gera dinheiro através das vendas;
- Inventário (I): todo o dinheiro que o sistema investe na compra de coisas que pretende vender;
- Despesa Operacional (DO): todo o dinheiro que o sistema gasta transformando Inventário em Ganho;

Em suma, pode-se dizer que o ganho representa o dinheiro que entra no sistema, inventário é o dinheiro que está dentro do sistema e despesa operacional é o dinheiro que sai do sistema. Para GOLDRATT & COX (1995), tudo o que se

administra em uma fábrica é abrangido por estas medidas. Assim, para uma empresa caminhar em direção ao alcance de sua meta, ela deve agir sempre no sentido de aumentar o ganho, diminuir o inventário e reduzir a despesa operacional.

A) Ganho - Ganho é definido como todo o dinheiro que entra na empresa menos o que ela pagou a seus fornecedores, esse é o dinheiro que a empresa gerou, o dinheiro pago aos fornecedores é dinheiro gerado por outras empresas.

Para se calcular o ganho unitário de cada produto precisamos subtrair os seus Custos Totalmente Variáveis (CTV) do seu preço de venda. Custo Totalmente Variável é o montante que varia para cada acréscimo de uma unidade nas vendas do produto (na maioria dos casos é só matéria-prima). Dessa forma teremos quanto a empresa gera de dinheiro com a venda de cada unidade do produto. Para se calcular qual o ganho total da empresa basta somar os ganhos totais de cada produto (que é igual ao ganho unitário vezes o volume vendido).

B) Inventário - Todo o dinheiro que o sistema investe na compra de coisas que pretende vender. Essa medida de Inventário e o Ativo da contabilidade tradicional podem ser confundidos, mas divergem drasticamente quando se refere ao inventário de material. "Que valor devemos atribuir ao produto acabado estocado em um armazém? De acordo com a definição acima, pode-se atribuir apenas o preço que se pagou aos fornecedores pelo material e peças compradas que entraram no produto. Não existe valor acrescido ao produto pelo próprio sistema, nem mesmo mão-de-obra direta". O valor atribuído ao estoque em processo e estoque acabado é igual ao seu Custo Totalmente Variável (CTV). Um dos objetivos aqui é o de eliminar a geração de 'lucros aparentes' devido ao processo de alocação de custos. Com essa metodologia não é possível aumentar os estoques em processo e de produtos acabados para aumentar os lucros do período (adiando o reconhecimento de algumas despesas que com certeza irão diminuir os lucros futuros).

C) Despesa Operacional - DO é intuitivamente compreendida como todo o dinheiro que "temos que colocar constantemente dentro da máquina para mover suas engrenagens" (GOLDRATT, 1991, p.16). Salários, desde o presidente da empresa até

a mão-de-obra direta, aluguéis, luz, encargos sociais, depreciações etc. Todo o dinheiro que o sistema gasta transformando Inventário (I) em Ganho (G) é colocado nessa medida. A TOC não os classifica em custos fixos, variáveis, indiretos, diretos etc. A DO é simplesmente todas as outras contas (despesas) que não entraram no Ganho ou no Inventário. Os incrementos ou diminuições nas despesas são analisados caso a caso, e seu impacto no lucro final é computado.

A TOC afirma que qualquer coisa pode ser classificada numa dessas três medidas, e que as três são o suficiente para fazermos a ponte entre o lucro líquido e o retorno sobre o inventário com as ações diárias dos gerentes (COBERTT NETO, 1997). A fórmula do LL e RSI são as seguintes:

$$LL = G - DO$$

$$RSI = (G - DO)/I$$

LL - Lucro Líquido

RSI - Retorno Sobre o Inventário

G - Ganho Total da empresa

DO - Despesa Operacional Total

I - Inventário Total

Com essas três medidas (G, I e DO) é possível saber o impacto de uma decisão nos resultados finais da empresa. O ideal é uma decisão que aumente o G e diminua I e DO, portanto é necessário analisar a relação entre estas medidas, e isto é conseguido através da análise do RSI e do LL.

O sistema contábil proposto pela Teoria das Restrições é parecido com o custeio direto (SOUZA, 1997). Ambos os sistemas aboliram as práticas de rateio de custos, não fazendo nenhum tipo de alocação de custos aos seus produtos. Existem algumas diferenças entre estes dois sistemas:

- com relação a nomenclatura - o custeio direto utiliza o termo margem de contribuição, enquanto a contabilidade de ganhos usa a palavra ganho; há distinção entre diversos tipos de custos (diretos, indiretos, fixos e variáveis) para o custeio direto; já para a contabilidade de ganhos, tudo isto é classificado como despesas operacionais e o único custo classificado como custo totalmente variável é a matéria-prima;

- com relação ao cálculo dos custos variáveis - para custeio direto, a margem de contribuição é a receita menos os custos variáveis (normalmente matéria-prima e mão-de-obra direta); para a contabilidade de ganhos, o ganho é a receita menos os custos totalmente variáveis (normalmente apenas matéria-prima). A mão-de-obra é tida como despesa operacional;
- com relação ao modo de pensar - o custeio direto está ligado ao chamado "Mundo dos Custos", que é o mundo das variáveis independentes, onde tudo é igualmente importante e onde a mentalidade de redução de custos predomina, enquanto que a contabilidade de ganhos baseia suas decisões no "Mundo dos Ganhos" onde a preocupação com a contenção de custos ou despesas operacionais ficou relegada a um terceiro plano. Na contabilidade da TOC, quando é necessário tomar uma decisão esta é baseada no impacto que irá ocorrer no ganho, no inventário e na despesa operacional respectivamente. Portanto as três variáveis são analisadas conjuntamente.

Capítulo 4 - Métodos de Custeio: Recomendações

Este capítulo tem por objetivo fazer uma discussão sobre os vários sistemas de custeio abordando a contribuição destes sistemas não apenas em relação ao cálculo dos custos dos produtos mas também na geração de informações que apoiam as decisões gerenciais e que forneçam dados sobre a competitividade da empresa no mercado atual.

O ambiente de competitividade global, que exige alta qualidade e preços reduzidos, tem levado as empresas a repensarem seus sistemas de custeio, que passam a desempenhar papel fundamental no processo de gestão. A informação de custo, anteriormente focada no fornecimento do custo do produto, passa a atender outras exigências, por exemplo, a de fornecer custos dos processos e de melhorias, objetivando-se a otimização no uso de recursos (GONÇALVES et al., 1998).

A competição acirrada mudou completamente o modo das empresas encararem os custos. Antes os sistemas de custeio permitiam uma imprecisão, pois um acréscimo nos custos dos produtos era rapidamente repassado aos consumidores, atualmente esta realidade mudou e o consumidor não aceita mais pagar pela ineficiência das empresas. É necessário controlar custos e, caso este aumente, o aumento não pode ser repassado ao consumidor (MOTTA, 1997). Assim, é necessário conhecer profundamente a origem dos custos na empresa, como estes são gerados, quem são os seus responsáveis, por que estes existem e sua relevância, para que os administradores possam tomar decisões embasados em informações consistentes.

Existem vários métodos de custeamento que fazem as apurações dos custos incorridos pelas empresas, como apresentado no capítulo 3. Estes métodos

têm objetivos, propósitos e mecanismos diferentes e portanto geram informações com certas abrangências e limitações. Assim este capítulo tem como objetivo analisar estes métodos de custeio por meio da apresentação de suas características, vantagens, desvantagens e apresentar recomendações para aplicação.

4.1 MÉTODO DO CUSTEIO POR ABSORÇÃO

4.1.1 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

O Custeio por Absorção é um método muito utilizado entre as empresas. Nele, os produtos “absorvem” todos os custos incorridos pela fabricação, tanto diretos e indiretos quanto fixos e variáveis (como descrito no capítulo 3).

Este sistema foi desenvolvido para o controle da produção, pressupondo que os produtos e seu correspondente volume de produção causam custos. Desta forma, fizeram dos produtos individualmente o centro do sistema de custos, sendo os custos classificados em diretos e indiretos, fixos e variáveis em relação aos produtos e alocados a estes com rateios baseados em volumes (MARTINS, 1990).

Naquela época a mão-de-obra direta e os materiais eram os fatores de produção predominantes, a tecnologia era estável, as despesas indiretas apoiavam o processo produtivo e existia um número limitado de produtos. Os objetivos deste método era a avaliação de estoques e o fornecimento de informações para fins de legislação, não se importando com informações relevantes para a vantagem competitiva (GONÇALVES et al., 1998).

Com as mudanças tecnológicas ocorridas na última metade deste século, as exigências informacionais das empresas mudaram, e os métodos de custeio desenvolvidos no início do século se apresentavam defasadas para a nova realidade. Segundo NAKAGAWA (1993), estes métodos não estão proporcionando aos gerentes que buscam eficiência e eficácia das operações as informações precisas e oportunas que eles necessitam para a gestão e mensuração de custos e de desempenhos de atividades no novo ambiente de tecnologia.

As principais características, apontadas por SOUZA & CLEMENTE (1998), deste método de custeio são:

- origem no chão-de-fábrica;
- orientado para controle da produção;

- produção como elemento gerador de riqueza;
- todos os custos são passíveis de serem imputados aos produtos;
- lucro unitário como parâmetro de análise;
- projetado para monitorar a produção em termos de volume, tempo e custo.

4.1.2 VANTAGENS

Dois motivos são os mais relevantes, e os mais ressaltados por alguns autores como as vantagens que o uso deste sistema de custeio traz às empresas:

- por ser o método adotado pela Contabilidade Financeira, é portanto válido tanto para fins de Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados como também para o Imposto de Renda na apresentação dos Lucros Fiscais (MARTINS, 1990);
- por este método trazer melhores informações à gerência, para as finalidades de estabelecimento dos preços de venda, visando à recuperação de todos os custos incorridos pela empresa (LEONE, 1991).

4.1.3 DESVANTAGENS

A grande falha do método de custeio por absorção é com relação à alocação dos custos indiretos fixos. Estes custos são alocados aos produtos por critérios de rateio baseados em volume de consumo de matéria-prima ou mão-de-obra direta. Como estes critérios não expressam uma relação de proporcionalidade, ou relação de causa e efeito, que expliquem o porquê da alocação daquela proporção de custos indiretos àqueles produtos, tem-se como resultado uma alocação arbitrária.

Os custos indiretos fixos que são distribuídos com base em critérios de rateio que contém arbitrariedades, podem alocar mais custos a um produto que a outros, e caso o critério seja modificado, a situação pode inverter-se. O custo do produto também fica dependente do volume de produção, pois alterações no volume fazem com que o montante de custos indiretos alocados aos produtos varie, assim quando o volume aumenta o custos unitário diminui e quando o volume diminui o custo unitário aumenta.

Estes argumentos são citados por muitos estudiosos e, portanto, a maioria condena a utilização deste sistema para fins gerenciais (SILVA, 1993). Apesar desta

desaprovação, na prática gerencial os administradores utilizam este sistema no seu dia-a-dia como suporte ao processo decisório.

4.1.4 RECOMENDAÇÕES PARA APLICAÇÃO

Leone, apesar de todas as críticas feitas a este método de custeamento utilizado para fins gerenciais, indica alguns casos específicos que o uso deste se faz necessário. Para ele, este sistema deve ser utilizado para produtos sob encomenda ou para novos produtos onde não haja um mercado já estabelecido. Isto devido à facilidade que este sistema apresenta em recuperar todos os custos (diretos e indiretos) e de levantar a margem de lucro desejada.

Este sistema por apresentar valores de custo dos produtos que não representam a realidade devido ao alto grau de arbitrariedade nele contido, proporciona o mais baixo nível de representatividade para fins gerenciais (GONÇALVES et al., 1998).

4.2 MÉTODO DO CUSTEIO PLENO OU INTEGRAL

4.2.1 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Este método de custeio segue os mesmos procedimentos de rateio de custos do método por absorção, com a diferença de que o custeio pleno além de alocar os custos totais aos produtos, aloca também as despesas. Portanto é a radicalização do conceito do método por absorção.

Esta metodologia de custeio surgiu na Alemanha no começo do século com o objetivo de estabelecer preços de venda para os produtos. Ao final de todos os rateios obtêm-se no custo o equivalente ao valor de comprar, produzir e vender, ou seja o gasto completo de todo o processo de obtenção de receita. Este seria um dado muito importante para os gestores se os rateios fossem critérios perfeitos. Mesmo assim, estas informações de custos eram utilizadas pelos gestores para tomar decisões sobre comprar ou produzir o produto/serviço em análise.

O pressuposto deste método, assim como o de absorção, é que os produtos são responsáveis pelos custos e despesas incorridos pela empresa, assim o produto deve arcar com todos estes encargos.

Os dados gerados são utilizados tanto para fixação de preços quanto para informações gerenciais, apesar de conter arbitrariedades.

4.2.2 VANTAGENS

A vantagem deste método de custeio é que o preço do produto estabelecido pelo método visa a total recuperação dos gastos incorridos pela empresa, e em mercados onde o preço do produto não está determinado esta é uma informação relevante para os gestores.

4.2.3 DESVANTAGENS

Este método de custeio sofreu várias críticas, SANTOS (1998) destaca as seguintes:

- os custos unitários resultantes deste método são influenciados por um maior ou menor volume de atividades, consequentemente, decisões de preço de venda poderão ser continuamente revisadas em função da maior ou menor utilização da capacidade instalada;
- o rateio dos custos e despesas indiretas e fixas aos produtos, envolve critérios de alocação que podem ser subjetivos, ou seja, envolvem julgamentos pessoais para decidir qual a melhor base de rateio para estas apropriações, portanto são critérios altamente arbitrários e questionáveis;
- a apropriação das despesas de distribuições, comercialização, financeiras e de administração geral aos produtos tornam os custos destes ainda mais arbitrários (dependendo do critério utilizado o custo do produto se modifica);
- em uma economia de mercado os preços são decorrentes dos mecanismos e forças da procura e da demanda, e não dos custos de obtenção dos produtos. Então o preço gerado pelo método de custeio não deve ser o preço praticado pela empresa, a não ser que este se enquadre nos limites ditados pelo mercado.

4.2.4 RECOMENDAÇÕES PARA APLICAÇÃO

Este método é recomendado para os mesmos tipos de empresas que utilizam o método por absorção, ou seja, aquelas que produzem produtos que irão

atuar em mercados onde os seus produtos são inéditos e portanto não possuem preços preestabelecidos. Este método nestes casos atua como uma forma de estabelecer um valor ao produto que recupera todos os gastos incorridos pela fábrica.

4.3 MÉTODO DE CUSTEIO DIRETO OU VARIÁVEL

4.3.1 CARACTERÍSTICAS

Neste método o conceito de custo do produto é rigorosamente expresso, sendo que os demais custos, que não são característicos do produto, ou específicos e constantes para a unidade produzida e vendida, são tratados, coerentemente, como custos gerais do conjunto das atividades da empresa, portanto, não atribuídos às unidades produzidas ou vendidas (GONÇALVES et al. 1998).

Este método toma como pressuposto que os custos indiretos gerados pelo processo de fabricação não são de responsabilidade dos produtos, e portanto estes não os absorvem, estes custos são considerados custos do período e vão diretamente ao demonstrativo de resultados.

O procedimento deste método oferece a medida de margem de contribuição ao tomador de decisões. Esta medida fornece dados importantes para análises administrativas como revelar para as finalidades de planejamento as mudanças nos lucros causadas pelas mudanças no volume, pelas mudanças na combinação de vendas dos produtos, e ainda é útil na escolha de comprar, fabricar e adquirir equipamentos (LEONE, 1991). Outro instrumento importante que muitas vezes é utilizado pelas empresas que adotam este método de custeio é a análise do ponto de equilíbrio. Os dados obtidos com estas análises podem ajudar em processos de tomada de decisões, principalmente por representarem valores quantitativos e palpáveis e, portanto, serem de extrema importância principalmente quando se necessita de negociações com a alta administração (esta entende muito mais valores financeiros). Esses dados podem também ser utilizados para avaliar novas estratégias da empresa.

O método de custeio direto ou variável é um método voltado para a geração de informações de custos gerenciais, que tem suas principais idéias traçadas por CLARK (apud JOHNSON & KAPLAN, 1993) na primeira metade deste século, e até hoje é um método muito utilizado.

As principais características deste sistema são, segundo SOUZA & CLEMENTE (1998):

- origem gerencial;
- orientado para as funções financeiras e de marketing;
- vendas como elemento gerador de riqueza;
- só os custos variáveis são imputados aos produtos;
- custos fixos são despesas do período;
- margem de contribuição unitária como parâmetro de análise;
- ênfase na análise da relação custo-volume-lucro.

4.3.2 VANTAGENS

As vantagens deste método, apontadas pelo NATIONAL ASSOCIATION OF ACCOUNTINGS apud SANTOS (1998), para o controle e tomada de decisões são as seguintes:

- custeio direto identifica, de forma clara, o relacionamento custo-volume-lucro, informação essencial para o planejamento da lucratividade;
- lucro do período não é afetado pelas flutuações causadas pela absorção, maior ou menor, dos custos fixos aos produtos. De acordo com o custeamento direto, os resultados respondem somente pelas variações nas vendas;
- as demonstrações de resultados e dos custos de manufatura gerados pelo custeio direto são mais compreensíveis e acompanham melhor o pensamento dos administradores;
- impacto dos custos fixos nos lucros é apresentado de forma melhor, porque o valor desse custo, para o período, já está na demonstração dos resultados;
- a contribuição marginal facilita a análise do desempenho dos produtos;
- custeamento direto facilita a preparação imediata dos instrumentos de controle como os custos-padrão e análises de break-even.

HORNGREN (1978) adiciona as seguintes vantagens na utilização da margem de contribuição:

- estes índices podem auxiliar a administração a decidir sobre quais produtos devem merecer maior ou menor esforço de vendas;
- são essenciais às decisões de se abandonar ou não uma linha de produtos;

- podem ser usadas para avaliação e alternativas de preços de vendas;
- quando se concorda quanto aos lucros desejados, pode-se avaliar o número de unidades a vender;
- fornece dados para se decidir sobre como utilizar determinado grupo de recursos limitados, da maneira mais lucrativa;
- é útil nos casos em que os preços de venda estão firmemente estabelecidos no ramo, porque o problema principal da empresa passa a ser o estabelecimento do quanto ela se pode permitir gastar em custos variáveis e o volume que se pode obter.

4.3.3 DESVANTAGENS

As desvantagens deste método, apontadas por FLORENTINO (1983), são em relação à aplicação em empresas onde os custos variáveis representam uma pequena parcela no custo de produção do produto e os custos fixos grande parcela. Nestes casos há perda de importância de análises de variações de preços e de eficiência em relação à mão-de-obra e matéria-prima.

Outras desvantagens levantadas por LEONE (1991) em relação a este sistema são:

- dificuldade em classificar corretamente custos fixos e variáveis, principalmente custos semi-variáveis;
- a margem de contribuição não permanece a mesma em diferentes níveis de atividades porque os custos fixos podem elevar-se (em patamares), dependendo do nível em que a empresa atua, portanto o gestor deve estar atento quando isto ocorrer.

Em linhas gerais, pode-se apontar que este método oferece importantes informações principalmente em relação ao nível de atividade da empresa, o modo desta gerar lucro e o modo de absorver os custos fixos. De qualquer forma todos os pontos apresentados devem ser bem analisados para que a decisão pela utilização deste sistema não seja errônea.

4.3.4 RECOMENDAÇÕES PARA APLICAÇÃO

Este método é indicado para todas as empresas exceto para aquelas onde os custos indiretos fixos representam parcela expressiva dos custos totais. Não faz sentido este tipo de empresa analisar os seus produtos com medidas dos custos diretos se estes não são representativos.

4.4 MÉTODO DE CUSTEIO ABC

4.4.1 CARACTERÍSTICAS

O Custeio Baseados em Atividades (ABC), segundo FIGUEIREDO (1997), surge devido à modificação na composição dos custos totais. A produção industrial passou por grande transformação nas últimas décadas implicando em um aumento considerável dos custos indiretos em relação aos custos diretos. Assim, tornou-se importante realizar uma análise mais profunda das causas dos custos indiretos.

MILLER & VOLLMANN (1985) chegaram a um significativo entendimento das causas destes custos. Para eles, as unidades de produtos determinam a mão-de-obra direta e os insumos de materiais no chão-de-fábrica. Mas, o que foi chamado de "fábrica oculta" é que representa a verdadeira força motriz de acumulação dos custos indiretos de fabricação e isto é gerado por transações e não pelos produtos físicos.

Assim, este sistema de custeio visa contabilizar as atividades, e depois estes custos são repassados para os produtos através de um rateio mais racional.

O método de custeio ABC auxilia e direciona a empresa na formulação de planos estratégicos e nas decisões operacionais, identificando oportunidades de melhoria para o negócio. Tem como objetivo também, determinar o custo por produto ou processo da empresa (BRIMSON, 1991).

Esta abordagem rejeita a noção de alocação arbitrária dos custos indiretos fazendo uma significativa alocação destes. Enquanto os métodos tradicionais de contabilidade de custos visam à acumulação de custos, adotando-se uma perspectiva histórica, a base conceitual do custeio baseado em atividades muda esse enfoque para a gestão de custos, voltando-se para a administração e redução dos custos (SANTOS, 1998). O grande objetivo deste sistema de custeio, segundo NAKAGAWA (1993) é

a coleta de informações sobre o desempenho operacional e financeiro das atividades significativas da empresa.

Resumindo, as principais características deste sistema de custeamento são (SOUZA & CLEMENTE, 1998):

- orientado para o processo;
- as atividades consomem recursos e os produtos consomem atividades;
- identifica as atividades que agregam valor aos produtos;
- rateia os custos indiretos com critérios multidimensionais;
- identifica responsabilidade pelas atividades que mais consomem recursos

O método de custeio ABC além de ser uma ferramenta de apuração de custos é também uma excelente técnica de análise de valor dos processos, o chamado Activity-Based Management (ABM).

Dois são os objetivos do ABM: o primeiro é melhorar o valor recebido dos clientes pelo produto e/ou serviço objeto da transação, e o segundo é melhorar o lucro proveniente dessa transação. Esses objetivos só são alcançados com uma maior atenção no gerenciamento das atividades (TURNERY, 1992). Portanto a identificação correta das atividades e um adequado gerenciamento traz vários benefícios para a empresa.

A identificação das atividades deve partir de uma avaliação que considere o consumidor, pois é sempre nele que acaba a cadeia produtiva. Para NAKAGAWA (1993), a chave para a implementação com sucesso do ABM é melhorar o que importa para o consumidor, já que o que interessa para o cliente é o que diferencia um determinado tipo de negócio de outros.

4.4.2 VANTAGENS

SÍMON (1997, p.21) identifica duas vantagens básicas para o sistema de custeio ABC:

- determinação mais precisa dos custos através do cálculo de cada atividade produtiva;
- minimização dos custos, eliminando atividades que não agregam valor nem ao produto e nem aos clientes.

A principal vantagem deste sistema está na melhor e mais racional alocação dos custos indiretos, reconhecendo as relações causais dos direcionadores de custos e das atividades consumidas pelos produtos. Segundo CORASTAN (1998), este sistema apresenta aos administradores informações relevantes em relação:

- à redução de custos de atividades;
- à eliminação de atividades que não agregam valor ao produto;
- ao conhecimento dos custos de atividades e funções;
- às análises de causa e efeitos de custos.

Além da melhor alocação dos custos indiretos, KOLIVER (1994) ressalta que o custeio ABC é um método de análise de custos e que a grande vantagem está na maneira como a administração utiliza as informações que foram geradas. Portanto este sistema tem por objetivo contribuir para a gestão do processo de mudanças necessárias para a empresa se tornar competitiva globalmente.

Um dado importante que deve ser observado é o estudo realizado por HORNGREN et al. (1994) nos Estados Unidos, Reino Unido e Canadá que constatou um interesse crescente por parte dos gerentes pelo custeio baseado em atividades. Portanto este sistema que é relativamente recente, e que traz benefícios principalmente devido à maior integração da Contabilidade com atitudes administrativas, está se consolidando através do crescente interesse das empresas em utilizá-lo.

4.4.3 DESVANTAGENS

Um dos pontos fracos ressaltados por muitos autores em relação ao ABC é a complexidade do sistema, que implica em um dispêndio de tempo e de recursos que dificulta a estimativa de suas reais vantagens em termos de custo-benefício (IOB, 1998a).

Outro ponto fraco do sistema está no fato deste misturar custos fixos e variáveis. Para alguns autores, a distinção é vital na tomada de decisão pois os custos relevantes são os variáveis, já que variam com a decisão específica.

Porém, segundo ROCHA (1994), se partir do princípio que diferentes decisões requerem diferentes informações de custos, pode ocorrer dos custos que são fixos para um tipo de decisão não o serem para outros. Assim, os gestores poderão

tomar melhores decisões se ambos os custos, fixos e variáveis, forem relatados pelo sistema de custos e os gestores poderem ter liberdade de selecionar alternativas para os projetos de processo, controle, planejamento e outras funções que necessitam destes dados para o processo de tomada de decisão.

4.4.4 RECOMENDAÇÕES PARA APLICAÇÃO

Em princípio, o sistema de custeio com base em atividades é aplicável a qualquer empresa, de qualquer porte ou natureza. Entretanto, considerando as vantagens e desvantagens apontadas sobre o sistema, este sistema pode não ser conveniente a todas as empresas, sendo sua aplicação particularmente recomendável, segundo IOB (1998b), às empresas:

- cujos custos indiretos representam parcela significativa dos seus custos industriais totais;
- que produzem, em um mesmo estabelecimento, produtos e/ou serviços muito diversos no que se refere aos volumes de produção ou ao processo produtivo;
- que trabalham com clientela diversificada em termos de volume de encomendas, de especificações especiais, de serviços adicionais.

4.5 MÉTODO DAS UNIDADES DE ESFORÇO DE PRODUÇÃO (UEPs)

4.5.1 CARACTERÍSTICAS

O Método das Unidades de Esforço de Produção (UEPs) parte do princípio de produção unificada pelos esforços despendidos. Este método, segundo ANTUNES JÚNIOR et al. (1991), racionaliza o processo de gestão industrial definindo uma unidade de medida comum, a qual transforma uma fábrica multiprodutora (vários produtos) em uma fábrica monoprodutora (que produz um único artigo fictício equivalente aos vários produtos reais).

Esta unidade de medida comum é a base de todo processo gerencial e de controle da empresa, servindo tanto para a implementação de um sistema de custos eficaz e preciso quanto para realizar atividades de planejamento e controle da produção em geral. A unidade de medida comum tenta solucionar o problema do

rateio dos custos indiretos sobre os produtos através da determinação da quantidade de unidades de esforço de produção que cada produto consome.

O Método das Unidades de Esforço de Produção (UEPs) apresenta como sua maior contribuição a apropriação conveniente dos custos indiretos de fabricação aos produtos, portanto está direcionado para resolver a problemática de informes de custos para o chão-de-fábrica (KRAEMER & KLIEMANN NETO, 1994).

Através da unificação da produção pela UEP, eliminam-se os rateios dos custos indiretos já que todos os custos incorridos serão somados e divididos pelo número total de UEPs produzidos no período.

As principais características deste método são:

- origem para a produção;
- mensuração da produtividade para empresas multiprodutoras;
- relação constante entre os potenciais produtivos das seções homogêneas;
- unidade abstrata para estabelecer equivalência entre custos de produtos;
- lucro unitário como medida de desempenho.

4.5.2 VANTAGENS

A grande vantagem deste método é o fato da UEP ser uma medida que não varia com o tempo e que portanto pode sofrer reavaliações e comparações com períodos diferentes. Porém, este método deve ser utilizado juntamente com outro, já que os custos administrativos não são levados em conta.

Outra vantagem, segundo KRAEMER & KLIEMANN NETO (1994), é que este método não se justifica somente para custear os produtos vendidos, mas suas informações são úteis tanto para a avaliação da produtividade (eficiência, eficácia, ociosidade) quanto para as decisões estratégicas da cúpula administrativa.

4.5.3 DESVANTAGENS

As desvantagens deste método, apontadas por KRAEMER & KLIEMANN NETO (1994), são:

- a distribuição das despesas administrativas é realizada de forma arbitrária: com base no custo industrial do produto, ou seja, os produtos que absorvem mais custos de transformação também absorvem mais a estrutura

administrativa. Isto é explicado, pelo fato deste ter sido desenvolvido quando as despesas administrativas representavam pequena quantidade comparado-as com as despesas da fábrica;

- a indução que o método faz para que sejam apropriadas todas as atividades ao produto; atividades como movimentação, inspeção, recebimento entre outras, são incorporadas no montante dos custos do período sem serem questionadas. Portanto, as atividades que não agregam valor, e que não são necessárias, são contabilizadas juntamente com as que são necessárias e nenhuma melhoria é realizada. Para superar este problema, afirmam que o método deveria definir também "postos operativos improdutivos" para estes custos;
- incapacidade de identificar melhorias no processo, uma vez que este supõe que as atividades permanecem constantes ao longo do tempo. Portanto se ocorrer uma racionalização, transformação ou eliminação dos postos operativos, os parâmetros do método devem ser revistos.

4.5.4 RECOMENDAÇÕES PARA APLICAÇÃO

Este método de custeio é mais indicado para indústrias de transformação multiprodutoras, ou seja empresas que fabricam vários produtos. Porém a empresa que adotar este método não estará implantando apenas uma técnica de apuração de custos, mas algo muito maior e complexo. Este método também gerencia e controla a produção. Portanto a filosofia do Método das Unidades de Esforço de Produção vai além da simples contabilização de custos e deve ser empregado pelas empresas na íntegra para que os benefícios sejam obtidos.

4.6 MÉTODO DA CONTABILIDADE DE GANHOS

4.6.1 CARACTERÍSTICAS

O objetivo único da maneira como a Teoria das Restrições (TOC) trata os custos é o apoio à tomada de decisões. Na verdade, a avaliação dos estoques e o controle pela contabilidade de custos são vistos como causadores de grandes prejuízos às empresas (GOLDRATT, 1991). Goldratt critica severamente a contabilidade de custos, mencionando que no passado ela foi uma solução poderosa que permitiu o crescimento das empresas, mas que hoje pode tornar-se um desastre.

Goldratt argumenta que na época em que a contabilidade de custos foi desenvolvida suas informações eram corretas e eficazes porque:

- Custo de mão-de-obra podia ser identificado com o produto, uma vez que esse valor, na maioria das empresas do começo do século, era pago por peça produzida, ou seja, era um custo variável;
- todas as demais despesas ("overheads") que não eram objetivamente identificadas com o produto eram rateadas aos produtos sem provocar grandes distorções, na medida em que essas despesas eram de valor muito pequeno comparativamente ao custo de material e de mão-de-obra direta.

Mas agora a situação é diferente, e segundo ele, o avanço da tecnologia mudou as indústrias, ao ponto de ambas as premissas fundamentais de contabilidade de custos não serem mais válidas: a mão-de-obra direta não é mais paga por peça produzida, mas pelo simples fato de os trabalhadores terem a obrigação de ir trabalhar; e o overhead não representa mais uma pequena fração da despesa operacional. Portanto, Goldratt afirma que a contabilidade de custos está obsoleta e proporciona um custo errado dos produtos. Assim, na TOC o conceito de custo do produto deixa de existir e, dessa forma, o processo decisório é fundamentado nas medidas operacionais globais.

O autor desta teoria critica os "modernos" sistemas de custeio fundamentados no custeio por absorção, como o sistema de custeio baseado em atividades (COBERTT NETO, 1996). Isto porque, este sistema mantém intactos pressupostos básicos da contabilidade tradicional:

- primeiro pressuposto é que se precisa do custo do produto para se tomar decisões, ou seja, é necessário utilizar-se de algum método de rateio para obter-se um valor confiável para o custo do produto. A TOC não necessita de informações do custo do produto para tomar uma decisão;
- segundo pressuposto está presente em toda sistemática contábil, é a visão de que uma organização é constituída por setores, departamentos, áreas, atividades ou processo que atuam independentemente um do outro, ou seja, a empresa seria composta de elos isolados, cujo objetivo final seria reduzir o peso de toda a corrente a partir da redução do peso de cada elo. Isto é o contrário da visão adotada pela TOC, onde a empresa é uma corrente, onde os

elos são interligados e o objetivo é a resistência à tração (preocupação com a eficácia).

Porém, apesar das críticas feitas contra a contabilidade de custos este sistema é parecido com o custeio direto.

As principais características deste método de custeio estão listadas abaixo:

- origem gerencial;
- orientado para as funções econômicas e financeiras;
- nenhum custo é imputado ao produto;
- os custos pertencem a empresa e não ao produto;
- ganho, investimento e despesa operacional como parâmetro de análise.

4.6.2 VANTAGENS

Os pontos fortes desta teoria são:

- a caracterização de um processo decisório fundamentado na visão do "mundo dos ganhos" em substituição ao "mundo dos custos". Segundo CATELLI et al. (1997) esta visão segue a mesma linha da gestão de resultados econômicos que modifica a visão de basear a gestão de negócios em custos que oscilam com diferentes alternativas de critérios de rateio. Assim, as análises realizadas para tomada de decisão são baseada no ganho que cada alternativa trará para a empresa, e o impacto destas na despesa operacional e no inventário. Para calcular o impacto no ganho, no inventário e na despesa operacional deve-se quantificar o LL (lucro líquido) e RSI (retorno sobre o investimento) da empresa;
- tratar as despesas fixas sem rateá-las aos produtos. A linha de pensamento de Goldratt é que na empresa o ganho é efetivamente do produto e a despesa operacional não é do produto. Portanto, ele considera que todo o processo de identificação das despesas operacionais com as unidades individuais de produtos se torna ilógico, subjetivo e pode conduzir a um processo de tomada de decisão totalmente inadequado;
- tornar a mensuração dos custos da empresa com base no processo de tomada de decisões. Este método é totalmente voltado para geração de informações

para os usuários internos, visando sempre melhorar o processo de tomada de decisões.

4.6.3 DESVANTAGENS

As principais críticas dos autores com relação a esta abordagem é que a tomada de decisões considera apenas o nível de atividades atual da empresa, não considerando modificações nestes níveis. Assim, para decisões estratégicas de longo prazo, o custeio por absorção, inconveniente para aquelas decisões operacionais de curto prazo, é mais apropriado pois mostra o impacto da decisão nos custos fixos.

4.6.4 RECOMENDAÇÕES PARA APLICAÇÃO

Este método de custeio, assim como o método das UEP's é empregado pelas empresas que utilizam a Teoria das Restrições para o gerenciamento da produção. Os conceitos que fundamentam este sistema podem ser bastante explorados pelas empresas que buscam aumentar a eficácia do sistema produtivo e melhorar as informações para as decisões gerenciais. A contabilidade de ganhos é um bom instrumento para administrar o gargalo produtivo.

Capítulo 5 - A Reemergência das Pequenas Empresas

Este capítulo tem por objetivo discutir a reemergência das pequenas empresas nas discussões sobre desenvolvimento econômico. Será apresentado o ambiente histórico no qual isto ocorreu, e os motivos que levaram os países a adotarem políticas de desenvolvimento que favorecem as pequenas empresas.

Antes porém é necessário definir o que é pequena empresa e apresentar o critério que será utilizado neste trabalho.

5.1 CLASSIFICAÇÃO DE PEQUENA EMPRESA: CRITÉRIO UTILIZADO NESTE TRABALHO

Conforme FILION apud PINHEIRO (1996), os EUA foram o primeiro país a definir a pequena empresa. A primeira definição oficial e legal foi dada pelo Selective Service Act, de 1948, estabelecendo que para uma entidade ser considerada como pequena empresa deveria atender aos seguintes critérios:

- posição no comércio ou indústria da qual faz parte não seja dominante;
- número de seus empregados não seja superior a 500;
- seja possuída e operada independentemente.

Existem vários critérios para definição de pequenas empresas, e apesar de não ser o objetivo deste trabalho discutir tais critérios é importante delinear e esclarecer o critério que será utilizado para classificar as empresas.

Os critérios geralmente utilizados para classificação são quantitativos, qualitativos ou uma combinação de ambos.

O quantitativo é de ordem econômica e/ou contábil e determina o porte da empresa através de indicadores como: número de funcionários, valor de

faturamento, valor de imobilização de ativos, capital social, patrimônio líquido, lucro etc. Estes critérios são os mais utilizados por serem os de mais fácil acesso.

O qualitativo é de cunho gerencial e social e apesar de ser mais complexo para sua obtenção, apresenta uma visão mais real do porte da empresa. Os indicadores analisados são: organização e administração, especialização dos cargos-chave, dificuldade na obtenção financeira, condições de participação e domínio do mercado em termos de concorrência, produtos comercializados, aquisição de insumos e matérias-primas, nível tecnológico, independência de grupos de empresas.

A associação de ambos os critérios, qualitativo e quantitativo, parece permitir uma melhor classificação, uma vez que leva em conta fatores econômicos, características sociais e políticas da empresa, e do ambiente em que esta atua. Porém este não será o critério utilizado por este trabalho devido à dificuldade em obter as informações necessárias para proceder com a classificação.

O critério mais utilizado para classificação é o quantitativo devido às várias vantagens em adotá-lo:

- permite a rápida determinação do porte da empresa;
- é fácil de ser coletado;
- permite o emprego de medidas de tendência de tempo;
- possibilita análises comparativas;
- é de uso corrente nos setores institucionais públicos e privados.

Porém as várias instituições governamentais e privadas se diferenciam em relação aos indicadores empregados.

Segundo o Sebrae - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, o conceito de micro e pequena empresa é amplo e diversificado: varia de região, estado ou município; depende de seu porte econômico-financeiro; depende do ramo de negócio e forma jurídica. Porém para levantamento de dados estatísticos, o Sebrae utiliza o critério de número de funcionários combinado com o setor em que a empresa atua (SEBRAE - NACIONAL, 1998). Assim:

- Microempresas - na indústria com até 19 empregados e no comércio/serviços com até 09 empregados
- Pequena Empresa - na indústria de 20 a 99 empregados e no comércio/serviços de 10 até 49 empregados

- Média Empresa - na indústria de 100 a 499 empregados e no comércio/serviços de 50 a 99 empregados
- Grande Empresa - na indústria acima de 499 empregados e no comércio/serviços mais de 99 empregados.

A classificação da micro ou pequena empresa para o Governo Federal é de acordo com a Lei 9.317, de 05/12/96, que instituiu o Tributo Federal SIMPLES, sendo a empresa enquadrada pelo porte de faturamento (sendo a unidade utilizada a UFIR Unidades Fiscais de Referência), de acordo com o seguinte (SEBRAE - NACIONAL, 1998):

- Artigo 1º - será considerada Microempresa a pessoa jurídica com receita bruta anual igual ou inferior ao valor nominal de 250.000 (duzentas e cinquenta mil) UFIR, ou qualquer outro indicador de atualização monetária que venha a substituí-lo, preservando-se a proporção com o valor do limite estabelecido neste Artigo .
- Artigo 2º - será considerada Empresa de Pequeno Porte a pessoa jurídica que, não enquadrada como Microempresa, tiver receita bruta igual ou inferior a 700.000 (setecentas mil) UFIR, ou qualquer outro indicador de atualização monetária que venha substituí-lo, preservando-se a proporção com o valor do limite estabelecido neste Artigo.

No Estado de São Paulo o indicador utilizado para classificação das empresas é o faturamento anual. A unidade utilizada é o UFESP- Unidade Fiscal do Estado de São Paulo (SEBRAE - SÃO PAULO, 1998):

- Microempresas - aquelas com faturamento inferior a 10.000 (dez mil) UFESP, que equivale a R\$ 77.000,00.
- Pequenas empresas - aquelas com faturamento entre 10.000 (dez mil) e 100.000 (cem mil) UFESP, que equivale ao intervalo entre R\$ 77.000,00 e R\$770.000,00.

Para o BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social a classificação do porte das empresas é de acordo com a receita operacional bruta anual, sendo (SEBRAE - NACIONAL, 1998):

- Microempresas e empresas de pequeno porte, cuja receita operacional bruta anual não ultrapasse R\$ 720.000,00 mil (setecentos e vinte mil reais).

- Médias empresas, cuja receita operacional líquida anual não ultrapasse R\$ 15.000.000,00 milhões (quinze milhões de reais).

O IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística classifica as empresas de acordo com o número de pessoas ocupadas no setor. É o mesmo critério que o Sebrae utiliza (IBGE, 1985).

Esta diversidade de critérios utilizados pelas instituições, principalmente pelas que regulamentam e tributam as MPEs, causam complicações para os empreendedores. Isto porque estas empresas recebem incentivos do Governo Federal, Estadual e Municipal, porém os critérios destas entidades são diferentes e muitas vezes as empresas conseguem algumas isenções e outras não. Frequentemente uma microempresa para fins de IR (Imposto de Renda) não se enquadra nos limites de isenção do ISS (Imposto sobre Serviços) e do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação), ou seja, a empresa é considerada microempresa para o governo federal, mas para o governo estadual não.

O critério que será adotado neste trabalho é o quantitativo, devido às várias vantagens já apontadas. Dentro do critério quantitativo, o indicador que será adotado é o número de funcionários combinado com o setor da empresa. Este é o critério utilizado pelas instituições como IBGE e Sebrae e também pela maioria dos autores que escrevem sobre o assunto. Portanto, a adoção deste critério facilita a obtenção de dados estatísticos, a comparação com outros estudos e a obtenção desta informação nas empresas que serão estudadas neste trabalho.

Tabela 5.1 - Critério utilizado para classificação das empresas

Classificação	Nº de Funcionários (indústria)	Nº de Funcionários (comércio/serviços)
Micro	0-19	0-9
Pequena	20-99	10-49
Média	100-499	50-99
Grande	acima de 500	acima de 100

Fonte: SEBRAE - NACIONAL (1998)

5.2 MODIFICAÇÃO DO MODELO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

O modelo de desenvolvimento econômico adotado mundialmente neste último século estava baseado nas grandes empresas de produção de capital intensivo e de moderna tecnologia (SPÄTH, 1993).

Este modelo foi adotado devido à expectativa de progresso, produtividade, estabilidade de emprego e conquista de tecnologia (KASSAI, 1996). Esta estratégia de desenvolvimento tendia ignorar o potencial das pequenas empresas, e as grandes foram promovidas como âncoras para o crescimento e progresso econômico que produziriam a necessária economia de escala, com alta produtividade e eficiência. De acordo com esta visão, as pequenas empresas tinham uma função transitória, sendo necessárias apenas para os países que se encontravam nas primeiras fases de industrialização. Era esperado que, com o curso da maturação econômica, as pequenas empresas gradualmente iriam declinar.

Porém, no início dos anos 70 o assunto pequenas empresas reapareceu. E a percepção mundial sobre as pequenas empresas vem sendo modificada. O papel da pequena empresa na economia foi revisto e a sua importância no crescimento econômico aumentou.

A mudança do modelo de desenvolvimento econômico ocorre devido à crise econômica que se abateu sobre a maioria dos países, desenvolvidos ou em vias de desenvolvimento, durante as décadas de 70 e 80. O nível de desemprego, o aumento do déficit público e o endividamento dos Estados formaram um quadro internacional que, segundo alguns autores, foi decorrente da limitação do modelo de desenvolvimento industrial que se apoiava na produção em série.

De acordo com PIORE & SABEL (1984), a crise econômica que se inicia em 1970 é uma crise macroeconômica, decorrente de problemas essencialmente microeconômicos.

As grandes empresas que até então eram a base de desenvolvimento econômico do mundo industrializado se encontravam em dificuldades e passaram a demitir grande número de empregados. Ao mesmo tempo as pequenas empresas passaram a gerar a maioria dos empregos deste período conturbado.

As pequenas empresas reapareceram como tema de discussão com a promulgação do conceito de setor informal pelo World Employment Programme do International Labour Office (ILO) no início dos anos 70. Este estudo revelou que muitos países em desenvolvimento eram incapazes de integrar o crescimento da força de trabalho urbana no mercado de trabalho. Investigações sobre desemprego e subemprego associadas com a alta urbanização revelaram que considerável parte da população sobrevivia devido atividades econômicas de pequena escala. Portanto, constatou-se que coexistiam dois setores independentes: o setor formal e o setor informal. Sendo que o segundo era composto por empresas caracterizadas pela propriedade familiar, pequena escala de operação, métodos de produção de mão-de-obra intensiva e tecnologias adaptadas, trabalho sem proteções legais e que atuam em mercados livres e competitivos (SPÄTH, 1993).

Os estudos do ILO enfatizaram a crescente importância da economia informal na geração de empregos e receitas para a força de trabalho urbana não absorvida pelo setor formal. Então foi solicitado aos governos dos países em desenvolvimento que adotassem políticas de promoção e encorajamento das pequenas empresas em ambos os setores: formal e informal.

Com a crise mundial decorrente dos dois choques do petróleo, as economias desenvolvidas passaram também a reestruturar suas economias dando especial importância para as pequenas empresas devido a capacidade destas de se adaptarem às crises e de criarem empregos.

Em 1985 a OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) concluiu um estudo, realizado em seus países membros, que evidenciou uma tendência de concentração de empregos em pequenas empresas. Constatou-se também que as pequenas empresas foram as maiores responsáveis pelo crescimento da oferta de emprego nos últimos 10 a 15 anos nestes países. Portanto o aumento da importância das pequenas empresas era mundial.

SENGENBERGER et al. (1991) colocam que é pouco discutida a natureza das mudanças que ocorreram para que as pequenas empresas passassem a empregar um grande contingente de trabalhadores. Segundo ele muitos autores assumem que isto é consequência de características inatas às pequenas empresas: eficiência e flexibilidade, e estes autores passam a acreditar que apenas isto explica o

que ocorreu, sem se preocuparem com o sistema econômico como um todo. Porém se faz necessário entender se a questão do crescimento do emprego em pequenas empresas é realmente independente do que ocorre na grande empresa, ou se as pequenas empresas absorvem os trabalhadores que estão sendo demitidos das grandes empresas e a mudança estrutural anteriormente citada representa meramente uma soma ao resultado do deslocamento. Portanto, dúvidas podem ser levantadas quanto ao papel do tamanho de uma empresa na determinação de sua vitalidade e eficiência econômica, e ainda questionar se há algo inerente às grandes ou às pequenas empresas que faz com que uma ou outra esteja particularmente apta para a geração de empregos.

SENGENBERGER et al. (1991) apresentam dois tipos de interpretações que respondem a estas questões. A primeira baseada na lógica da eficiência técnica e organizacional das empresas: as mudanças são decorrentes de variáveis exógenas que acabaram por favorecer as pequenas empresas. Isto é, a turbulência no mercado internacional, a instabilidade de demanda, as mudanças dos gostos dos consumidores são acontecimentos que tornaram as grandes unidades de produção em massa de produtos padronizados não lucrativas e obsoletas. As pequenas empresas por terem estruturas menos rígidas e mais adaptáveis se tornaram mais aptas a sobreviverem neste ambiente de mudanças e de novas exigências.

Além disso, ocorreu também o advento e a difusão de novas tecnologias baseadas na micro-eletrônica. Esta nova tecnologia de custo baixo permitiu diminuir a diferença tecnológica existente entre as pequenas e grandes empresas o que aumentou a competitividade das pequenas empresas.

A segunda explicação atribui as mudanças ao crucial papel social e político das empresas. Ou seja, o aumento da participação das pequenas empresas na economia é uma escolha estratégica de como organizar a produção, o emprego e o trabalho. PIORE & SABEL (1984) defendem que a mudança de visão da produção em massa para as pequenas empresas não é decorrente de superioridade tecnológica ou de um maior dinamismo das pequenas empresas, e sim um produto político. Para os autores o período que se inicia em 1970 pode ser chamado como uma "segunda divisão industrial", onde a reorientação e a transformação da organização industrial passou da grande empresa para a pequena, devido a uma escolha política.

Ambas hipóteses acima descritas são plausíveis e não são excludentes. Pode-se concluir que as grandes empresas devido a fatores exógenos se encontravam em dificuldades e as pequenas empresas se adequaram melhor ao ambiente, a partir de então as políticas governamentais perceberam a importância destas empresas para a economia dos países e passaram a adotar políticas de incentivos para seu desenvolvimento.

5.3 A EXPERIÊNCIA MUNDIAL

SENGENBERGER et al. (1991) fizeram em sua pesquisa uma análise temporal da tendência de oferta de emprego por empresas pequenas. A análise destes dados evidencia um modelo em "V", onde ocorre um declínio na oferta de empregos pelas pequenas empresas entre o final dos anos 60 e início dos anos 70 e então esta tendência decrescente se reverte nos anos 80. O que é interessante notar neste modelo em "V" é a mesma tendência de declínio e crescimento em vários países, na mesma época.

Tabela 5.2 - Tendência temporal da Porcentagem de Mão-de-Obra ocupada em PMEs nos países desenvolvidos.

Japão	1959	1962	1965	1968	1971	1974	1977	1979	1982	1985
Pequenas (1)	46.7	43.8	43.8	45.0	45.5	46.5	48.3	49.3	48.8	
Pequenas (2)					53.3	54.4	56.9	57.3	56.6	55.7
Pequenas e Médias (1)	54.6	53.3	53.7	55.0	55.9	57.0	58.9	60.2	60.0	
Pequenas e Médias (2)					70.0	70.4	72.7	73.6	73.1	73.0
Estados Unidos	1958	1963	1967	1972	1977	1982				
Pequenas	41.3	39.9	39.9	41.3	40.1	45.7				
Pequenas e Médias	55.1	52.9	53.2	53.5	52.5	58.7				
França	1971	1979	1985							
Pequenas	39.0	43.4	46.2							
Pequenas e Médias	57.4	60.7	64.5							
Itália	1951	1961	1971	1981						
Pequenas	60.2	63.5	61.6	69.3						
Pequenas e Médias	73.0	77.1	74.4	81.5						

Notas: Pequenas - menos de 100 empregados

Pequenas e Médias - menos de 500 empregados

(1) Basic Survey of Employment Structure

(2) Annual Report of the Labour Force Survey

Fonte: SENGENBERGER, et al. (1991)

Além disto, em todos os casos o aumento na oferta de emprego pelas pequenas empresas coincidem com um declínio na oferta pelas grandes empresas, e ainda mais, ocorreu uma mudança nos setores econômicos destes países, ou seja, houve uma recomposição estrutural e os empregos passaram das indústrias produtoras de produtos para as empresas prestadoras de serviços. Na tabela 5.2 estão apresentados dados da pesquisa de SENGENDERGER et al. (1991) que revelam o modelo em "V".

É importante ressaltar que os dados apresentados nesta pesquisa levam em consideração apenas o setor formal, pois dados estatísticos relativos ao setor informal são raros.

Os dados encontrados sobre o setor informal são fornecidos pela ILO e abordam os países em desenvolvimento. Segundo a ILO (1998a) o setor informal oferece a maioria dos empregos (50 a 60%) para a força de trabalho nos países em desenvolvimento. Na África como um todo o emprego informal representa mais de 60% do total dos empregos urbanos e na América Latina representa 25% (ILO, 1998b). Com relação aos países individualmente as estatísticas disponíveis são: Bolívia e Madagascar o setor informal representa 57% do total de empregos urbanos, Tanzânia 56%, Colômbia 48%, Tailândia 48% e Venezuela 46%.

Em relação ao mundo como um todo, o dado disponível é de 1991 e revela que o mercado informal empregava 300 milhões de pessoas (ILO apud SPÄTH, 1993).

Outro estudo relevante sobre a importância das pequenas empresas para a prosperidade econômica de um país é a comparação da recente experiência Européia e Americana realizada pelo instituto governamental americano SBA (Small Business Administration).

De 1960 a 1984 o crescimento econômico da Europa e dos EUA foi parecido: de 3,3% anual para a União Européia e de 3,1% para os EUA. Porém, apesar desta similaridade, há diferenças fundamentais. Enquanto o total de emprego da União Européia estava estacionado, nos EUA, este aumentou em 33 milhões. O desemprego ficou ao redor de 5% nos EUA de 1960 a 1975 enquanto que na Comunidade Européia estava ao redor de 3%. Em 1982, tanto na União Européia

quanto nos EUA, o desemprego estava em 10% e este permaneceu em 10% na Europa enquanto que nos EUA caiu pela metade (SBA ADVOCACY, 1998a).

Em 1992 a indústria Norte-Americana estava perdendo campo na economia mundial. Relativo ao Japão e Alemanha que estavam com uma tendência em altos investimentos, maior produtividade, porção grande no mercado de alta tecnologia, fortes investimentos em educação e treinamento, a economia norte-americana estava pobre e a influência política decaindo. Porém em 1996 começou a se tornar aparente para todos uma profunda mudança. Já em 1998 o desemprego ficou a menos de 5%, a economia estava crescendo 3% ao ano, a inflação estava controlada, produtividade industrial aumentando em 4% ao ano, o dólar estava mais forte e os índices da Dow Jones estava quebrando recordes. Ficou claro que a economia norte-americana estava reestruturada.

Esta impressionante performance recente dos Estados Unidos contrastava com uma baixa performance tanto na Europa quanto no Japão, onde o PIB estava crescendo a menos de 1,5% ao ano nos últimos 5 anos. Na União Européia o desemprego permanece inflexivelmente em dois dígitos, e no Japão a bolsa de valores está estagnada em um nível inferior a metade daquele alcançado no início dos anos 90 (SBA ADVOCACY, 1998a).

O que pode explicar esta diferença de comportamento macroeconômico são vários fatores, porém um, segundo a SBA, é certamente a diferença da competição interna dos países e o grande número de novas empresas nos EUA. A economia dos EUA teve uma performance alta devido às novas empresas. Entre 1960 e 1983, o número de corporações e sociedades nos EUA dobrou (de 2 milhões para 4,5 milhões) enquanto que o número de empresas na Europa ficou estagnado. Entre 1990 e 1996, esta tendência continuou nos EUA, o número de corporações e sociedades aumentou de 5,3 milhões em 1990 para 6,6 milhões em 1996, e para empresas com um proprietário o aumento foi de 14.783 milhões para 16.664 milhões. Portanto, a atuação das pequenas firmas foi fundamental para a diminuição do desemprego nos EUA (SBA ADVOCACY, 1998a).

Tabela 5.3 - Criação de novos empregos, entre 1992-1996, de acordo com o tamanho das empresas

Tamanho das Empresas	Criação de Empregos (milhões)
1 a 4 funcionários	5.810
5 a 19	2.274
20 a 99	1.417
Pequenas Empresas*	9.501
100 a 499	2.326
Pequenas e Médias**	11.827
Mais de 500 funcionários	- 645
Total***	11.182

* total de empregos gerados pelas empresas de 1 a 99 funcionários

** total de empregos gerados pelas empresas de 1 a 499 funcionários

*** total de empregos gerados pelas empresas (11.827 - 645)

Fonte: SBA Advocacy (1998b).

LONGENECKER et al. (1997) evidencia o crescimento da participação das pequenas empresas na economia afirmando que até os populares periódicos de negócios passaram a observar o fenômeno, e cita um exemplo de um artigo publicado pelo The Economics. O artigo afirma que apesar das fusões cada vez maiores e barulhentas, a maior mudança que está tomando conta do mundo dos negócios é que as empresas estão ficando cada vez menores. Segundo o artigo até meados da década de 1970 o tamanho das empresas em toda parte vinha crescendo e o número de autônomos caindo, porém a situação se inverteu, agora as estão encolhendo e as pequenas estão em alta.

Para a América Latina o ILO-PREALC (apud SPÄTH, 1993) apresenta dados que evidenciam a importância das pequenas empresas para a economia de sete países (Brasil, Colômbia, Costa Rica, Chile, México e Venezuela). Nestes países o emprego entre 1980 e 1987 aumentou em apenas 3,3% nas grandes empresas privadas, enquanto que para as pequenas empresas formais o aumento foi de 55,4%, e para o setor urbano informal o aumento foi de 56,1%. Este fenômeno foi muito mais evidente no período da recessão entre 1980 e 1983, quando o emprego declinou em 6,9% nas grandes empresas, aumentou em 30% nas pequenas empresas e aumentou em 24,1% para o setor urbano informal. Em períodos de economia recessiva, as pequenas empresas tem frequentemente compensado o declínio da produção e da queda na oferta de emprego pelas grandes empresas e pelo setor

público. Portanto é evidente que o aumento das atividades informais e das pequenas empresas formais estão diretamente ligadas ao nível de desemprego e da situação econômica do país.

Todos os dados aqui apresentados revelam a importância econômica das PMEs para o mundo, e portanto justificam os estudos que estão sendo realizados em torno deste assunto.

5.4 FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A EXPANSÃO DAS PEQUENAS EMPRESAS

Vários fatores contribuíram para a expansão das PMEs nas economias dos países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento (SENGENBERGER et al., 1991):

- políticas públicas de apoio às PMEs adotadas foi um dos fatores que explicam a expansão da participação das pequenas empresas na ocupação da mão-de-obra de muitos países. Estas políticas, em sua maioria, são iniciativas de redução de impostos e desregulamentação. A justificativa para isto é que a intervenção governamental impedia seu desenvolvimento;
- a terceirização, que é o “apoio por parte das grandes empresas” à criação de pequenas empresas para ocupar tarefas antes executadas internamente;
- especialização flexível, que é a substituição do modo de produção em massa por uma alternativa baseada em pequenas empresas. Isto ocorre pois as pequenas empresas têm estruturas com características de: dinamismo tecnológico; combinação de cooperação extensiva com vigorosa competitividade; localização em uma comunidade. A estrutura das PMEs se adapta melhor às mudanças dos hábitos dos consumidores do que as empresas de produção em massa.

As grandes empresas, na tentativa de se adequarem às exigências da nova economia, sofreram processos de enxugamento de suas estruturas (downsizing) como forma de diminuir custos, além de dividirem as empresas em unidades menores para diminuir a burocracia que impedia a inovação. Assim, as unidades diminuíram de tamanho e também passaram a terceirizar muitas atividades na tentativa de ganhar flexibilidade e custo. Com isto as grandes empresas favoreceram a criação de muitas

empresas pequenas que se tornavam suas parceiras, e estas muitas vezes eram gerenciadas por antigos funcionários que haviam sido demitidos no processo de downsizing.

As pequenas empresas, segundo RATTNER (1985), surgem devido ao próprio desenvolvimento e expansão das grandes unidades produtivas de acumulação intensiva que criam condições para a persistência e expansão de setores de acumulação extensiva, caracterizada pela presença de numerosas pequenas e médias empresas. Portanto, estas empresas são complementares aos oligopólios, ocupando-se de mercados que as grandes empresas não têm interesse em atuar. PINHEIRO (1996), alerta também que embora muitas unidades econômicas de pequeno porte sobrevivam numa relação de dependência às grandes empresas através de subcontratações, fornecimento de insumos, compra e uso de tecnologia, assistência técnica etc., na atualidade, tendem a aumentar a sua participação na economia.

A existência destas empresas não tem sua importância ligada apenas ao fato delas estarem atreladas às grandes empresas, mas devido ao papel relevante que estas desempenham na economia de um país. Além disto, permitem desconcentração espacial das atividades econômicas que serve de instrumento para o desenvolvimento de áreas periféricas - equilíbrio das regiões (PINHEIRO, 1996).

Segundo JULIATTO et al. (1996), a pequena empresa é uma solução, pois cria e distribui riquezas, amplia oportunidades, sustenta esperanças, paga impostos e testa mercados. Assim, é de extrema importância para o crescimento econômico e social de uma nação.

A perspectiva de fortalecimento das pequenas empresas tem sido uma constante em praticamente todas as políticas econômicas mundiais, porém é importante ressaltar que não se deve fazer confrontações entre as grandes e as pequenas empresas. Ambas são necessárias para que o sistema econômico funcione e a interação entre ambas, maiores e menores unidades de negócio, segundo PINHEIRO (1996), é um indicador de boa situação da economia. Portanto, o que se deve buscar é enfatizar o relevante papel das PMEs nas economias modernas.

5.5 DESENVOLVIMENTO DAS PMEs NO BRASIL

5.5.1 IMPORTÂNCIA DAS PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL

A importância das pequenas empresas no Brasil pode ser expressa por números: segundo IBGE (1985) as Pequenas e Microempresas representam 98,55% do total de empresas do país, atuando nos setores industrial, comercial, de serviços, construção e transporte; ocupam 59,50% do pessoal empregado; pagam 42% dos salários e geram cerca de 30% do PIB - Produto Interno Bruto.

Figura 5.1 - Participação da pequena empresa na economia brasileira (Fonte: IBGE, 1985)

É importante ressaltar ainda, que estas estatísticas consideram apenas as empresas formais, deixando de lado o grande contingente informal.

Além desta representação econômica, estas empresas, principalmente as microempresas, desempenham um papel social muito forte. As microempresas, que são os embriões para a pequena empresa, são as geradoras de recursos para as camadas mais pobres da população e suas atividades estão dirigidas para as necessidades de consumo das populações de baixo poder aquisitivo (PINHEIRO, 1996). A verdade destas considerações está no fato de que os programas para as microempresas estão baseados em premissas como:

- oportunidade de auto-emprego entre os pobres;

- emprego de trabalho intensivo, mais do que capital e programas de educação intensivos;
- crescimento econômico baseado em iniciativas de negócios de pequena escala;
- formação de uma base econômica para expansão dos negócios;
- uso de recursos naturais no processo de desenvolvimento econômico;
- desenvolvimento de estratégias que ajudam a passar as iniciativas econômicas do setor informal para o setor formal;
- oportunidade de desenvolvimento econômico para as populações locais;
- redução da pobreza através da geração de novas fontes de renda;
- ambiente de incubação onde os serviços e tecnologias locais podem ser alimentados para expandir a base econômica do país;
- desenvolvimento de talento e de habilidades empresariais.

Devido a estes motivos, o país vem constituindo instrumentos de iniciativas governamentais para o desenvolvimento e fortalecimento de Micro e Pequenas Empresas. CHER (1991) atribui às PME's algumas características próprias e exclusivas: significativa contribuição na geração do produto nacional, na absorção de mão-de-obra, a flexibilidade locacional (espalham-se invariavelmente por todo o território nacional, desempenhando importante papel na interiorização do desenvolvimento) e o caráter majoritariamente nacional (nas pequenas empresas há a predominância absoluta do capital nacional privado).

Portanto estas empresas não têm apenas importância pela geração de emprego mas, segundo KRUGLIANSKY (1996) a existência de um significativo número de PME's leva à menor concentração de mercado e induz à melhor distribuição de renda, favorecendo a estabilidade social e política. Uma estrutura de mercado menos concentrada permite maior dinamismo e aumenta as chances de alocação de recursos mais condizentes com a demanda. Além disso, leva à redução dos problemas inflacionários, decorrentes da existência de oligopólios com grande poder sobre o estabelecimento de preços no mercado.

Devido a estas vantagens que as pequenas empresas trazem para a economia do país KANITZ (1995, p.68) afirma: "o que fará o Brasil crescer serão as forças como pequenos e médios empresários, e também jovens empreendedores que

abrem franquias nos mais diferentes pontos do país. O importante não é mais uma grande e abrangente política econômica, e sim a eficiência gerencial de milhares de pequenas e média empresas. Se estas falharem no seu trabalho, aí sim o Brasil não irá mais para frente."

O papel das PMEs em tempos de crise é o de atenuar a falta de emprego, absorvendo principalmente a força de trabalho mais humilde e menos qualificada. Assim, pode-se afirmar de forma categórica que qualquer política econômica que prejudique as PMEs representa uma ameaça ao desenvolvimento do país. Neste sentido, é infeliz a constatação de KANITZ (1995) que afirma os últimos planos econômicos brasileiros não dirigiram políticas coerentes com a importância das PME's, sendo que seus efeitos foram, em grande parte, prejudiciais para este sofrido e fundamental extrato de empresas.

Portanto, apesar de sua importância catalisadora, as MPMEs sofrem os percalços da luta pela sobrevivência. Nos últimos anos, com a abertura do mercado brasileiro, o contexto de sobrevivência da pequena empresa brasileira tornou-se mais hostil.

5.5.2 O CONTEXTO DAS PEQUENAS EMPRESAS BRASILEIRAS

A industrialização brasileira inicia-se no período situado entre as duas guerras mundiais e se acelera a partir da década de 50 por meio de uma adoção da política de desenvolvimento que se convencionou chamar de política de substituição das importações (COUTINHO & FERRAZ, 1995).

Neste período o mercado brasileiro estava protegido através de barreiras alfandegárias, e com a importação de tecnologia e empréstimo de capital externo, a indústria brasileira teve seu primeiro impulso. Esta política foi sustentada por muito tempo, e isto resultou em uma atribuição menor à ciência e ao desenvolvimento de tecnologia, o que de certo modo comprometeu a competitividade das empresas brasileiras.

Segundo GUIMARÃES (1990), até meados da década de 70 as preocupações dos empresários brasileiros residiam basicamente no aumento de vendas, otimização de estratégias de marketing e em formas de maximizar o volume de produção. Um mercado consumidor ávido, generoso e pouco exigente absorvia os

custos - muitas vezes excessivos - decorrentes destas estratégias, e as empresas conseguiam margens de lucro razoáveis. Isto ocorria pois o mercado estava em crescimento.

No início dos anos 80 a realidade mudou. A segunda crise do petróleo culminou em uma crise mundial que atingiu todos os segmentos da sociedade no mundo, e também o Brasil. O mercado mudou muito: se retraiu e tornou-se mais exigente. A ênfase passou a ser a fixação de volumes de produção compatíveis com a demanda, fixação de padrões de qualidade com estratégia de marketing e, principalmente, a redução de custos. Esta é a resposta que deve ser dada pelas empresas, sobretudo as pequenas e médias, para a nova realidade brasileira.

A partir de 1980, várias crises econômicas atingiram o país, e esta adversidade tem deixado seqüelas como a excessiva taxa de mortalidade das empresas, mas também traz incentivos para a busca de novos modelos de gestão mais eficazes.

Durante a década de 80, que foi o pior período inflacionário brasileiro até o momento, o país ainda estava protegido através das barreiras alfandegárias e as empresas repassavam para os preços dos produtos qualquer aumento de custos que as atingisse.

A preocupação com a redução de custos nasce com a impossibilidade das empresas repassarem automaticamente para os preços a elevação de custos do processo produtivo ou de custos decorrente de decisões administrativas incorretas ou devido à própria ineficiência gerencial.

Esta mudança de comportamento ocorre com a abertura do mercado brasileiro na década de 90, que modifica completamente o comportamento empresarial frente ao mercado.

Segundo COUTINHO & FERRAZ (1995), as alterações nos mecanismos e instrumentos de política industrial a partir de 1990 criaram um ambiente estranho à maioria das empresas, no qual as forças da competitividade manifestaram-se de forma intensa.

O resultado da abertura do mercado brasileiro foi a maior exposição da indústria ao ambiente competitivo internacional e portanto para que esta sobrevivesse

foi necessário alcançar uma eficiência e eficácia compatíveis com os competidores internacionais.

Comparando os padrões internacionais com a indústria brasileira nota-se que as empresas brasileiras operam com equipamentos e instalações tecnologicamente defasados, despendem pequena fração do faturamento para P&D - Pesquisa e Desenvolvimento, apresentam uma relativa lentidão na adoção das inovações gerenciais e organizacionais e ausência de relacionamento cooperativo entre fornecedores e produtores.

Considerando-se as características acima, a maior parte das indústrias brasileira, principalmente as de menor porte, apresenta aquelas características e ainda baixos níveis de produtividade e custos elevados, o que prejudica sua capacidade de competir por preços.

Outros indicadores que evidenciam a luta das pequenas empresas para sobreviverem são: o atraso no pagamento em dia das obrigações financeiras das micro e pequenas indústrias foi de cerca de 50% em 1995; em relação aos impostos, 52% das microempresas estavam atrasadas; 26,6% haviam deixado de pagar seus fornecedores e 15% se declaravam devedoras em relação a diversos outros tipos de despesas. (O ESTADO DE S. PAULO apud KRUGLIANSKY, 1996)

Estes índices evidenciam o desfavorecimento destas empresas em relação à política macroeconômica do país, e a falta de abordagens gerenciais mais eficazes.

Portanto, hoje as empresas brasileiras estão inseridas em um contexto de grande competitividade, onde qualidade e custo são fatores importantes para a sobrevivência, e para que isto ocorra, as empresas devem se adequar para responder corretamente às exigências do mercado.

Capítulo 6 - A Gestão nas Pequenas Empresas

Este capítulo tem por objetivo apresentar uma comparação das pequenas empresas em relação às grandes empresas apresentando e avaliando as vantagens que a primeira tem em relação a segunda. Através das vantagens apontadas pode-se entender como as pequenas empresas atuam no ambiente de mercado e em que nichos elas atuam. Após esta análise é apresentada a relação da pequena empresa com o ambiente externo, as forças que atuam sobre as pequenas empresas, as pressões que elas sofrem externamente e internamente e que muitas vezes levam as empresas ao fracasso. Nesta análise conclui-se que um ponto falho da pequena empresa muitas vezes é a gestão interna. Assim, será analisada a gestão das pequenas empresas como um todo e também a utilização da contabilidade de custos e dos métodos de custeio.

Portanto, este capítulo traz uma visão geral das pequenas empresas em relação às grandes empresas, em relação ao seu ambiente externo e interno, e em relação a sua gestão administrativa e da contabilidade de custos.

6.1 AS VANTAGENS COMPETITIVAS DAS PEQUENAS EMPRESAS

As peculiaridades das pequenas empresas lhes conferem vantagens e desvantagens competitivas em relação às empresas de maior vulto.

PRATTEN (1991), em sua pesquisa, identificou os principais fatores de competitividade das PMEs: desenvolvimento de produtos e a qualidade dos serviços

propiciados aos clientes. Destas duas fontes básicas de competitividade decorrem outras, como flexibilidade, tipo de serviços oferecidos aos clientes e eficiência.

A *flexibilidade* se refere à capacidade das PME's em responder prontamente às demandas de seu mercado, mediante adaptação de seus produtos às mudanças empreendidas por seus clientes. Esta flexibilidade é resultante não apenas de sua estrutura menos formalizada, como também de equipamentos menos especializados e que permitem introduções de alterações e adaptações mais rápidas que em grandes empresa com equipamentos dedicados.

A *estrutura menos complexa* destas empresas permite que estas realizem trabalhos mais "artesanal" e "personalizados" e isto é uma grande vantagem em um mercado que busca produtos cada vez mais específicos.

Outra vantagem das PME's é destas estarem mais *próximas dos clientes*. Assim, estas conseguem identificar rapidamente mudanças de demanda e então devem buscar se adequarem a nova realidade. Além disto, a PME, por apresentar esta característica tem um melhor desempenho em atividades que requerem habilidades ou *serviços especializados*. Nos casos em que produtos ou serviços têm de ser projetados ou prestados para atender às especificidades desejadas por um indivíduo ou por um pequeno grupo de clientes, a pequena empresa acaba levando vantagem sobre as grandes organizações e sobre a tecnologia de produção em massa. (CHER, 1991)

Outro aspecto que confere vantagem às PME's é a atuação destas *em mercados de demanda flutuante*. As grandes empresas, antes de arriscarem investimentos, precisam determinar quais as tendências e se o mercado tem potencial suficiente para produzir resultados significativos. Já as PME's sendo capazes de reagirem rapidamente de acordo com a evolução das condições do mercado, estão mais aptas a atuarem nestes nichos. Esta é a capacidade das PME's em aproveitarem vantagens de curto prazo que muitos autores se referem.

A eficiência das PME's está intimamente associada aos *baixos custos indiretos* que caracterizam este tipo de empresas. Assim, melhorias que tenham como objetivo abaixar ainda mais estes custos através da eficiência são estratégias que trazem benefícios relevantes à organização. Estas melhorias podem ser: combate ao desperdício, redução de atividades que não agregam valor, desenvolvimento de

bom clima organizacional, capacitação dos recursos humanos etc. Para que estas estratégias se materializem, é necessária a ocorrência de mudanças (KRUGLIANSKY, 1996). Quanto ao combate de desperdícios e a redução de atividades que não agregam valor, um sistema de custeio bem estruturado é uma importante ferramenta gerencial para a identificação das fontes de desperdícios e das atividades improdutivas.

GONÇALVES & KOPROWSKI (1995) resumem as vantagens das pequenas empresas afirmando que estas são eficientes em nichos especializados, sendo flexíveis em preços e salários. Assim, se os investimentos nas grandes empresas dependem das tendências do ramo industrial e das taxas de juros no mercado, as pequenas empresas tendem a fazer investimentos ao sabor das necessidades imediatas de capital.

6.2 FATORES DE SUCESSO E INSUCESSO DAS PEQUENAS EMPRESAS

A importância da MPME no Brasil é inegável, como já foi explicitado no capítulo 5, porém apesar disto estas empresas enfrentam uma árdua luta pela sobrevivência, haja vista as altas taxas de rotatividade das mesmas. Esta alta rotatividade ocorre em função do alto índice de mortalidade (fechamentos e falências) e de natalidade (aberturas).

A alta taxa de mortalidade das MPEs não significa a extinção desta categoria, mas evidencia uma característica deste segmento - rotatividade. Assim, segundo FERREIRA (1995), as pequenas empresas apesar da alta taxa de mortalidade não estão fadadas e condenadas a desaparecer, pois outras pequenas empresas surgem e crescem desempenhando novas e diferentes funções.

EL-NAMAKI apud PINHEIRO (1996) afirma que a morte das pequenas empresas é muito mais rápida do que se pode imaginar e que, em muitas ocasiões sua morte supera o nascimento. O estudo deste autor mostra que nos países observados, apesar dos esforços oficiais, foram encontradas taxas como: Holanda 69%, Japão 70%, Taiwan 53% e Hong Kong 43%.

Nos EUA, uma pesquisa realizado por BIRCH apud LONGENECKER et al. (1997) de 1983-1987 (empresas com até quatro anos de vida) constatou que um

quarto de cerca de 1,1 milhão de empresas incluídas em seu estudo morreram. Já pesquisas mais recentes, usando o banco de dados da Small Business Administration mostram que a mortalidade das pequenas empresas com seis anos de vida é de 60%.

Apesar de ser inegável a alta taxa de mortalidade das pequenas empresas em muitos países, ainda não se conseguiu identificar quais os fatores que afetam a sobrevivência destas. ACS apud LONGENECKER et al. (1997) afirma que a alta taxa de falência das pequenas empresas é bem conhecida, porém não está bem esclarecido ainda como muitas empresas sobrevivem por um longo tempo. Recentes estudos estimam a taxa de sobrevivência das pequenas empresas americanas, por mais de seis anos, em 40%.

Algumas tentativas de explicações da taxa de sobrevivência apontam para as características intrínsecas destas empresas, porém estes estudos não enfocam, segundo RATTNER (1985), a problemática sob o ângulo da inserção dessas empresas no seu setor, mercado e sistema econômico.

No Brasil, o SEBRAE - MINAS GERAIS (1997) realizou um estudo recente sobre a mortalidade de empresas. O propósito da pesquisa realizada em abril/maio de 1997 foi o de encontrar a taxa de mortalidade para os anos iniciais de vida das empresas e de identificar os principais fatores associados ao “sucesso” ou “insucesso” no mundo dos negócios (estes termos se referem apenas a capacidade de sobrevivência das empresas). O estudo foi realizado a partir de um rastreamento de empresas constituídas no período 1995/1996; através de uma análise comparativa de desempenho entre as empresas em atividade e as extintas; e por entrevistas com os empresários, identificando os fatores que estes apontavam como principais para o sucesso ou insucesso.

Os resultados encontrados apontam o primeiro ano de vida como o período de maior risco para as empresas. Isto porque as empresas neste período estão procurando se firmar no mercado, estão testando a aceitação de seu produto e criando seus mecanismos e instrumentos de gestão e controle.

A pesquisa identificou que 64% das empresas constituídas durante o ano de 1996 continuavam vivas em abril de 1997, do restante (36%), 18% haviam morrido e 18% simplesmente não foram localizadas. Das empresas constituídas em 1995, 53% estavam em atividade em 1997. A partir destes dados, pode-se fazer uma

estimativa da mortalidade das empresas: 36% morrem/desapareceram com até um ano de atividade e 47% com até 2 anos.

Os fatores que aparecem como importantes para o sucesso da empresa apontam para empreendedores que tenham consciência do ambiente que a empresa irá atuar, que sejam capacitados para gerir o negócio de forma profissionalizada e que foquem o negócio no cliente.

Outro ponto importante é que esta pesquisa não analisou a influência das variáveis ambientais como fatores que levam as empresas ao fracasso. Embora estas variáveis fujam do controle do empresário ou da empresa (pois são ligados à natureza do mercado ou à conjuntura econômica), são fatores importantes e que muitas vezes determinam o fechamento do negócio.

Porém, os dados revelam pontos importantes associados aos estilos e vocações dos empresários e das empresas. Segundo a pesquisa, estes fatores são capazes de ampliar ou reduzir suas chances de sucesso.

Os fatores de sucesso e insucesso apontados pela pesquisa foram:

Tabela 6.1 - Os fatores associados ao sucesso/insucesso na iniciação no mundo dos negócios

RISCOS DE EXTINÇÃO	CHANCES DE SUCESSO
1. Empresa muito pequena	1. Empresa maior
2. Baixa escolaridade do proprietário	2. Maior escolaridade
3. Ausência de experiência prévia	3. Experiência prévia
4. Experiência como autônomo no ramo	4. Experiência como funcionário de empresa em ramo similar
5. Falta de capital	5. Certa disponibilidade de capital
6. Falta de apoio profissional	6. Apoio/ajuda profissional
7. Pouca preocupação com cliente/mercado	7. Foco no cliente/mercado
8. Concepção e/ou formatação errônea do “negócio”	8. Boa concepção de negócio
9. Abriu o negócio em resposta à pressão social/ econômica	9. Abriu o negócio por vocação e/ou treino
10. Primeiro ano de atividade	10 Empreendimento mais maduro

Fonte: SEBRAE - MINAS GERAIS (1997)

O empreendedor amplia suas chances de sucesso se, antes de iniciar o seu negócio, procurar conhecer o mercado de seu interesse, buscar alguma experiência na área, dispor de algum recurso financeiro e possuir uma boa concepção de seu negócio e dos riscos envolvidos. A empresa deve direcionar seu foco para o

cliente e o mercado, sem, evidentemente, se esquecer de aspectos organizacionais, e buscar o apoio de profissionais e entidades capacitadas na solução de seus problemas.

Já problemas associados com a mortalidade das MPEs podem ser explicados através de vários fatores. Estes podem ser divididos em dois tipos: aspectos conjunturais de natureza macro, tanto econômica quanto político e social (fatores externos à empresa) e a discutível habilidade gerencial das PME's (fatores internos à empresa).

Os aspectos conjunturais atingem igualmente todas as empresas, porém as PME's são mais suscetíveis pois estas não tem o fôlego de capital que as grandes possuem para sobreviverem em ambiente hostil.

Estas questões serão melhores abordadas nos próximos pontos deste capítulo que evidenciará os fatores que levam as PME's ao desaparecimento.

6.2.1 FATORES EXTERNOS

Os fatores externos são problemas com os quais as empresas devem conseguir lidar, porém não podem ser diretamente controlados por elas. São fatores que contribuem sobremaneira para a não continuidade dos negócios.

A vida efêmera de muitas empresas é provocada por vários fatores: opressão da grande empresa concentradora de capital e tecnologia; limitações naturais de mercado; dificuldade de obtenção de recursos financeiros; tratamento da legislação tributária, trabalhista e social; entre outros que, segundo PINHEIRO (1996), restringem as oportunidades de participação destas empresas na atividade econômica.

Esta situação é agravada em sociedades dominadas pela ação de monopólios ou de oligopólios, onde a participação em termos de mercado se torna mais difícil pela necessidade de fazer frente às condições impostas pelas grandes organizações. Nesta mesma linha, MATTAR apud CHER (1991) explica o "efeito sanduíche", que segundo o autor, é um problema comum entre muitas PME's. O efeito ocorre quando a pequena empresa compra de grandes fornecedores e vende para grandes clientes, ficando na situação em que os preços de compra são impostos

pelos fornecedores e os preços de venda são impostos pelos clientes. Neste ambiente há grande chance da empresa ser devorada.

Segundo BARROS & MODENESI (1973), dentre os fatores externos que criam dificuldades de sobrevivência para a pequena empresa, o mais crucial se refere a área de assistência financeira, pois tendo em vista a insuficiência de capital próprio, estas vêm-se obrigadas a recorrerem às fontes de financiamento em condições antieconômicas em termos de taxas de juros, prazos de carência e amortização que não são satisfatórios para os pequenos e médios empresários. Outra questão ressaltada pelo mesmo autor é a carga tributária excessiva imposta às pequenas empresas. Além disso, estas empresas têm dificuldades em acompanhar as diversas alterações da legislação econômica e fiscal, e por falta de melhor orientação, ficam sujeitas, muitas vezes, as pesadas multas acrescidas de juros e correção monetária.

No Brasil, deve-se levar ainda em consideração, além dos problemas conjunturais já apresentados, o atraso tecnológico e a instabilidade política e econômica. Estes são fatores importantes e que dificultam ainda mais a sobrevivência das empresas dentro do contexto atual, onde a adequação às rápidas transformações ambientais são cruciais para a sobrevivência destas.

Devido a todos estes fatores adversos, KASSAI (1996, p.66) afirma que "o empreendedor brasileiro é responsável por uma façanha, pois em uma economia em que se pode acordar a cada dia em um país diferente, estes conseguem encontrar oportunidades e, por vezes, prosperar".

6.2.2 FATORES INTERNOS

Com relação aos fatores internos, BORTOLI NETO (1980), identificou problemas de natureza estratégica, que redundam da inadequação na escolha, utilização ou alocação dos recursos disponíveis, e problemas de insuficiência de recursos. Foi realizada uma pesquisa sobre qual problema era mais representativo para a empresa, e constatou-se que 81,2% dos problemas empresariais que afetam principalmente as PMEs são de natureza estratégica, apesar de ser corrente o pensamento de que as dificuldades enfrentadas pelas pequenas empresas devem-se à

insuficiência de recursos. Assim, reforça-se a importância de se analisar os problemas de gestão das PMEs.

BARROS & MODENESI (1973) afirma que a capacidade administrativa dos dirigentes das pequenas empresas são um fator limitativo ao seu equilíbrio e crescimento. As MPE's apresentam uma baixa eficácia gerencial, em decorrência da falta de uma postura empreendedora, que é a base de toda a tecnologia gerencial moderna, através da qual seja capaz de inovar e de valorizar os recursos disponíveis em toda sua extensão. É perceptível que seus dirigentes, em geral, não disponham de uma consciência administrativa, constituída não só de diversas qualidades necessárias como também da capacidade decisória de assumir riscos em situações diversas. São atributos que requerem, além de conhecimentos, um alto poder de reflexão (PINHEIRO, 1996).

Outro problema da pequena empresa é a adequação tecnológica. A conquista tecnológica requer condições financeiras para investimento, assim a pequena empresa, por ser muitas vezes, carente financeiramente não consegue se manter atualizada o suficiente para concorrer com as grandes empresas.

6.3 A GESTÃO NA PEQUENA EMPRESA

A gestão das pequenas empresas é bem diferente da gestão das grandes empresas, isto porque a estrutura destas empresas são diferenciadas. A pequena empresa, diferente do que muitos pensam, não é uma grande empresa que tem escala menor de vendas, poucos ativos e poucos empregados (WELSH & WHITE, 1981). Muito pelo contrário é uma empresa com características diferente das grandes empresas e portanto deve ser administrada de acordo com suas particularidades.

A grande empresa tem características de uma organização burocrática: formalidade, impessoalidade e administração profissional (MOTTA & PEREIRA, 1991). Já a pequena empresa foge a esta tipologia caracterizando-se exatamente pelo oposto.

ALMEIDA (1994) destaca as principais característica das pequenas empresas, quanto a administração:

- estrutura familiar - característica mais acentuada na pequena empresa, que pode influir de modo determinante no estabelecimento de estratégias e

portanto no modo de administrar. A pequena empresa pode ter como uma de suas missões dar emprego aos familiares dos proprietários, mesmo que não sejam preparados para administrarem. Assim, se forma a administração não-profissionalizada. Outra característica da empresa familiar é a pessoalidade.

- preocupação com a rotina - o maior problema do executivo-chefe de um pequeno negócio seja a preocupação voltada apenas para o dia-a-dia, o que não deixa tempo disponível para o planejamento das necessidades de longo-prazo (PERRIGO apud ALMEIDA, 1994). A falta de tempo dos executivos das pequenas empresas acabam por delinear outra característica da pequena empresa que é a informalidade. A maior parte das pequenas empresas não se utilizam de instrumentos formais para tratar de seus problemas pois as coisas são resolvidas mais rapidamente por contatos diretos e pessoais entre as pessoas;
- falta de feedback - as pequenas empresas, em razão de sua falta de estrutura administrativa, carecem de relatórios que demonstrem seu desempenho. Essa falta de feedback é um dos fatores que dificultam a delegação de poder nas pequenas empresas.

Estas características serão melhor exploradas abaixo. Porém é importante salientar que estes fatores não são totalmente negativos para a empresa, mas que eles devem ser analisados para que se reconheça os benefícios e assim se consiga obter vantagens destas condições.

6.3.1 A PESSOALIDADE NA PEQUENA EMPRESA

A eficácia gerencial está ligada diretamente com o empreendedor pois na maioria das empresas este é quem desempenha o papel gerencial, seja geral ou específico (RESNIK, 1990). Assim, nas pequenas empresas, o proprietário é a figura mais importante e seus objetivos pessoais acabam por influenciar os objetivos a serem perseguidos pela empresa e também, no modo de gerenciar a empresa.

Em um estudo sobre clima organizacional em empresas familiares, GUTIERREZ (1987) ressalta, no que se refere à liderança percebida e expressa pelos membros das empresas, que existe uma acentuada dependência de toda a empresa com o dono. Além disto, o papel importante que o proprietário tem na empresa

revela também uma centralização de poder que evidencia a fragilidade da empresa na ausência de seu grande líder.

Segundo ALMEIDA (1994), o dirigente de uma pequena empresa centraliza poder devido à falta de estrutura que permita delegar responsabilidades e especializar atividades. Assim, o proprietário acaba por acumular várias funções gerenciais e administrativas. E por atuar em diversas áreas na empresa, não tem como esta e seus funcionários não serem influenciados pelas características pessoais do seu principal agente.

A pessoalidade no modo de gerenciar pequenas empresas não é um problema desde que o empresário não se feche para as mudanças. O que muitas vezes ocorre é que o empresário vicia sua empresa em um modo de gerenciar que pode com o tempo estar desatualizado e trazer malefícios para a empresa. Portanto é necessário que o empresário à frente de sua empresa esteja sempre acompanhando as evoluções dos sistemas de gerenciamento, pois a falta de conhecimento das vantagens advindas das modernas técnicas administrativas e a dificuldade de acesso a processos de treinamento gerencial fazem com que o estilo gerencial destes empresários e de suas empresas encontre-se ultrapassados (BATALHA & DEMORI, 1990).

6.3.2 A INFORMALIDADE NA PEQUENA EMPRESA

SEMLER (1988) lista várias características das pequenas empresas que mostram a informalidade na administração destas:

- informalidade nas comunicações, favorecendo os mais benquistos;
- grande agilidade na mudança e adaptação de rumos;
- aproveitamento rápido de oportunidades de curto prazo;
- sentimento de unidade de grupo;
- compartilhamento informal entre família e cultura;
- descrença no uso de técnicas avançadas de gestão e de consultoria externa;
- sistemas de informações deficientes.

Outra característica que evidencia a informalidade é a utilização, por parte do empresário, da intuição como única base para tomada de decisões. Os empresários à frente de suas empresas acumulam várias funções, com isto o trabalho

se volta para resultados imediatistas, tendo por objetivo resolver os problemas do dia-a-dia. Assim, o pequeno empresário deixa de refletir sobre as decisões da empresa, e passa segundo GOLDE (1986) a lutar pela sobrevivência cotidiana da empresa sem dar atenção às atividades de planejamento. Porém, esta postura pode, segundo DRUCKER (1981), custar a própria sobrevivência da empresa.

Esta é a administração informal e pessoal caracterizada por GOLDE (1986) que segundo ele, é explicada pelo fato de que analisar mais detalhadamente as decisões toma tempo que os administradores julgam não possuir. Porém o autor argumenta que a longo prazo vale a pena gastar este tempo, o que parece um desperdício a curto prazo.

MORRIS (1991) afirma que o administrador deve entender que uma grande parte da arte de administrar é privar-se do trivial, liberando tempo para dar a devida atenção à parcela de questões realmente importantes. Com este hábito o administrador passa a estabelecer prioridades e a tratar com maior atenção os problemas que realmente necessitam de maior análise, passando assim a atuar com menor improvisação.

O grande problema da informalidade na administração das pequenas empresas é a falta de normas e de comunicações escritas entre o principal administrador (proprietário) e as outras pessoas da empresa. Até uma simples descrição de cargos e tarefas é difícil de se encontrar nas pequenas empresas, o que possibilita o surgimento de problemas administrativos inibidores da eficiência. Isto ocorre porque o proprietário centraliza para si o modo de administração e as pessoas não entendem a finalidade do que fazem, causando uma profunda desorganização na empresa.

A vantagem deste modo de administração é o comprometimento que aparece entre a empresa e seus colaboradores. Neste tipo de empresa há um ambiente de amizade e de comprometimento que não surge em outras empresas.

6.3.3 A ADMINISTRAÇÃO NÃO PROFISSIONAL

Outra falha das pequenas empresas é a seleção do pessoal administrativo e de produção que não obedece, na maioria das vezes, a critérios técnicos. Muitas

vezes são aproveitados parentes na administração ou ainda, a pedido de amigos, admite-se pessoas sem o mínimo de conhecimento que o trabalho requer.

Além disso, ocorre também do proprietário, que geralmente assume a administração do negócio, tentar ser um generalista e concentrar toda a administração em suas mãos, não delegando poderes e então, tomando decisões de todas as áreas. Esta postura muitas vezes é mantida devido a estrutura da organização não possuir condições para contar com serviço de profissionais adequados, e assim o administrador é forçado a privilegiar um estilo de gestão bastante intuitivo e generalista.

6.3.4 BOA ADMINISTRAÇÃO NA PEQUENA EMPRESA

Apesar de muitos dos fatores citados acima contribuírem negativamente em relação à sobrevivência das pequenas empresas, nota-se que na realidade o que ocorre não é mortalidade das pequenas empresas, uma vez que enquanto muitas fecham suas portas outras abrem, portanto o que ocorre é uma flutuação de estabelecimentos.

Torna-se evidente a importância do estudo de técnicas de gestão que visam auxiliar o administrador das pequenas empresas. Através do uso correto destas ferramentas de gestão o administrador consegue produzir melhores resultados através de uma alocação mais eficaz dos recursos escassos da empresa.

Estas condições decisivas para o sucesso de uma pequena empresa compreende uma abordagem à administração eficiente e simples, que ajudam a identificar fatores importantes para aplicação de tempo e de dinheiro.

Vários autores entre eles FERRARI (1987) explicam que as PMEs não necessitam de procedimentos complicados nem de técnicas sofisticadas, como é o caso das grandes empresas, mas do que é essencial para a sobrevivência da empresa que resume-se em ter um sistemas de informação para a gestão que lhe permitam compreender e atuar sobre o ambiente.

Uma gerência é eficaz quando os propósitos da atividade empresarial estão voltados para os resultados a serem obtidos pela organização, não só em termos econômicos, mas particularmente em termos de satisfação da clientela - em razão da

qualidade de seus produtos e serviços - bem como do equilíbrio harmonioso do seu grupamento de trabalho e, até mesmo, de sua participação institucional.

O método de custeio serve de apoio à tomada de decisões coerentes e é uma ferramenta gerencial simples e eficiente. ALMEIDA (1994), em seu trabalho afirma que dos contatos que foram estabelecidos com pequenas empresas notou-se que um correto sistema de informações de custos era inexistente na maioria delas. BARROS & MODENESI (1973) afirma ainda que as empresas que fazem a contabilidade o sistema tem por objetivo apenas o atendimento de uma exigência fiscal, dando-se pouco ou nenhum valor à finalidade básica que é a de orientar o administrador.

A sobrevivência das pequenas empresas dependem de sua habilidade em gerar lucros. Porém, a geração de lucros de uma empresa não ocorre ao acaso, isto requer um planejamento cuidadoso, muitas análises gerenciais e um pouco de sorte (ZIMMERER & SCARBOROUGH, 1994).

O conhecimento dos custos das empresas no ambiente atual de competitividade é essencial, uma vez que o lucro é determinado pelo preço, que já está estabelecido pelo mercado, menos os custos da empresa; portanto, para aumentar o lucro a empresa deve reduzir custo e não aumentar preços.

Um sistema de controle e análise de custos bem organizado, apropriado aos objetivos da empresa, preciso e atualizado, mostra à empresa o que está acontecendo, servindo de base para a administração tomar decisões sobre como melhor alocar os recursos disponíveis, com o objetivo de otimizar os resultados.

Portanto, um sistema de informações de custos eficiente pode ser a chave de sucesso de um empreendimento (SEBRAE apud KASSAI, 1996), já que este representa a ferramenta de auxílio para o gestor tomar decisões objetivando: determinar o custo dos produtos como um dos critérios da fixação de preços; analisar a rentabilidade das diversas atividades e produtos da firma; avaliar os estoques; determinar a estrutura de custos dos produtos e compará-la com a concorrência; realizar simulações variando as condições de compras de matérias-primas, terceirizações, investimentos, eliminação de produtos etc, para empregar os recursos (que são escassos) onde produzam melhores resultados. Com estes dados, ocorre uma

melhoria na qualidade das decisões tomadas pela empresa, o que aumenta sua competitividade.

Portanto, a falta de um sistema eficaz de contabilidade de custos não é apenas um problema contábil, e sim um problema administrativo. Pois sem este controle adequado, não se consegue compreender a empresa, e os resultados podem ser desastrosos: a empresa pode começar a promover mercadorias e serviços, ou apostar em projetos que não agregam nenhum lucro; pode se perder, e não saber mais quais produtos estão dando lucro e quais estão dando prejuízo, e na melhor das hipóteses o administrador terá apenas uma idéia vaga de onde o dinheiro está indo e de qual é a situação da empresa (RESNIK, 1990).

O papel a ser desenvolvido pelo método de custeio em uma pequena empresa não difere muito em relação ao desempenhado na grande empresa, isto é, a responsabilidade pela estruturação de um sistema de informações de apoio à decisão de forma a auxiliar a empresa na busca pela melhor utilização de recursos para o alcance da eficácia empresarial.

Porém, um sistema de apoio à decisão nas grandes empresas deve ser complexo e completo de forma a retratar suas operações. Para isto, a grande empresa conta com grupos de especialistas para auxiliar o gestor no momento de decisão e estes sistemas são, na maioria das vezes, informatizados sendo capazes de fornecer informações em tempo real.

Na pequena empresa, este sistema não tem a necessidade de ser tão complexo. Porém, é necessário compreender como a estrutura da empresa realiza os gastos e o que reverte em maior lucro.

Apesar da importância de se ter um método de custeio eficiente nas pequenas empresas, muitas delas não mantêm esta ferramenta de auxílio a gestão. Isto é explicado por diversos motivos que serão explicitados mais a frente.

6.4 A CONTABILIDADE DE CUSTOS NA PEQUENA EMPRESA

Dados levantados por uma pesquisa realizada pelo SEBRAE (apud JULIATTO et al., 1996) evidenciam que muitas empresas utilizam-se da intuição de seus administradores para gestão de seus empreendimentos, inclusive em relação aos

sistemas de custeio. Foi constatado que 45% das empresas pesquisadas não utilizavam sistema de apuração de custos.

Outra pesquisa, realizada por GUIMARÃES (1990) em Santa Catarina constatou que a aproximadamente 40% das pequenas e médias empresas estudadas não possuíam um sistema de custos, e dentre as empresas que possuíam, muitas não o utilizavam corretamente, pois a maioria utilizava o sistema apenas como mero provedor de dados contábeis, esquecendo do papel maior do custo que é o de fornecer subsídios ao planejamento de decisões.

As empresas que não possuíam sistemas de custos atribuíam preços aos produtos através de métodos empíricos.

Algumas marcavam seus preços de venda em função do preço do mercado. Realmente é importante as empresas irem ao mercado para avaliar a competitividade de seus preços e para tomar ciência das estratégias adotadas pela concorrência, porém é imprescindível que estes empresários consultem relatórios gerenciais que lhes permitam determinar a rentabilidade de sua empresa, bem como obter informações que os auxiliem nas decisões.

Outros critérios empíricos utilizados eram a atribuição de percentual sobre a mão-de-obra direta empregada no produto e/ou sobre a matéria-prima utilizada na fabricação deste. O percentual atribuído é estipulado pelo empresário baseado em sua experiência e o resultado é o preço de venda que deve ser suficiente para cobrir todos os custos incorridos pela empresa e ainda gerar lucro. Portanto, este processo também exclui a geração de relatórios gerenciais precisos a respeito da lucratividade dos produtos individualmente, e pode representar uma ameaça à empresa caso a escolha do percentual aplicado for desfavorável.

Outra constatação desta pesquisa foi que as empresas não estavam preocupadas em calcular discriminadamente os seus custos, isto evidencia o despreparo dos empresários frente a este instrumento de apoio gerencial.

Esta situação pode ser parcialmente explicada pela afirmação de RESNIK (1990, 139): "Muitos proprietários-gerentes chegam ao mundo das pequenas empresas ignorando os números e com uma sutil aversão por eles. Seu background está, em geral, nas áreas de produto e serviço ou marketing e vendas. As funções contábeis e de controle são tidas como não produtivas. Muitos destes

proprietários-gerentes assumem, também, que estão tão intimamente envolvidos com a empresa e tão próximos das operações diárias que há pouca coisa importante que possam aprender sobre ou tenham a ver com números. Na realidade, eles acham que o jogo dos números intimida".

Como os empresários não têm intimidade, nem interesse pelo assunto, normalmente estes utilizam contadores para realizar esta tarefa. Assim, a função contábil é delegada ao contador e os empresários, na maioria das vezes, não acompanham o desenvolvimento do sistema. Este fato representa um ponto negativo, já que se trata também de um instrumento administrativo e portanto isto deveria ser responsabilidade de ambos, principalmente porque o contador não faz parte da esfera em que se processa a atividade industrial ou comercial.

Portanto, a pequena empresa encara a função de contabilidade como um "mal necessário", para satisfazer as exigências legais do fisco na esfera municipal, estadual, federal e no setor da previdência social.

CARMELLO et al. (1968) realizaram uma pesquisa e levantaram as alegações dos dirigentes das pequenas empresas para explicarem a ausência de apuração adequada de seus custos:

- falta de pessoal preparado tecnicamente, em virtude de ausência de preparo especializado no campo de custos;
- despesa elevada de instalação e manutenção de um sistema de custos;
- dificuldades de ordem legal, em face das exigências normativas do fisco para a contabilidade oficial.

Estes argumentos são respondidos pelos autores e soluções são expostas:

6.4.1 FALTA DE PESSOAL PREPARADO

Segundo CARMELLO et al. (1968), com relação a organização de um sistema de apuração de custos a pequena empresa não necessita de um especialista permanente, pois isso seria oneroso, é preciso que esse sistema seja organizado por alguém que possua bons conhecimentos e comprovada prática anterior, especialmente em empresas de dimensões mais modestas. Não é necessário apenas que o encarregado de custos possua conhecimentos técnicos elementares, o próprio empresário deve se atualizar neste campo. Ambos, portanto devem buscar leituras de

textos, cursos ou contratar organizações especializadas que introduzam um sistema de apuração de custos. Esse esforço representa o mínimo de aperfeiçoamento administrativo necessário em face das técnicas de organização mais atualizadas e amplamente adotadas.

6.4.2 DESPESAS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

A instalação de um sistema de apuração de custos compreende a análise da estrutura de custos da empresa e o projeto do sistema considerado mais eficaz. O custo será mínimo se o próprio pessoal da empresa estiver habilitado a fazer o trabalho.

Quando se recorre a organizações externas, devem ser asseguradas a simplicidade e a funcionalidade do sistema, garantindo-se também que o pessoal da própria empresa seja treinado durante o período de implantação, de maneira que, ao fim desse trabalho, haja completo domínio do sistema por parte da empresa. Na ausência desse treinamento, a empresa não estará apta a operar o sistema e todo o esforço anterior terá sido inútil.

Outro ponto que deve ser analisado quanto a utilização de organizações externas de consultores para realização deste serviço, é que estas devem procurar atender as necessidades particulares de cada empresa, pois sistemas padronizados ou previamente estabelecidos dificilmente darão resultados desejados na prática. Para RESNIK (1990), um sistema de custeio eficaz deve ser determinado de acordo com o ambiente no qual está inserida a empresa, e de acordo com as necessidades de informações e controles desta. Além disso, este sistema, não pode ser complexo nem exótico como os encontrados nas grandes organizações, mesmo porque o empreendedor não deve obter dados dos quais ele não precise e não tenha tempo de analisar. Assim, o sistema deve ser enxuto e objetivo.

A simplicidade e a funcionalidade do sistema garantem a sua viabilidade e a economia operacional. A economia é garantida evitando-se número elevado de apontadores de material, estoquistas, apuradores de custos, analistas, contadores etc. As pequenas empresas devem delegar algumas destas funções às pessoas de linha, e outras devem ser concentradas por poucos especialistas, os quais devem acumular diversas funções. Por um estudo prévio do grau de refinamento de dados necessários

é possível determinar a priori o número de pessoas para a operação de um sistema de custos.

Outra argumentação utilizada pelos autores é que o maior custo para a empresa é sempre representado pelo prejuízo que causa a falta de um sistema de controle de custos, a não ser que se trate de um empreendimento tão lucrativo que dispense qualquer cuidado neste sentido. Também é preciso esclarecer que se a empresa operar um sistema inadequado, esta terá um duplo prejuízo, pois serão criadas despesas sem solucionar os problemas básicos.

6.4.3 NORMAS FISCAIS NA APURAÇÃO DE CUSTOS

Este é o último argumento apresentado contra um adequado funcionamento de um sistema de apuração de custos. Os dirigentes das pequenas empresas afirmam que a contabilidade oficial ou fiscal não admite certas normas, usualmente aplicadas na apuração dos custos. Realmente, esta afirmação é verdadeira, porém isto não impede que a contabilidade de custos seja feita paralelamente à contabilidade oficial.

A utilização de dois sistemas contábeis paralelos não significa duplicação de trabalho, uma vez que ambas se utilizam da mesma base de dados, existindo assim, perfeito e racional entrosamento entre as duas contabilidades. A diferença é o objetivo dos sistemas: a contabilidade formal tem com objetivo informar os agentes externos da empresa enquanto que a contabilidade de custos tem por objetivo levantar informações administrativas, ou seja, voltada para usuários internos da empresa.

6.5 OS MÉTODOS DE CUSTEIO INDICADOS PARA PEQUENAS EMPRESAS

A bibliografia sobre este assunto é escassa e falha. Muitos são os livros que afirmam que a contabilidade de custos é uma ferramenta administrativa importante e imprescindível para as empresas, inclusive pequenas empresas, porém poucos são os autores que abordam a adequação e a utilização dos sistemas de custeio por estas empresas.

Da bibliografia encontrada a maioria analisa os sistemas tradicionais e sua aplicação nestas empresas, apenas um autor trata da aplicação do sistema ABC em pequenas empresas.

CARMELLO et al. (1968) analisam a utilização da contabilidade de custos pelas pequenas empresas, porém não abordam os sistemas de acumulação de custos adotados por estas. Estes autores apenas citam alguns dos sistemas de custeio existentes (Custeio por Absorção e Custeio Direto) fazendo uma pequena exposição da operacionalização destes. Ao final do texto os autores afirmam que ambos sistemas são simples e funcionais e que portanto podem ser utilizados pelas pequenas e médias empresas com o objetivo de atingir o aperfeiçoamento de seus processos e métodos administrativos.

Segundo KASSAI & CASANOVA (1995) é importante para a pequena empresa analisar o comportamento dos custos variáveis, de uma forma diferenciada da análise dos custos fixos para que decisões adequadas sobre o controle e a gestão da empresa sejam tomadas. Portanto, estes autores recomendam para a pequena empresa a utilização do sistema de custeio direto/variável. Para os autores, os custos fixos estão condicionados ao tempo e não ao volume de vendas e em geral são resultado de decisões fixadas por algum tipo de contrato (alugueis, salários dos empregados administrativos entre outros) e portanto estes custos são estruturais e mais difíceis de administrar pois continuarão a existir mesmo que o nível das operações da empresa oscile para mais ou menos. Já os custos variáveis estão diretamente relacionados com o volume de produção, e por suas características estes custos permitem um controle mais flexível, pois quando as receitas de vendas da empresa caem estes tendem a cair na mesma proporção. A análise dos custos fixos e variáveis também é importante para o cálculo do volume mínimo em que a empresa pode operar para não incidir em prejuízo, e também para indicar o volume tolerado de custos fixos, variáveis e totais, e o nível de produção necessários para cobrir os custos operacionais do empreendimento - é a análise de Breakeven point (Ponto de Equilíbrio). Apesar de todas estas análises quanto ao sistema de custeio direto os autores não explicitam, a não ser pelos pontos positivos que o sistema traz, o porque da indicação deste sistema para as pequenas empresas e não outros sistemas.

Os autores ZIMMERER & SCARBOROUGH (1994) afirmam que o sistema de custeio deve ser utilizado pelas pequenas empresas para determinar os custos dos produtos produzidos e assim determinar um preço razoável para o produto compatível com o mercado. Para estes autores o método tradicional de custeio de produtos chamado custeio por absorção não ajuda muito na determinação de preços e nem na análise do impacto de mudanças de preços, isto porque este sistema encobre a real relação entre preço, volume e custo devido a alocação dos custos fixos na determinação dos custos unitários. Assim, eles concluem que a técnica mais usada para decisões administrativas é o custeio variável (ou direto) e colocam como meta do sistema de estabelecimento de preços descobrir a combinação do preço e volume de venda que cobrem os custos variáveis de produção e que contribuem para cobrir os custos fixos e ainda gerar lucro. Portanto estes autores também apontam a análise do breakeven point como uma ferramenta importante de análise dos custos.

BAUMBACK (1983) também indica o custeio variável e a análise do break even como importantes ferramentas de análise e controle de custos.

HICKS (1992) é o único autor estudado, que propõem um método de custeio especificamente para as pequenas empresas. Hicks descreve uma metodologia que habilita as pequenas empresas a utilizarem o sistema de custeio abc (o autor adaptou o sistema ABC - letras maiúsculas - que é utilizado pelas grandes empresas e chama este novo sistema de abc - letras minúsculas). Para ele este sistema de custeio não é uma opção para as organizações competirem nos anos 90, e sim uma exigência. Isto porque, o conhecimento do custo do produto e do processo é crítico para qualquer empresa que pretende manter, ou expandir sua competitividade.

O sistema de custeio ABC foi adaptado por Hicks pois este foi desenvolvido pelas corporações multibilionárias e portanto o sistema tem como resultado informações relevantes de custos, porém se caracteriza por ser um sistema muito complexo e muito caro para uma implementação efetiva nas organizações de porte pequeno e médio. Assim, o autor sugeriu alguns conceitos e técnicas para prover um sistema ABC mais simplificado, e que portanto pode ser utilizado pelas pequenas empresas que não tem recursos suficientes para gastar horas de seus funcionários, e nem de contratar consultorias que possam orientar na adoção de um novo sistema de apuração de custos.

Capítulo 7 - Apresentação do Trabalho de Campo

Este capítulo tem por objetivo apresentar a metodologia utilizada pela pesquisadora neste trabalho, e também fazer uma descrição das empresas que foram estudadas no trabalho de campo, identificando o seu ramo de atuação, o tamanho destas empresas, a organização, o processo produtivo, a tecnologia utilizada etc.

7.1 METODOLOGIA

A metodologia orienta o processo de investigação, propondo métodos e formas de abordagem para efetivação da pesquisa.

Metodologia para THIOLLENT (1983) é a avaliação de técnicas de pesquisa com a geração ou a experimentação de novos métodos que dizem respeito tanto à observação quanto à projeção. Na visão do autor a metodologia não deve limitar-se apenas ao levantamento de dados e sim desenvolver a formulação de hipóteses, a conceituação teórica, a validação e a verificação. Assim, neste capítulo serão desenvolvidos os seguintes tópicos:

- Caracterização da Pesquisa
- Questões da Pesquisa
- Variáveis da Pesquisa
- Técnicas de Coletas de Dados
- Registros dos Dados Coletados
- Resultados e Contribuições Esperadas da Pesquisa

7.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Para alcançar o objetivo proposto foi realizado trabalho de campo junto a quatro pequenas empresas do setor metal-mecânico. Este estudo visou entender e explorar os métodos de custeio utilizados pelas empresas analisadas.

Considerada mais apropriada à natureza e ao objetivo da pesquisa, a metodologia escolhida foi o estudo de multicasos exploratório e descritivo.

A pesquisa descritiva se caracteriza por observar, registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Procurando assim descobrir a frequência de ocorrência de um fenômeno, a relação e conexão com outros, sua natureza e características (BERVIAN & CERVO, 1996).

Os estudos exploratórios têm por objetivo buscar maiores informações sobre determinado assunto de estudo. Isto porque é recomendável quando há poucos conhecimentos sobre o problema a ser estudado. Assim, tais estudos têm por objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou obter nova percepção do mesmo e descobrir novas idéias (BERVIAN & CERVO, 1996).

Portanto, este estudo foi exploratório no sentido de permitir um aumento de experiência em torno do problema da utilização e da adequação dos métodos de custeio nas pequenas empresas, e também por serem raros os autores que buscam analisar este assunto. Descritivo por ter buscado os fatores que levam os empresários, conforme as questões de pesquisa, a utilizar os métodos atualmente implementados em suas empresas.

7.3 QUESTÕES DA PESQUISA

Para orientar a coleta, o registro e a análise dos dados e estabelecer possíveis soluções para o problema proposto, algumas questões relacionadas ao tema foram levantadas:

- Os pequenos empresários utilizam métodos de custeio na administração de suas empresas?;
- Por que o empresário adotou o método de custeio atualmente utilizado?;
- Existem razões pessoais do empresário na adoção do método?;
- Estes métodos utilizados são realmente os mais indicados para as condições contextuais e organizacionais da empresa?

7.4 VARIÁVEIS DA PESQUISA

De acordo com o objetivo proposto e as questões de pesquisa estabelecidas, o trabalho de campo teve como meta identificar os fatores que influenciam os pequenos empresários na adoção dos métodos de custeio utilizados. Deste modo, as variáveis a serem manuseadas na pesquisa de campo são: os fatores contextuais, os fatores organizacionais, os fatores pessoais e os métodos de custeio utilizados pelas pequenas empresas.

Estas variáveis podem ser classificadas como:

- a) **Variável Dependente** - adoção do método de custeio;
- b) **Variável Independente** - fatores influentes na adoção, que são: fatores contextuais, fatores organizacionais e os fatores pessoais.

Ainda pode-se caracterizar as variáveis como:

1. Adoção do Método de Custeio – a sistemática de apuração de custos que a empresa estudada utiliza.
2. Fatores Contextuais – os fatores externos à empresa que influem na adoção do método de custeio.
3. Fatores Organizacionais – os fatores internos à empresa que influem na adoção do método de custeio.
4. Fatores Pessoais – a vontade do empresário em adotar um determinado método de custeio.

7.5 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

O processo de coleta de dados foi realizado por meio de: questionários, entrevistas, análise documental e observações livres.

- Questionário - é uma das formas mais usadas para a coleta de dados, pois possibilita medir com melhor exatidão as respostas às questões relacionadas a um problema central. Neste sentido, foram elaborados e aplicados dois questionários nas empresas. O primeiro (questionário I) teve por objetivo obter maiores informações sobre a empresa: o mercado em que atua, os produtos que são produzidos, a tecnologia utilizada, o tamanho da empresa etc. O segundo (questionário II), foi respondido pelo responsável operacional do método de custeio, teve por objetivo identificar e analisar o método de

custeio utilizado pela empresa. Os questionários foram aplicados pessoalmente pela pesquisadora, e estão nos Anexos I e II.

- Entrevista - foi acompanhada de um roteiro comum a todos os entrevistados, garantindo a uniformidade das informações. Seu objetivo principal foi de identificar junto aos empresários como o método de custeio utilizado foi concebido, a participação do empresário na adoção e na utilização diária deste método e a importância do método de custeio para a empresa. Estas entrevistas foram extremamente importantes para a conclusão da pesquisa. O roteiro encontra-se no Anexo III.
- Análise documental - foi realizada com o intuito de reunir maiores informações sobre os métodos de custeio utilizados pelas empresas, buscando verificar como estes são operacionalizados e identificar as informações geradas. Foi mais uma forma de confirmação das informações obtidas verbalmente.
- Observação livre - Possibilitou à pesquisadora observar a realidade da empresa pesquisada, proporcionando a compreensão da totalidade do fenômeno em seu contexto, dinamismo e relações. As impressões e informações da observação foram colhidas na forma de anotações de campo de natureza descritiva e reflexiva.

7.6 REGISTRO DOS DADOS COLETADOS

Os questionários I e II foram aplicados pessoalmente pela pesquisadora, desta forma foi possível gravar as respostas em fitas cassetes, da mesma forma foram registradas as entrevistas realizadas com os empresários. As observações e os dados dos documentos e relatórios foram anotados em um caderno de campo, para que as informações obtidas fossem cruzadas com os resultados das transcrições das fitas.

7.7 DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS

Esta descrição foi realizada com base nos dados coletados nas empresas através da aplicação do questionário I. As quatro empresas estudadas atuam no setor metal-mecânico e estão situadas no município de São Carlos.

Os nomes das empresas participantes desta pesquisa não serão divulgados devido a um acordo entre a pesquisadora e as empresas. Assim, as empresas foram numerados de 1 a 4, seguindo-se sempre a mesma ordem para cada análise realizada.

A seleção das empresas estudadas foi realizada a partir de um levantamento de todas as pequenas empresas industriais do setor metal-mecânico da cidade de São Carlos (entre 20 e 100 funcionários), totalizando 35. Nesta fase a pesquisadora encontrou uma certa dificuldade para classificar as empresas como sendo ou não do setor metal-mecânico, pois com o avanço tecnológico e a integração da mecânica, eletrônica, mecatrônica e outras áreas de conhecimento para a produção de máquinas e produtos, torna difícil a separação entre os setores, pois tudo está muito integrado. Para solucionar o impasse, decidiu-se utilizar a classificação fiscal quanto ao ramo de atividade. Resolvido este problema, as empresas foram contatadas, e a partir deste contato foram realizadas visitas para coletar maiores informações. O objetivo foi de conhecer processo produtivo, produtos fabricados, tecnologia utilizada, ramo de atividade, mercado e área de atuação. Com estas informações, foi possível fazer a seleção das que seriam utilizadas como objeto desta pesquisa. Os critérios adotados para a seleção das empresas foram:

1. Classificação fiscal quanto ao ramo de atividade – as empresas selecionadas são classificadas pelo Fisco como pertencendo ao setor Metal-Mecânico.
2. Processo produtivo – procurou-se selecionar empresas que possuíssem processos produtivos diferentes, para que fosse avaliado se o tipo de processo influi na escolha do método de custeio.
3. Nível tecnológico – buscou-se retratar na amostra empresas que possuem tecnologias tradicionais e empresas que utilizam tecnologia de ponta. Retratando desta forma, o processo de evolução no qual se encontra o setor metal-mecânico.

O trabalho de campo (nas quatro empresas selecionadas) foi realizado no período de setembro a dezembro de 1999.

7.7.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA 1

A empresa 1 atua no ramo de eletrodomésticos de linha branca fabricando bebedouros, além disso a empresa presta serviços, para outras empresas, de ferramentaria, estamparia, conformação de tubos, pintura eletrostática a pó, montagens elétricas e mecânicas, e também revende produtos importados como aquecedores e freezers a gás.

Possui uma área fabril de 9000 m² construídos e uma área total de 82.900 m², que é uma herança de sua história, isto porque a empresa já possuiu, em 1996, 550 funcionários, hoje a empresa possui 87 funcionários.

A empresa é constituída por uma sociedade entre uma empresa uruguaia que possui 95% do capital, e uma advogada brasileira com 5%.

O faturamento anual fica entre R\$5.000.000,00 e R\$10.000.000,00. De 1997 para 1998 o faturamento da empresa cresceu em 33% e em 1999 manteve o mesmo patamar do ano anterior.

7.7.1.1 Histórico da Empresa 1

A empresa 1 foi criada em 1975 por quatro pessoas. O objetivo inicial era fabricar acessórios para controles de automóveis como controladores de temperatura/pressão, contagiros, velocímetros e outros. Uma empresa argentina forneceria a tecnologia e os projetos dos produtos necessários para a produção. Porém este enfoque não deu certo e a empresa se reposicionou.

No final dos anos 70 início dos anos 80, a empresa passou a atender as necessidades de uma grande empresa da cidade, que se tornou seu principal cliente, absorvendo aproximadamente 90% da produção.

A empresa 1 passou a produzir peças para compressores herméticos, peças para freios e bombas submersas, a prestar serviços de transformação e tratamento superficial de peças para geladeiras e máquinas de lavar, e a prestar serviços de ferramentaria, estamparia, conformação de tubos, pintura eletrostática a pó, montagens elétricas e mecânicas (Gallo, 1999).

Todos as peças produzidas pela empresa 1 não eram produtos próprios. A empresa recebia o projeto, o ferramental necessário e a matéria-prima, e assim apenas produzia o que era pedido.

Em 1993 a empresa 1 começou a desenvolver um produto próprio (bebedouros). Até 1996 os bebedouros eram um produto secundário para a empresa, pois o seu maior faturamento provinha dos serviços que eram prestados.

Em 1996 a empresa 1 perde o seu principal cliente. Este rompimento causou uma desestruturação de tal forma, que da noite para o dia a empresa não tinha mais o que produzir. Na época o quadro de funcionários caiu de 550 para 50 pessoas. A partir de então a empresa passou a investir todo o seu esforço no desenvolvimento da linha de bebedouros buscando se firmar novamente no mercado.

As máquinas remanescentes da fase de prestação de serviços, ainda hoje são utilizadas para o mesmo propósito, mas agora este serviço representa apenas 10% do faturamento da empresa.

7.7.1.2 Organização da Empresa 1

A empresa possui 87 funcionários sendo 42 na administração e 45 no operacional.

Figura 7.1 – Organograma da Empresa 1

O diretor geral da empresa também acumula o cargo de diretor comercial, já a diretoria administrativa e a industrial são gerenciadas por duas outras pessoas.

A diretoria comercial juntamente com o gerente de vendas são usuários diretos das informações geradas pela Contabilidade de Custos, que é operacionalizada pelo departamento de Contabilidade com auxílio de uma pessoa que presta serviço para a empresa (terceirizada). O terceiro é o principal responsável pela geração de informações gerenciais de custos, estas informações são analisados mensalmente pelo Diretor geral/comercial e pelo gerente de vendas.

7.7.1.3 Cadeia Produtiva da Empresa 1

A empresa 1 atua em um mercado que está se desenvolvendo no Brasil. Até a poucos anos atrás os bebedouros não eram considerados eletrodomésticos, mas agora esta visão está se modificando e muitas famílias já possuem um bebedouro dentro de suas casas. Com isto os grandes distribuidores estão passando a vender este artigo. Assim, este mercado caracteriza-se por estar em expansão, e ainda ser pouco explorado.

A seguir será apresentada uma breve descrição dos fornecedores, dos clientes e de seus principais competidores para que se consiga identificar qual o poder de barganha da empresa dentro de sua cadeia produtiva, e as consequências desta posição em relação às pressões quanto a preços.

O produto fabricado pela empresa necessita de várias matérias-primas diferentes que são fornecidas por várias empresas. Dois componentes são mais problemáticos em relação ao fornecimento: compressores e chapas de aço.

No Brasil existem apenas dois produtores de compressores, e são duas grandes empresas que concentram em suas mãos todo este mercado. A empresa 1 estabeleceu um contrato de parceria com o seu fornecedor de compressores, neste contrato a empresa 1 se compromete a comprar compressores apenas deste fornecedor, e o fornecedor se compromete a fornecer os compressores de acordo com as necessidades da empresa 1. Até hoje, segundo funcionário da empresa, não ocorreram grandes impasses quanto ao custo deste material, porém a empresa fica a

mercê deste fornecedor, principalmente porque o custo deste componente, no produto final da empresa 1, é significativo.

Com relação às chapas de aço, a empresa 1 é obrigada a comprar este produto de distribuidores e não do fabricante de chapas. Isto ocorre porque os fabricantes de chapas vendem os seus produtos por cotas, e a empresa 1 não possui uma produção alta o suficiente para atingir a cota necessária, assim ela é obrigada a comprar dos distribuidores que vendem em quantidades menores, porém os preços são bem maiores.

Os outros fornecedores atuam em mercados mais pulverizados, e portanto a empresa não enfrenta grandes dificuldades de negociação de quantidades e preços.

Com relação aos clientes, a empresa vende tanto para grandes distribuidores como para os pequenos comerciantes, chamados de agueiros (vendedores de água mineral). As grandes empresas distribuidoras adquirem de 50 a 70% da produção da empresa.

O principal mercado da empresa 1 é o nordeste do país, agora que a empresa está conseguindo entrar mais forte nos grandes distribuidores do sudeste.

Para conseguir acesso aos grandes distribuidores, preço e qualidade são requisitos essenciais. A negociação que a empresa faz com estes clientes, em relação aos preços, depende muito da quantidade comprada (quantidades maiores, preços unitários menores). A empresa possui vários patamares de preços estabelecidos de acordo com a quantidade a ser adquirida.

O mercado de atuação da empresa é competitivo. A empresa consegue uma boa colocação do seu produto principalmente no nordeste, e está começando a explorar melhor o sudeste e também o mercado externo.

Em termos de atuação no mercado, a empresa se posiciona em segundo lugar. O seu principal concorrente atua com maior força no estado de São Paulo. Outros competidores deste mercado são pequenas empresas que vendem apenas para agueiros, pois não possuem produção suficiente para entrar nos grandes distribuidores.

Portanto, a empresa está em um mercado em expansão, alcança uma boa atuação e vislumbra grandes possibilidades de crescimento, principalmente através

da exportação. Neste mercado, preço é estratégico e portanto as informações geradas pelo sistema de custos são essenciais para tomada de decisões.

7.7.1.4 Processo Produtivo da Empresa 1

As atividades da empresa 1 são: nove modelos de bebedouros que representam 85% do faturamento, revenda de produtos como aquecedores e freezers a gás que representam 5% do faturamento e prestação de serviços 10% do faturamento.

As máquinas que a empresa possui para a prestação de serviços são: prensas, máquinas de corte de tubos, tornos, dobradeiras, bombas à vácuo, galvânica. São máquinas e equipamentos antigos que possuem de 10 a 15 anos.

Para a produção dos bebedouros tem-se a linha de montagem que é equipada com ferramentas, e os equipamentos para pintura eletrostática a pó. Estes são equipamentos mais novos.

A empresa, portanto, não utiliza tecnologia moderna para a prestação de serviços. Já para a produção dos bebedouros a linha de montagem possui ferramentarias mais modernas.

O processo produtivo em sua maioria é sob encomenda, isto é, toda a prestação de serviço, a revenda de produtos importados e a maioria da produção de bebedouros são produzidas sob encomenda, apenas para alguns modelos de bebedouros, que são vendidos em maior quantidade, que é mantido um pequeno estoque final.

É realizado um planejamento anual e mensal da produção, que são corrigidos semanalmente de acordo com as encomendas recebidas.

7.7.2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA 2

A empresa 2 atua no ramo de eletrodomésticos de linha branca produzindo lavadoras semi-automáticas e secadoras centrífugas.

A empresa está instalada em um terreno 6500 m² e 4000 m² de área construída. Possui 67 funcionários, sendo 45 pessoas contratadas pela empresa e 22 pessoas são terceirizadas.

Os proprietários da empresa são dois sócios que possuem 70,5% e BNDESpAr com 29,5%. Os dois sócios são ex-funcionários de uma grande empresa que produz eletrodomésticos de linha branca, e portanto possuem uma grande experiência neste ramo de atividade.

O faturamento da empresa em 1995 estava abaixo de R\$5.000.000,00, já em 1996 o faturamento ultrapassou a casa dos R\$10.000.000,00, crescendo 221%. Em 1997 o faturamento aumentou em 12,3% em relação ao ano anterior e em 1998 o aumento foi de 18,5%.

7.7.2.1 Histórico da Empresa 2

A empresa 2 foi criada em 1994 por cinco empresários da cidade de São Carlos que iniciaram um negócio com o objetivo de produzir máquinas de lavar semi-automáticas de alta qualidade a preços competitivos.

Com um investimento de US\$ 2.000.000,00 e com projeto do produto e da fábrica totalmente definido a empresa foi criada em setembro de 1994. A empresa foi concebida para ser uma montadora de lavadoras semi-automáticas, assim a empresa adquiri todos os componentes da lavadora e apenas monta o produto.

Em 1997 dois dos sócios que fundaram a empresa adquirem total controle, a transformam em uma S/A e simultaneamente a BNDESPAR entra como sócio-parceiro.

No final de 1997 a empresa entra no mercado externo passando a exportar principalmente para a Argentina. Neste ano a empresa cresceu 12% em relação ao ano anterior, contra um mercado que caiu, no mesmo período, 10%.

Em 1998 a empresa 2 abre uma outra empresa com o objetivo de prestar serviços de assistência técnica aos seus produtos.

Já em 1999 a empresa começa a estruturar sua nova unidade industrial no sul do país, com o objetivo de fornecer produtos para aquela região.

A empresa 2 é uma empresa jovem, que foi totalmente planejada antes de entrar em operação, com o objetivo claro de satisfazer o seu cliente.

7.7.2.2 Organização da Empresa 2

A empresa 2 possui hoje 67 funcionários, sendo 37 atuando na administração e 30 no operacional.

A empresa considera seu time profissional como o principal parceiro do seu negócio. O nível de escolaridade mínimo exigido é 1º grau completo.

A empresa se estruturou com visão na satisfação do cliente, isto pode ser evidenciado pelo organograma que foi concebido com este propósito.

Os dois sócios da empresa trabalham, sendo que cada um é responsável por uma diretoria (comercial & financeira e de operações).

O sistema de custeio é operacionalizado pela controladoria, mas o usuário direto das informações geradas pelo sistema é o diretor da área comercial e financeira. Portanto, as decisões geradas pelas informações de custeio são tomadas pela cúpula da empresa, e apenas a operacionalização fica a cargo dos chamados coordenadores de áreas (pessoas responsáveis pelos departamentos).

Figura 7.2 – Organograma da empresa 2

7.7.2.3 Cadeia Produtiva da Empresa 2

A empresa atua como uma montadora de lavadoras e centrífugas, assim ela compra todos os componentes necessários para a montagem de seu produto. Para

cada componente a empresa possui pelo menos dois fornecedores desenvolvidos, porém ela compra sistematicamente de apenas um fornecedor.

A maioria dos fornecedores da empresa são grandes empresas que atuam em um mercado relativamente competitivo, e como a produção da empresa 2 é alta (algo em torno de 20.000 unidades/mês) então se figura como um importante cliente para os seus fornecedores. O que confere um poder de barganha considerável em caso de negociações.

Com relação aos clientes, a empresa atua tanto nas grandes distribuidoras varejistas do país, quanto em pequenos comércios. As vinte maiores empresas varejistas clientes da empresa 2 são responsáveis pela colocação de 50% da produção, os outros 50% são colocados em pequenos comércios. A política de preços da empresa 2, em relação aos seus clientes, é muito diferente da política adotada pela empresa 1. A empresa 2 não faz diferenciação de preço dos seus produtos de acordo com as quantidades adquiridas pelos clientes.

O mercado de atuação da empresa 2 é muito competitivo. Os seus principais competidores são grandes empresas, e a empresa 2 detém 8% do mercado em que atua, ficando entre terceiro e quarto lugar em vendas.

7.7.2.4 Processo Produtivo da Empresa 2

Como mencionado anteriormente, a empresa 2 atua apenas como montadora e para isto recebe todos os componentes do seu produto de fornecedores que foram desenvolvidos e que atendem os requisitos de qualidade desejados pela empresa.

A única máquina que a empresa possui é a viradeira, que molda as chapas de plásticos que formam o gabinete da máquina de lavar. Além desta máquina a empresa possui as ferramentas que fazem parte da linha de montagem (parafusadeiras, furadeiras etc).

Os produtos são produzidos para estoque, porém estes são mantidos em níveis baixos. O estoque de matéria-prima é de dois dias, o estoque final de três dias. A empresa atende os pedidos a pronta entrega.

7.7.3 DESCRIÇÃO DA EMPRESA 3

A empresa 3 atua no ramo de usinagem de peças prestando serviços para várias empresas. Esta empresa é uma representante das tradicionais empresas do setor metal-mecânico, devido às máquinas que possui (tornos, fresadoras, furadeiras, retificas etc), a tecnologia utilizada, ao trabalho realizado etc.

Os produtos produzidos pela empresa são encomendados pelos clientes, e a empresa recebe o projeto da peça, as especificações dos materiais que devem ser utilizados e também algumas ferramentas que serão utilizadas na produção das peças.

A empresa está instalada em uma área total de 2.300 m² e 1.504 m² construídos. O prédio está localizado nos fundos do prédio da empresa 4. Possui 49 funcionários que trabalham em dois turnos.

Os proprietários da empresa são um casal, sendo que cada um possui 50% do capital da empresa.

O faturamento da empresa em 1996 estava acima de R\$10.000.000,00. Em maio de 1997 a empresa perdeu um de seus principais clientes, e o faturamento caiu em 63% ficando então entre R\$10.000.000,00 e R\$5.000.000,00. Em 1998 a empresa perde mais um serviço com outro cliente, e o faturamento sofreu novamente uma queda, agora de 44% ficando abaixo de R\$5.000.000,00. Em 1999 o faturamento manteve o patamar do ano anterior.

7.7.3.1 Histórico da Empresa 3

Em 1968 foi fundada a empresa A, do pai do empresário da empresa 3. Esta empresa trabalhava com usinagem e fabricação de peças para ferramentaria para uma grande empresa do ramo automobilístico e duas grandes empresas de eletrodomésticos, que eram seus clientes. O empresário trabalhou com o seu pai até outubro de 1979 quando fundou sua própria empresa de usinagem.

No início a empresa tinha apenas um cliente que era uma grande empresa de eletrodomésticos da cidade (empresa B), e que também era cliente da empresa A.

Em 1990 com o falecimento do pai, a empresa A foi fechada. Após alguns meses as filhas e o empresário da empresa 3 fizeram uma sociedade e reabriram a empresa A.

Após algum tempo o proprietário da empresa 3 comprou a sociedade das irmãs, mas não unificou as empresas. Na época ele tinha dois grandes clientes do setor de eletrodomésticos (empresa B e empresa C) que são concorrentes, segundo ele

“por ética eu não quis juntar as duas empresas, pois um cliente teria acesso ao modo de fabricação das peças do outro, assim eu mantive as duas empresas separadas, cada uma trabalhando com um cliente.”

Esta divisão foi mantida até dezembro de 1998, quando as duas empresas foram unificadas.

Em maio de 1997 a empresa perdeu todo o seu negócio com a empresa B, esta suspendeu o serviço da empresa 3 através de um fax. Devido ao cambio baixo e a facilidade de importação, a empresa B passou a comprar as peças da Itália. Nesta época a empresa A possuía 170 funcionários, e estava instalada em um terreno de 6.000 m². Com este corte, a empresa diminuiu seu quadro de funcionários para 40 pessoas e mudou a empresa de prédio, passando a funcionar ao lado do terreno da empresa 4.

Em 1998 a empresa 3 enfrenta um grande problema. O seu maior cliente, a empresa C, suspende a prestação de serviço para uma peça, sendo que esta peça era a que trazia maior contribuição para o lucro da empresa 3. O fornecimento desta peça para a empresa C era dividido entre a empresa 3 e o seu maior concorrente, cada detinha 50% do fornecimento, segundo o empresário

“devido a uma jogada entre o meu concorrente e a empresa C, eu perdi toda a produção desta peça. Porém hoje com algumas modificações no processo produtivo, eu consegui diminuir o custo e retomei 20% da produção da peça, e eu pretendo conseguir 100% do fornecimento desta peça, porque meu custo de produção hoje já está menor que o custo do meu concorrente, e pelos meus estudos eu consigo abaixar ainda mais mantendo um ganho razoável.”

Em dezembro de 1998 as duas empresas são unificadas.

A empresa tinha a perspectiva de fornecer novamente algumas peças para a empresa B já em fevereiro de 1999.

7.7.3.2 Organização da Empresa 3

A empresa 3 possui 52 funcionários sendo 43 pessoas no operacional e 9 na administração.

Quanto à organização administrativa, nota-se que o empresário e o engenheiro concentra várias funções. Segundo o empresário

“eu sou polivalente, mas isso é uma característica da pequena empresa, porque é necessário ter estas funções na empresa, mas não tem pessoal suficiente, então eu concentro em minhas mãos. Hoje, eu estou muito sobrecarregado, e mesmo assim eu acho que a empresa está inchada (tem muitas pessoas na administração). Esta formalização das funções foi necessário devido à certificação ISO 9002.”

O responsável pela operacionalização dos custos e o usuário direto das informações geradas é o próprio empresário.

Figura 7.3 – Organograma da empresa 3

7.7.3.3 A Cadeia Produtiva da Empresa 3

A empresa 3 presta serviços de usinagem para três empresas que atuam em mercados diferentes.

Os fornecedores de matéria-prima são pequenas empresas trefiladoras. A empresa 3 não compra direto de usinas de aço, pois estas não fornecem o material nas especificações desejadas.

As trefiladoras atuam em um mercado muito competitivo, e a empresa 3 desenvolveu quatro fornecedores que vendem o mesmo tipo de material com qualidade semelhante, assim é possível negociar as condições de compra.

O problema deste mercado é a falta de confiabilidade que existe em relação às usinas de aço. Todas as compras da empresa são realizadas com 60 dias de antecedência para garantir a entrega do material, isto porque muitas vezes as usinas deixam de entregar produto para as trefiladeiras na data prometida. Assim a empresa 3 é obrigada a manter um estoque de matéria-prima de um mês para assegurar a produção sem interrupções.

Os clientes atuais da empresa não são concorrentes diretos, cada um atua em um ramo de atividade. A empresa C é responsável por 70% da produção, uma empresa que atua no ramo automobilístico responde por 25%, e o outro cliente, que também produz eletrodomésticos, é responsável por 5%. A empresa B ainda não é cliente, mas está em fase de negociação.

A atuação geográfica da empresa é regional. Todos os seus clientes se situam na região de Campinas e São Carlos.

7.7.3.4 Processo Produtivo da Empresa 3

A empresa produz 34 peças diferentes, e mantêm em arquivo 125 peças que já foram produzidas. As máquinas são tornos (automático, CNC, revólver), retifica, furadeiras, e fornos para tratamento por indução. Todos estes equipamentos têm de 7 a 8 anos.

A produção é toda sob encomenda. O estoque de matéria-prima é de 30 dias. As peças produzidas na semana são despachadas na semana seguinte, com exceção daquelas que passarão por tratamento superficial em outra empresa, estas são produzidas duas semanas antes da entrega (primeira semana são produzidas, na segunda sofrem o tratamento).

O planejamento e o controle da produção exigem da empresa uma atenção grande, isto porque as várias peças possuem fluxos de produção diferentes, o

que torna o processo produtivo complexo. O fluxo produtivo de cada peça é determinado pelo empresário quando ele faz o orçamento da peça.

7.7.4 DESCRIÇÃO DA EMPRESA 4

A empresa 4, assim como a empresa 3, atua no ramo de usinagem de peças prestando serviços para várias empresas. Esta empresa possui as mesmas características da empresa 3, ou seja é uma empresa do setor metal-mecânico tradicional. Os produtos produzidos pela empresa são encomendados pelos clientes, e a empresa recebe o projeto da peça, as especificações dos materiais que devem ser utilizados e também algumas ferramentas.

A empresa está instalada em uma área total de 2.500 m² e 1.350 m² construídos. Possui 65 funcionários que trabalham em dois turnos.

Os proprietários da empresa são dois empresários da cidade, um detém 98,33% do capital e o seu cunhado 1,67%.

O faturamento da empresa em 1996 foi abaixo de R\$5.000.000,00. e, 1997 este caiu 73%, em decorrência da perda de um cliente (empresa B). Em 1998 o faturamento cresceu 67% com a recuperação deste mesmo cliente. Em 1999 o faturamento cresceu mais 33%, porém ainda está abaixo do patamar alcançado em 1996.

7.7.4.1 Histórico da Empresa 4

A empresa foi fundada em 1986. Em 1990 com o falecimento do pai a empresa cresceu com a incorporação de máquinas. O empresário não quis participar da sociedade que o seu irmão (proprietário da empresa 3) montou com as irmãs pois sabia que sua forma de administrar não condizia com a forma do irmão administrar, então ele decidiu pegar sua parte em máquinas.

Em 1997 a empresa 4 sofreu com a política da empresa B que passou a importar os itens que eram produzidos por eles. Porém em 1998 eles são requisitados novamente pela empresa B para produzir outras peças, e assim o faturamento cresce.

7.7.4.2 Organização da Empresa 4

A empresa 4 possui 65 funcionários sendo 12 na administração e 53 no operacional.

O organograma está apresentado na figura 7.4.

Apesar do cronograma indicar que o engenheiro da empresa é responsável apenas por duas áreas, na realidade ele concentra muito mais funções. O empresário delega bastante responsabilidade para o engenheiro, que praticamente fica responsável pela empresa como um todo.

O sistema de custos é operacionalizado pela área de vendas, que também é o principal usuário das informações geradas, portanto é de responsabilidade do empresário.

Figura 7.4 – Organograma da empresa 4

7.7.4.3 A Cadeia Produtiva da Empresa 4

A empresa 4 presta serviços de usinagem para três empresas que atuam em mercados diferentes.

Os fornecedores de matéria-prima são quatro pequenas trefiladoras e uma usina de aço.

A empresa 4 enfrenta o mesmo problema de confiabilidade em relação aos seus fornecedores, por isso faz os pedidos de compra com 60 dias de

antecedência para as trefiladoras e 90 dias para a usina, e mantêm um estoque de matéria-prima de 30 dias.

Segundo o engenheiro da empresa:

“comprar da usina é melhor do que das trefiladora pois o preço é até 50% mais barato. Hoje as pequenas empresas conseguem comprar das usinas, porque elas se reposicionaram no mercado. Antes elas só vendiam para os grandes grupos, só que estes grandes grupos passaram a terceirizar grande parte do serviço de usinagem para pequenas empresas, assim as usinas tiveram que passar a vender para as pequenas empresas se quisessem manter o mesmo volume de vendas. Se não fosse a limitação das medidas nós só compraríamos das usinas, porém eles não fornecem o material nas especificações que nós necessitamos.”

Os clientes atuais da empresa não são concorrentes diretos, e não são os mesmos clientes da empresa 3. Apesar dos dois irmãos atuarem no mesmo mercado eles tentam manter clientes diferentes.

O principal cliente da empresa 4 é uma grande empresa que atua na cadeia automobilística e consome 50% da produção, a empresa B é responsável por 22,5% da produção, o outro cliente da empresa é a empresa 2 (objeto de estudo deste trabalho) que compra os 22,5% restantes da produção.

A atuação geográfica da empresa é regional. Todos os clientes se situam na região de Campinas e São Carlos.

7.7.4.4 Processo Produtivo da Empresa 4

A empresa produz 30 peças diferentes.

As máquinas são tornos, retifica, furadeiras, rosqueadeiras, fresadoras e laminadoras. Todos estes equipamentos têm de 7 a 8 anos.

A produção é toda sob encomenda. O estoque de matéria-prima é de 30 dias. As peças produzidas na semana são despachadas na semana seguinte.

O planejamento e o controle da produção também são cuidadosos, e a coordenação fica sob responsabilidade do engenheiro da empresa. O fluxo produtivo de cada peça é determinado pelo engenheiro e pelo responsável pela produção que passam estes dados para o empresário fazer o orçamento da peça.

Capítulo 8 - Apresentação dos Resultados Empíricos

Os dados empíricos coletados nas quatro empresas estão apresentados neste capítulo. O principal objetivo aqui é descrever o método de custeio utilizado pelas empresas, entender como estes métodos estão estruturados, como são operacionalizados e identificar os seus principais objetivos.

8.1 EMPRESA 1

A empresa utiliza o método de custeio por absorção há 20 anos. Porém, há dois anos o sistema de custos está sofrendo uma reestruturação para melhorar os dados de entrada do sistema.

8.1.1 OBJETIVOS E TRATAMENTO DOS DADOS DE ENTRADA

O principal objetivo do sistema de custos é calcular o custo real dos produtos para que se possa estabelecer preços de vendas, analisar a evolução dos custos e das vendas, e para que a direção da empresa tenha informações para tomar decisões administrativas como: diminuir custos, melhorar rentabilidade de produtos, analisar produtos que não sejam rentáveis etc.

Os objetos de custeio são os produtos e as áreas da empresa. As áreas da empresa são custeadas com o objetivo de planejamento dos gastos. A cada início de ano a empresa faz um planejamento dos seus gastos para o ano seguinte, e cada área (Centro de Custo) recebe um orçamento mensal. Este planejamento é acompanhado mês a mês para verificar se as áreas estão cumprindo o planejado. Esta ferramenta é utilizada para que se estabeleçam responsáveis pelos gastos incorridos pela empresa,

assim, as variações que ocorrerem serão analisadas e os chefes de departamentos e diretores são os responsáveis diretos pelas ocorrências. Os custos dos produtos também são acompanhados mensalmente pela diretoria da empresa com o objetivo de controle e melhoria.

O sistema de custos está passando por um processo de aprimoramento com o objetivo de melhorar o controle dos dados de entrada do sistema (controle de estoques final, intermediário e de matéria-prima, valorizar os custos dos materiais através do custo de reposição e acompanhar melhor os materiais que são enviados para realização de serviços em terceiros) e uniformizar o sistema computacional utilizado pelos departamentos. Portanto é um trabalho que visa acurar os dados que são utilizados pelo sistema, para que as informações geradas tenham maior credibilidade.

O controle de tempos na produção é realizado, mas é falho. Os apontamentos de tempos da mão-de-obra direta indicam apenas início de serviço e fim, quando ocorre parada na produção e o trabalhador, por algum motivo, fica inativo este tempo não é apontado. Nem o tempo de inatividade, nem o motivo pelo qual a linha parou consta nos apontamentos.

O controle dos estoques está sendo melhorado. Para matéria-prima e produtos acabados a melhoria já foi implementada, e está em fase de implementação a melhoria dos controles de produtos intermediários, sendo o objetivo principal controlar os produtos que são enviados para terceiros.

O método utilizado para valorização dos estoques é o preço médio. Quando ocorre transferência do estoque para a produção, este material é valorizado pelo custo médio, porém quando há transferência da produção para produto acabado a valorização é pelo custo de reposição.

Todos os gastos incorridos pela empresa são divididos em custos e despesas. As despesas são alocadas diretamente para o Demonstrativo de Resultados, e os custos divididos entre diretos (representam 80% dos custos totais) e indiretos (representam 20% do total). A separação entre custos diretos e indiretos é realizada corretamente. Não é realizada a separação entre custos fixos/variáveis, mas apesar disso a empresa calcula o ponto de equilíbrio para a empresa como um todo.

O ponto de equilíbrio é calculado todo mês da seguinte forma: é feito o cálculo do custo médio de todos os produtos da empresa, e do preço médio de venda destes produtos. Com estes dados, mais o custo geral da empresa, é determinada a quantidade de produtos que são necessários para atingir o ponto de equilíbrio.

Com todas estas informações foi possível identificar o método de custeio utilizado pela empresa como método por absorção.

8.1.2 OPERACIONALIZAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO

O cálculo dos custos dos produtos é realizado pela soma dos custos diretos com os custos indiretos. Os custos indiretos são rateados aos produtos pelo índice de utilização de mão-de-obra direta de cada produto.

Após calculados os custos de cada modelo de bebedouro, é determinado os respectivos preços de venda. Para determinar o preço toma-se como base o custo de cada modelo e aplica-se o mark-up.

Os gastos da empresa que são cobertos pelo markup são: despesas administrativas e de comercialização, impostos, frete, índice que busca cobrir perdas (prevendo não pagadores); além disto aplica-se uma porcentagem que representa a margem de lucro desejada pela empresa. O resultado da composição do preço é o “preço ideal” que representa o objetivo da empresa. Além do “preço ideal” é realizado o cálculo do “preço mínimo” que representa a aplicação do markup considerando margem de lucro zero. Este intervalo entre o preço mínimo e o ideal é o intervalo no qual a empresa negocia suas vendas.

Os vendedores da empresa possuem três tabelas de preços para cada modelo de bebedouro. Uma tabela mais cara, uma com preços intermediários e outra com preços mais baixo. Além disso, existem descontos que são oferecidos dependendo da quantidade comprada pelo cliente, desta forma a empresa adota uma política de preferência por grandes clientes. Dependendo das negociações com o cliente o vendedor aplica um preço. Conforme o preço do produto cai, cai a margem de lucro da empresa, e também a porcentagem de comissão do revendedor.

Outra informação que é repassada aos revendedores é os produtos que rendem maior lucro para a empresa. Apesar dos revendedores possuírem estas

informações, nem sempre é possível colocar aqueles produtos no mercado, isto porque muitos clientes já têm a sua preferência.

Portanto a empresa repassa ao revendedor todas as informações para que este tenha condições de negociar a melhor forma de colocação dos produtos no mercado.

A empresa analisa as informações geradas pelo sistema de custeio sistematicamente. No dia 5 de todo mês, é realizado o levantamento dos custos dos produtos produzidos e das vendas do mês anterior. Estas informações são relatadas para a diretoria. No dia 8, é realizada uma reunião com os diretores (administrativo, comercial e industrial), o gerente de vendas e o responsável pela operacionalização do sistema de custos, para que eles tomem ciência do resultado geral do mês anterior e para planejarem as ações futuras.

As decisões são tomadas no sentido de controlar os custos verificando se ocorreu alguma modificação, verificar se as quantidades vendidas estão de acordo com o que foi planejado, verificar a rentabilidade alcançada e revisar os preços praticados.

8.2 EMPRESA 2

A empresa 2 utiliza uma adaptação do método de custeio variável ou direto para a análise e controle dos seus custos. Este método está implementado há dois meses. Antes a empresa utilizava o método por absorção, porém um dos diretores, ao tomar conhecimento do custeio direto julgou-o mais adequado à realidade da empresa e, portanto, substituiu o sistema antigo.

8.2.1 OBJETIVOS E TRATAMENTO DOS DADOS DE ENTRADA

O principal objetivo do sistema de custos é de gerenciar os custos e despesas que são realmente administráveis pela empresa (fixos).

Os objetos de custeio são dois: os produtos e os departamentos (Centros de Custos). Como a empresa 1, a empresa 2 utiliza planejamento orçamentário. O principal objetivo aqui é fazer a explosão dos gastos fixos, ou seja o seu detalhamento, para que se possa acompanhar a evolução de todos os seus componentes, além de atribuir um responsável direto para os montantes orçados para

os departamentos. A utilização do método de custeio direto associado com o planejamento orçamentário é essencial para que o diretor tenha a visão geral e detalhada dos gastos fixos.

O planejamento é realizado anualmente, com revisões trimestrais. A cada três meses os responsáveis pelos departamentos devem responder pelos gastos realizados, e estes devem estar de acordo com o que foi planejado. Se houver discrepância esta será analisada e ações de ajustes são tomadas.

A frequência de cálculo dos custos dos produtos é mensal.

O controle de tempos na produção é realizado, porém não há discriminação em relação aos modelos produzidos, pois a variação de tempo de homem.hora/produto não chega a 5%. O objetivo é de identificar apenas o tempo que a linha de produção ficou ativa.

Outro controle realizado é o de estoques. A empresa desenvolveu internamente um sistema que controla os estoques intermediários, de matéria-prima e de produto final. A valorização das matérias-primas é realizada pelo preço médio. Segundo o diretor, o custo médio é igual ao custo de reposição, pois nestes últimos anos os preços se mantiveram relativamente estáveis.

Os gastos não são separados em despesas e custos, e sim em fixos ou variáveis. Sendo que os gastos fixos representam 25%, e os variáveis 75% dos gastos totais da empresa.

É realizado o cálculo do ponto de equilíbrio da empresa como um todo, e toda vez que alguma modificação ocorre (aumento dos gastos, ou do preço) este cálculo é refeito.

Através dos dados apresentados até aqui pode-se identificar o método utilizado pela empresa como um adaptação do método direto ou variável.

8.2.2 OPERACIONALIZAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO

O sistema gera os dados de custos da seguinte forma: divide-se todos os gastos (custos e despesas) em fixos e variáveis. Os gastos variáveis (comissão de vendas, gasto com propaganda cooperada, comissão dada ao vendedor do varejo na venda do produto da empresa, frete, garantia, despesas financeiras e matéria-prima) são alocados aos seus respectivos produtos, e os gastos fixos são

agregados e subtraídos da margem de contribuição, que representa o preço de cada produto menos os seus gastos variáveis.

Os preços dos produtos são estabelecidos através de dois critérios. Primeiro a empresa estabelece a margem de contribuição que julga necessária para cobrir seus gastos fixos e ainda gerar lucro. Depois faz o shopping de preços que é o acompanhamento dos preços das principais revendedoras de lavadoras do Brasil. É realizado um levantamento semanal dos preços dos produtos da empresa e de seus concorrentes, se o empresário observar que o produto da concorrência aumentou o preço, e o preço de seu produto não subiu, então ele sabe que poderá barganhar aumento do seu preço com os clientes. Portanto o segundo critério para cálculo dos preços tem por objetivo estudar a relatividade do preço do produto da empresa em relação a sua concorrência.

A empresa não tem política de dar descontos para o cliente que comprar quantidades maiores, isto porque, segundo o empresário,

“se eu der desconto para um grande cliente e não der para um cliente menor, isto fará com que a competição fique desigual, o que pode gerar uma concentração de clientes, e isto não é saudável para a minha empresa”.

Os preços praticados pela empresa não têm muita flexibilidade, ou seja a empresa pratica um preço que julga ser justo e que está de acordo com o mercado, assim ela não oferece descontos a nenhum cliente.

Todo mês o responsável pela controladoria repassa ao diretor comercial & financeiro um relatório (de uma página) com os resultados do mês anterior. Com estas informações o empresário controla as vendas, os preços praticados e os custos das matérias-primas.

8.3 EMPRESA 3

A empresa 3 desenvolveu um método próprio para fazer orçamentos e apurar os custos da empresa. Este método está implementado há mais de 8 anos.

O próprio empresário foi quem desenvolveu o método utilizado, e com a ajuda de um programador, o método foi passado para uma linguagem computacional. Isto ocorreu quando um grande cliente da empresa pediu uma planilha de custos para as peças que seriam produzidas.

O sistema desenvolvido pelo empresário não segue nenhum modelo teórico estudado pela pesquisadora.

8.3.1 OBJETIVOS E TRATAMENTO DOS DADOS DE ENTRADA

O principal objetivo do sistema é calcular os custos dos produtos para que estes sejam competitivos no mercado e para cobrar um preço justo dos clientes.

O sistema custeia apenas os produtos. Uma vez por ano o empresário faz o estudo da rentabilidade que os clientes trazem para a empresa. Neste estudo são avaliados quais as peças vendidas aos clientes, quanto que a empresa ganha com os conjuntos de peças que são vendidas determinando assim, quanto que cada cliente rende para a empresa. O objetivo deste estudo é de ter uma visão global dos negócios com cada cliente, determinar os mais rentáveis e verificar se algum cliente está trazendo prejuízo.

O cálculo dos custos não segue uma sistemática. Como o empresário acumula várias funções, e também é responsável pela operacionalização deste sistema, não se determinou uma frequência a ser seguida. Na verdade, apenas quando há alguma modificação representativa é que o empresário recalcula os custos dos produtos. Portanto o custo real da produção não é acompanhado.

O controle de tempos da produção é realizado. Todo dia os operários recebem a ordem de produção a ser realizada, e nela ele anota as horas trabalhadas, o número de peças produzidas, o número de peças refugadas e qualquer interferência que tenha ocorrido durante a produção. Estes dados são repassados para o sistema na manhã seguinte.

Pelo sistema é possível determinar o rendimento do funcionário, e compará-lo com a quantidade estabelecida como padrão e com a produção de outros funcionários. O encarregado da produção faz estas análises e toma as ações cabíveis (alocar as pessoas aos serviços que se adaptem melhor, orientar no modo de produzir etc).

O controle de estoques também é realizado pelo sistema de controle interno. Este controla as matérias-primas, os produtos em processo e os acabados. Todo final de mês é feito o fechamento e apuradas as quantidades de material em cada estoque.

Os estoques de matérias-primas são valorizados pelo preço médio ponderado fixo.

Não há separação entre custos e despesas, nem entre custos diretos/indiretos ou fixos/variáveis. Pelo menos estas divisões não seguem as recomendações teóricas.

Através da análise dos dados iniciais não é possível classificar o método de custeio utilizado como nenhum dos métodos estudados na teoria.

8.3.2 OPERACIONALIZAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO

O sistema possui duas etapas: orçamento das peças e apuração do real.

Para realizar o orçamento de uma peça o empresário determina em quais máquinas aquele material será processado, e também quais os centros de custos que serão acionados. O roteiro de fabricação (em quais centros de custos serão realizadas as operações e em que ordem) é estipulado pelo próprio empresário,

“de acordo com a minha experiência eu determino qual será o roteiro de produção das peças, e portanto quais serão os centros de custos que participarão da produção da peça.”

Além disso, ele também faz a estimativa das quantidades de peças que serão produzidas por hora nestes centros de custos (padrão).

O empresário estabelece os chamados centro de custos de acordo com o fluxo produtivo das peças. Para o empresário, centros de custos são os agrupamentos de máquinas e funcionários que trabalham as peças. Existem 62 centros de custos listados pelo sistema. Várias máquinas estão presentes em vários centro de custos, dependendo da forma com que ela é operacionalizada. Supondo um torno CNC, quando este for operado por um operário produzindo uma peça, ele estará acionando um determinado centro de custo, agora supondo que esta mesma máquina quando produz outra peça o operário opere conjuntamente outras duas máquinas formando uma célula produtiva, neste caso o centro de custo acionado será outro. Dependendo da forma com que as máquinas são operadas um centro de custo é acionado. Com esta forma de organizar o chão-de-fábrica é possível ter um número grande de centro de custos, como é o caso da empresa.

“Antes eu colocava 1 operador para trabalhar em cada máquina, mas eu percebi que os operadores poderiam trabalhar com 2 ou 3 máquinas ao mesmo tempo, então eu comecei a agrupar algumas máquinas para serem trabalhadas pelo mesmo operador. Só que aí, não era mais o centro de custo inicial, então eu criei outros centros de custos para retratarem estes conjuntos de máquinas. O que vai modificar no custo do centro de custo é a depreciação da máquina, que aumenta de valor, e o custo da mão-de-obra direta (salário, encargos sociais e benefícios), que diminui.”

Com os dados do custo horário de cada centro de custo e da produção horária destes centros (padrão) é calculado o custo de cada fase produtiva (custo de homem.máquina/hora). A somatória dos custos das fases resulta no custo produtivo da peça.

Tabela 8.1 – Exemplo de cálculo do custo das fases produtivas de uma peça

	Fluxo Produtivo	C.C.	Custo/Hora	Prod/Hora	Custo da fase
1	Corte e furo do centro	55	19,20	115	0,16695
2	Usinagem e laminação da rosca	55	19,20	95	0,20210
3	Cortar engrenagem	55	19,20	114	0,16842
4	Desgaste do corpo	18	23,05	265	0,08698
5	Acabamento do corpo	40	20,80	221	0,09411
Custo prod					0,71856

No custo horário dos centros de custos estão incluídos todos os gastos realizados pela empresa (menos matéria-prima): mão-de-obra direta e indireta, benefícios para os funcionários (cesta básica, plano de saúde, refeições e transporte), depreciação do equipamento (que é sempre o valor de reposição do equipamento dividido pela vida útil), energia elétrica, manutenção, carros da empresa, telefone, água, imposto predial municipal, aluguel, ferramentas utilizadas nos equipamentos, materiais de consumo da produção. Todos estes gastos são convertidos em custo por hora.

Os gastos que o empresário considera como indireto (mão-de-obra indireta, carros da empresa, telefone, água, imposto predial municipal, aluguel) são divididos pelo número total de funcionários. Seria um rateio dos gastos indiretos, apesar desta divisão estar distante do que é considerado direto e indireto pela teoria.

Segundo o empresário,

“ratear os gastos indiretos não é correto, porque em uma peça barata este gasto rateado faz ela ficar mais cara, e em uma peça cara o montante é pequeno. Porém, esta foi a forma que eu encontrei para lidar com estes gastos.”

Para se obter o custo de fabricação da peça, aplica-se sobre o custo de produção já apurado 20% de lucro sobre a produção, soma-se o custo da matéria-prima aplicada na peça incluindo 20% de lucro sobre a administração da matéria-prima, soma-se os custos com tratamento superficial ou térmico (se for realizado fora da empresa) aplicado-se 20% de lucro sobre administração de serviço, e também soma-se o imposto de renda sobre os lucros.

Para se obter o preço orçado que será repassado ao cliente é necessário ainda somar impostos (PIS/COFINS, ICMS, IPI), despesas com representação, frete e custo financeiro (quando as condições de pagamento forem para 30 dias).

Este é o sistema que calcula o chamado Custo Padrão.

O cálculo dos custos reais segue a mesma sistemática do cálculo do padrão, só que em vez das quantidades padrão de produção das várias fases produtivas tem-se a quantidade real produzida.

O levantamento dos custos reais é realizado apenas quando ocorre alguma modificação importante que possa impactar nos custos que já estão calculados.

“eu faço o orçamento da peça e rodo o custo real quando a peça já está sendo produzida, depois disso eu não faço acompanhamento sistemático do custo real das peças. Eu atualizo os custos apenas quando ocorre alguma mudança radical, antes (com a inflação) era necessário acompanhar sempre o custo do produto, mas hoje, por enquanto, isto não é necessário.”

O preço praticado pela empresa é o que foi estabelecido no orçamento das peças. Às vezes ocorre revisão de preços a pedido do cliente, então são realizados estudos para verificar se é possível abaixar os preços.

8.4 EMPRESA 4

A empresa 4, cujo empresário é irmão do empresário da empresa 3, utiliza o método de custeio desenvolvido pela empresa 3. O método está implementado há mais ou menos 2 anos.

A empresa há dois anos começou a estruturar seu sistema interno de qualidade para certificação da ISO 9000, com isto foi reestruturado todo o sistema interno de planejamento e controle da produção e o controle de custos também foi implementado.

O sistema de controle interno é o mesmo utilizado pela empresa 3. A sistemática de operacionalização é a mesma, com pouquíssimas diferenças.

8.4.1 OBJETIVOS E TRATAMENTO DOS DADOS DE ENTRADA

O principal objetivo do sistema é de calcular os custos dos produtos.

O sistema custeia apenas os produtos, não é realizado estudos dos custos dos clientes, como a empresa 3 realiza.

O cálculo dos custos não segue uma sistemática. O responsável pela operacionalização é o engenheiro da empresa, ele acumula várias funções, e é a principal figura da empresa.

Algumas modificações estão sendo implantadas no sistema de orçamento das peças. Este sistema está sendo passado para o Excel, pois o engenheiro acha que no custo dos produtos não faz sentido aplicar depreciação das máquinas da forma que é aplicado pelo sistema. Segundo ele

“as máquinas já são antigas e já foram depreciadas, então não faz sentido eu incluir no custo do produto um índice tão alto de depreciação como faz o sistema (valor de mercado do equipamento dividido pelo tempo de vida útil). Então isto está sendo passado para o Excel pois eu não consigo mexer neste índice no sistema atual. Assim eu poderei fazer simulações de preços mudando o fator depreciação.”

O controle de tempos da produção, o controle de estoques, a valorização dos estoques e o custeamento são realizados da mesma forma que a empresa 3.

8.4.2 OPERACIONALIZAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO

O sistema possui duas etapas: orçamento das peças e apuração do real.

Para realizar o orçamento de uma peça o empresário, juntamente com o engenheiro e os responsáveis pela produção determinam em quais máquinas será processado o material, quais serão os centros de custos acionados e as estimativas das quantidades horárias que serão produzidas nas diversas operações. Desta forma é estipulado o roteiro de fabricação (em quais centros de custos serão realizadas as operações e em que ordem).

Os centros de custos foram estabelecidos de acordo com os mesmos critérios adotados pela empresa 3.

O custo produtivo das peças é obtido pela somatória dos custos das fases produtivas, que são o resultado da divisão do custo horário de cada centro de custo pela produção horária destes centros (padrão).

O custo horário dos centros de custos são calculados da mesma forma, ou seja, inclui todos os gastos incorridos pela empresa menos a matéria-prima.

Os lucros são incluídos no preço do produto também da mesma forma, ou seja aplicando 20% sobre a produção, sobre a administração da matéria-prima e sobre a administração de serviços.

Para se obter o preço orçado que será repassado ao cliente é necessário ainda somar impostos (PIS/COFINS, ICMS, IPI), despesas com representação, frete e custo financeiro (quando as condições de pagamento forem para 30 dias).

Este é o sistema que calcula o chamado Custo Padrão.

Com estes dados em mãos, o empresário começa as negociações com os clientes. Dependendo destas negociações o preço de venda poderá ser menor ou igual ao orçado. O empresário é quem decide as condições de venda. Se o cliente julgar o preço muito elevado, o empresário altera a taxa de lucro aplicada ao produto.

Segundo o engenheiro

“hoje nós estamos trabalhando com uma margem de 10 a 20% de lucro. Isto é a taxa que é aplicada sobre o custo de produção, a matéria-prima e serviço. O empresário é quem é o responsável por todas estas decisões.”

O cálculo dos custos reais considera em vez das quantidades padrão de produção a quantidade real produzida.

O levantamento dos custos reais são realizados apenas quando há alguma modificação no fluxo produtivo, ou quando ocorrem modificações nos custos ou alguma negociação de preços com os clientes.

O preço praticado pela empresa é o que foi estabelecido no orçamento das peças. Às vezes ocorre revisão de preços a pedido do cliente, então são realizados estudos para verificar se é possível abaixar os preços.

Uma revisão de todos os preços dos produtos está sendo realizada, segundo o engenheiro

“como nestes últimos meses teve aumento do dólar, e muitos materiais utilizados na produção são importados, e além disso houve aumento da matéria-prima em 11%, então é necessário fazer um levantamento geral de todos os preços que estão sendo praticados pela empresa, comparar com o custo padrão destas peças, e também comparar com o custo real. Dependendo dos resultados destas análises será necessário abrir negociações com os clientes para pedir aumento de preço.”

Capítulo 9 - Análise dos Resultados

Este capítulo tem por objetivo confrontar a teoria estudada com as informações levantadas nas empresas analisadas, buscando identificar as similaridades e as diferenças da prática com a teoria, e entender o porquê das discrepâncias. Além disso será apresentado a razão pela qual as empresas utilizam o método de custeio adotado, apresentando quais fatores foram determinantes na decisão pelo método de custeio: fatores impessoais e/ou pessoais.

9.1 EMPRESA 1

9.1.1 ANÁLISE DO MÉTODO DE CUSTEIO

A empresa 1 atua no mercado de eletrodomésticos de linha branca. Este mercado é altamente competitivo, e qualidade e preço são essenciais para um bom desempenho das empresas. Neste ambiente, a empresa 1 identifica a contabilidade de custos como um instrumento gerencial essencial para a administração deste negócio.

Além de identificar o método de custeio como sendo importante para a administração do negócio, estas informações são realmente utilizadas para basear as tomadas de decisões dos diretores. Porém, a empresa utiliza como método de custeio o sistema por absorção, que é muito criticado, pela maioria dos autores sobre o assunto, quando utilizado para fins gerenciais devido à alta arbitrariedade contida nas informações geradas.

Pela análise do sistema adotado pela empresa é possível verificar que realmente há um certo grau de arbitrariedade contido nos custos calculado dos produtos, e que isto pode gerar decisões equivocadas dos diretores.

O sistema de custos atual da empresa está sendo melhorado já há algum tempo. As melhorias que estão sendo implementadas são importantes pois se refletem no controle de alguns custos diretos da empresa (matéria-prima e serviços terceirizados), que representam no seu total 80% dos dispêndios produtivos. Além desta melhoria seria interessante a empresa realizar um trabalho de estudo de modificação do método utilizado para fins gerenciais, pois 20% dos custos destes produtos são alocados de forma questionável.

O rateio dos custos indiretos é realizado por coeficiente, e o índice utilizado pela empresa é tempo de utilização de mão-de-obra direta. A empresa adota este critério por julgá-lo representativo e adequado em termos econômicos, só que o controle deste índice é falho. Segundo o funcionário responsável pela operacionalização do sistema de custos,

“o tempo de homem-máquina é medido, só que não existe um controle efetivo. Como existem variações na carga produtiva da linha, o tempo parado não é controlado e entra como tempo produtivo.”

Quando se analisa a teoria, a maioria dos autores afirma que o rateio é uma forma arbitrária de alocação de custos, e que para diminuir a arbitrariedade deve-se adotar critérios de rateio que tenham uma relação de causa e efeito, entre o parâmetro de distribuição e o volume de custo indireto. Porém, o critério utilizado pela empresa não representa, com credibilidade, nem o que ocorre no processo produtivo, e portanto não é capaz de representar uma relação representativa de causa e efeito com os custos indiretos.

Com relação a rotina de operacionalização indicada pela teoria, a empresa segue-a à risca. As separações entre Despesas e Custos, Custos Diretos e Indiretos; e os encaminhamentos dados a estes itens, são realizados de acordo com as indicações teóricas: apenas os custos são alocados aos produtos; as despesas são tratadas separadamente; quando há produtos que não foram vendidos, os gastos relativos também são estocados; o rateio é realizado baseado nas indicações da

produção etc. O responsável pelo sistema é formado em contabilidade e há muito tempo trabalha com o método por absorção.

As informações de custos são repassadas para a diretoria através de um relatório mensal que passou por um processo de melhoria. O trabalho realizado teve por objetivo adequar as informações relevantes que são importantes para tomada de decisão da alta administração.

Na folha analisada pelos diretores não consta o rateio realizado dos custos indiretos. As informações são apenas de custo médio, preço médio, porcentagens de markup (ideal e mínimo), quantidades vendidas do mês e quantidades produzidas dos produtos.

Segundo o diretor este formato de relatório satisfaz suas necessidades de informação, e traz uma vantagem muito grande quando é necessário fazer orçamentos para os clientes. Segundo ele,

“com este relatório, no formato que ele está hoje, é possível tomar decisões de preço rapidamente, pois eu sei os limites no qual eu posso trabalhar. Eu tenho em mãos o preço mínimo de cada produto e o preço ideal. Se o cliente faz uma proposta abaixo do preço mínimo, mas minha capacidade produtiva não foi alcançada, eu posso aceitar a proposta, pois eu sei que aquela venda vai me ajudar a cobrir os gastos indiretos da empresa, ou seja a estrutura que apoia a produção. Mesmo não me retornando em lucro, eu sei que a proposta irá me ajudar. Este tipo de decisão, em uma empresa que recalcula sempre os rateios vai demorar muito para ser tomada, pois até as pessoas fazerem os cálculos...e também provavelmente eles não aceitarão a proposta. Eu já consigo decidir de uma forma mais rápida, e sem ficar dependendo do rateio. Mais vale uma resposta rápida do que uma resposta boa daqui um mês, quando o cliente já comprou do concorrente. Estas decisões são decisões estratégicas das empresas, cada empresa decide da forma que achar melhor”.

A postura do diretor, é como se a empresa não utilizasse rateio para o cálculo de seus custos. Como estes dados não são repassados para ele, é como se o rateio não fizesse parte dos procedimentos da empresa.

Na realidade a empresa toma suas decisões baseadas nas informações arbitrárias geradas pelo método por absorção, sem se dar conta disto – pelo menos por parte da diretoria.

Porém, nas decisões sobre preços a serem praticados com grandes clientes, o diretor não se prende apenas às evidências geradas pelos números. Ele tem consciência do que representa os custos indiretos, e, algumas vezes, toma decisões contrariando os dados gerados pelo método adotado.

“eu tenho gastos que são fixos, e que todo mês eu tenho que arcar com estes gastos. Só que a estrutura que gera meus ganhos é variável, a minha produção varia de mês para mês, pois no mercado onde eu atuo meus clientes não me passam uma previsão de vendas. Então eu tenho que garantir de uma forma ou outra a cobertura destes gastos indiretos, para que a empresa não feche em prejuízo. Quando a minha produção está a baixo da capacidade, pode ser sim que eu aceite negócios que não me gerem lucros, mas que diminuem o meu prejuízo.”

Esta visão diferenciada em relação aos custos indiretos é apenas do diretor geral, e não se reflete para os vendedores da empresa, que são responsáveis pela maioria das negociações com os clientes, e que se baseiam nas listas de preços repassadas. Portanto, a empresa pode estar perdendo negócios que o método de custeio indica como desfavorável, devido à arbitrariedade do critério adotado para alocar os custos indiretos, mas que uma análise mais profunda se mostre interessante pela situação do sistema produtivo da empresa.

9.1.2 FATORES QUE CONDICIONARAM A ADOÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO

O método de custeio adotado pela empresa 1 foi definido por uma consultoria que foi contratada para reformular todo o sistema de informações de custos da empresa.

Segundo o diretor da empresa a consultoria era formada por pessoas que trabalham com sistema de custos há muito tempo. Além desta consultoria, um contador é terceirizado para trabalhar na manutenção do sistema.

A reformulação foi realizada com o objetivo de tornar o sistema mais ágil e rápido, principalmente para formular orçamentos e para gerar informações confiáveis que apoiassem a tomada de decisões da administração.

Estes objetivos são decorrentes da estrutura do mercado no qual a empresa opera (fatores contextuais). Segundo o diretor a agilização do sistema foi necessária para que a empresa pudesse responder prontamente às exigências do mercado, onde preço é um fator decisivo para a colocação do produto. Portanto as exigências do mercado fizeram com que a empresa adequasse o sistema de custos.

Para atingir estes objetivos a empresa não realizou nenhuma modificação profunda no método adotado, apenas o adequou para gerar rapidamente informações para a administração (fatores organizacionais). O que não quer dizer que as informações geradas sejam confiáveis (como já foi discutido no item anterior). Pelo perfil da equipe que reformulou o sistema, contadores, pode-se justificar a manutenção do método por absorção no sistema de geração de informação de custos.

A reorganização foi realizada também atendendo o perfil administrativo do diretor geral. O objetivo era o de levar ao diretor as informações que ele necessita para manter seu modo administrativo. Ele delega responsabilidades operacionais para os subordinados, mas controla os resultados e toma todas as “decisões estratégicas” analisando as informações do relatório mensal.

9.2 EMPRESA 2

9.2.1 ANÁLISE DO MÉTODO DE CUSTEIO

A empresa 2 atua no mesmo mercado da empresa 1, e portanto, também enfrenta um mercado competitivo onde qualidade e preço são essenciais. O sistema de informações de custos é considerado, pelos diretores, uma ferramenta importante para o controle dos gastos da empresa, e também para decisões administrativas, porém para a determinação dos preços a empresa se baseia principalmente no mercado. Este posicionamento reflete a filosofia da empresa, que desde sua concepção está voltada para o cliente e para o mercado.

Foi observado um choque conceitual entre a teoria e a prática adotada. Alguns teóricos não recomendam este método de custeio para empresas onde os custos variáveis representam uma pequena parcela no custo de produção do produto

e os custos fixos grande parcela, isto porque, segundo eles, há perda de importância ao se analisar as variações de preços e de eficiência em relação à mão-de-obra e matéria-prima. A empresa 2, apesar de não possuir os gastos fixos como sua principal parcela (os gastos fixos representam 25%, e os variáveis 75% dos gastos totais), julga o método direto como sendo mais adequado para o controle destes gastos. Segundo o diretor comercial & financeiro,

“quando se utiliza o método por absorção a empresa acaba perdendo a visão do montante total dos custos sob sua responsabilidade, e do quanto isto representa para a empresa, principalmente porque as pessoas ficam preocupadas com os critérios de rateio, se são adequados ou não, ou se as contas de rateio estão corretas. Além disso, ao final de todo o processo de rateio o valor alocado aos produtos é baixo, e acaba por mascarar a importância destes custos. Assim, o principal fica de lado”.

Com o método direto dividi-se os gastos em fixo e variável, e segundo ele,

“consequentemente faz-se a divisão entre o que é controlado diretamente pela empresa (gastos fixos), e o que não está diretamente sob controle da empresa (gastos variáveis). Assim, os gastos variáveis são dados que devem ser monitorados e negociados com as outras empresas da melhor forma possível, mas são gastos que a empresa incorre para que ela possa obter os seus produtos finais. Já os gastos fixos devem ser acompanhados com maior cuidado, pois são gerados internamente e a empresa tem total liberdade de cortar quando julgar necessário.”

Aparentemente a opinião do empresário pode ser julgada como equivocada, pois com o método de custeio direto não é possível realizar um acompanhamento minucioso dos gastos fixos. Porém a empresa não utiliza apenas o custeio direto para controlar os gastos, mas também é realizada a orçamentação dos departamentos. Com estas duas ferramentas gerenciais a empresa tem uma visão geral dos gastos fixos (pelo método direto) e também a explosão destes gastos relacionando os diversos itens com os respectivos responsáveis (orçamentação empresarial).

Todo mês é preparado um relatório (de uma página) que é analisado pelo diretor comercial & financeiro com o objetivo de monitorar o andamento da empresa, e que também serve de base para decisões administrativas. Nesta página são relatados os preços praticados dos produtos, os gastos variáveis, a margem de contribuição de cada produto, os gastos fixos, os resultados alcançados e as quantidades vendidas.

Com este relatório o empresário faz o acompanhamento e a verificação das vendas em relação ao planejado, faz o acompanhamento dos custos, da margem de contribuição dos produtos e da evolução dos preços. De acordo com os resultados ações corretivas podem ser tomadas.

O método adotado pela empresa está de acordo com seus objetivos e as informações geradas pelo sistema são relevantes e utilizadas pela diretoria.

9.2.2 FATORES QUE CONDICIONARAM A ADOÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO

O método de custeio adotado pela empresa 2 foi definido pelos empresários. O diretor de operações está fazendo um curso de especialização, e neste curso ele aprendeu a sistemática do custeio direto e de outros métodos de custeio. Ele achou os métodos interessantes e os apresentou para o diretor comercial & financeiro. Os dois, depois de algumas análises, decidiram que o método direto era mais adequado à realidade da empresa. Segundo o diretor comercial & financeiro,

“as empresas normalmente não possuem uma análise crítica para identificar se a ferramenta de custos utilizada é adequada para a realidade da empresa. Normalmente o contador é quem estipula a sistemática que será utilizada, só que os contadores utilizam, na maioria dos casos, custeio por absorção, e nem sempre este é o melhor método. Portanto é necessário que o empresário questione se aquilo é adequado para a sua realidade. Por exemplo, antes eu utilizava absorção, hoje eu mudei para o direto pois julguei mais apropriado. Conheço também o custeio ABC, mas acho que ele é muito complexo para a minha realidade de hoje, mas daqui algum tempo pode ocorrer uma modificação na minha empresa que transforme a realidade atual, e que pode tornar viável a aplicação do ABC. Então eu tenho que ter visão crítica para

identificar quando que a ferramenta utilizada se torna inadequada. Não adianta delegar esta responsabilidade ao contador, pois sou eu quem utiliza as informações geradas.”

O diretor comercial & financeiro julga o método ABC muito complexo para a sua empresa pois eles produzem apenas 5 modelos de lavadora e 1 modelo de centrífuga, porém a produção dos modelos se diferenciam pouco, 70% são iguais.

Portanto, a adoção do método de custeio foi definida pelos empresários com base nos fatores impessoais. Os fatores organizacionais e contextuais foram analisados para se determinar o método de custeio mais adequado para a realidade da empresa. Diferentemente da hipótese desta pesquisa, os empresários foram quem decidiram sobre o método a ser adotado, porém os fatores impessoais, e não os pessoais, foram predominantes na decisão. Talvez isto tenha ocorrido devido à personalidade dos empresários que se mostraram pessoas abertas as modificações e que não se prendem em tradições administrativas.

9.3 EMPRESA 3

9.3.1 ANÁLISE DO MÉTODO DE CUSTEIO

A empresa 3 atua no ramo de prestação de serviços de usinagem. Existem inúmeras empresas atuando neste mercado, mas a concorrência é praticamente regional pois as empresas clientes normalmente buscam fornecedores regionais como parceiros.

Neste mercado a importância do custo é alta, e o acordo quanto a preços é estabelecido pelo orçamento dos serviços. Assim, esta negociação inicial é bastante importante. Isto fica bem evidente na forma com que a empresa 3 operacionaliza o sistema de custos, dando especial atenção para o orçamento.

Ao final do acordo, com o estabelecimento do preço a ser pago pelo cliente, a empresa 3 não realiza um acompanhamento sistemático do custo real da produção. Apenas as primeiras produções são acompanhadas e os custos calculados. Isto se configura como uma falha do gerenciamento da empresa, pois o período de aprendizagem de produção de uma nova peça é demorado e instável. O acompanhamento do real seria vantajoso para determinar se o que foi estabelecido com produção padrão, no orçamento, está sendo realizado, se o custo do produto

está realmente ocorrendo dentro do planejado etc. Já o acompanhamento dos custos dos produtos já existentes também seria importante para que as decisões administrativas se baseassem em dados reais, e não no padrão que foi estabelecido pela intuição do empresário.

O método de custeio utilizado pela empresa foi desenvolvido pelo seu empresário, e na teoria não existe nada parecido com este método. Pode-se dizer que o método desenvolvido se aproxima do método de custeio pleno, por alocar aos produtos todos os gastos incorridos pela empresa, e também se aproxima do custeio pelas unidades de esforço de produção por basear todas as alocações de custos pelo que ocorre no chão-de-fábrica. Porém não segue a sistemática de nenhum destes dois métodos.

O sistema de custos desenvolvido incorre em um alto grau de arbitrariedade. O caminho que os gastos seguem para formar o custo do produto é no mínimo intrigante. Os custos que são considerados indiretos em relação aos centros de custos são rateados aos centros de custos baseados no número de funcionários que a empresa possui no chão-de-fábrica. Este critério não representa nenhuma relação de causa e efeito com os custos indiretos. Por adotar este tipo de rateio, o empresário tira algumas conclusões errôneas,

“enquanto eu não tiver necessidade de aumentar o meu custo indireto, quanto mais funcionários diretos eu tiver maior será a competitividade do meu produto. Inclusive hoje, se você for analisar eu estou com um custo indireto muito alto porque eu tenho muita pouca gente operando equipamentos, mas esta é a estrutura mínima de mão-de-obra indireta que eu posso ter, se não a fábrica não opera. Mas eu estou trabalhando para reverter esta situação... vou colocar mais gente no chão-de-fábrica.”

Outro grande erro deste sistema de custos é a incorporação da depreciação dos equipamentos no custo do produto. O montante de depreciação que é atribuído aos custos dos centros de custos é elevadíssimo (custo de reposição do equipamento dividido pela vida útil), principalmente considerando que estes equipamentos possuem, na sua maioria, mais de 10 anos de vida útil, e portanto já foram depreciados.

A lógica do lucro adotada pelo empresário é inédita. Ele reparte a aplicação do lucro em três fases distintas do cálculo do custo do produto: sobre custo da produção, sobre a administração da matéria-prima, sobre administração de serviços. Este critério é adotado pois segundo o empresário,

“todo mundo aplica o lucro sobre o preço final, mas eu acho melhor garantir o lucro antes, só que aí eu trabalho com uma margem menor. Eu aplico sempre 20% no custo de produção, 20% nos serviços e 20% nas matérias-primas. Ao final o meu lucro não é de 20% e sim 17 ou 18%.”

Este método desenvolvido é altamente questionável, primeiro pela elevada arbitrariedade contida, segundo porque os gastos são atribuídos sem que se tenha a certeza de que tudo o que foi gasto foi incorporado aos custos dos produtos. Isto ocorre porque os gastos são incorporados aos centros de custos estabelecendo-se um preço para estes centros. Quando estes centros são acionados os custos são incorporados aos produtos, porém se os centros de custos não forem acionados os custos não são incorporados. Desta forma não é possível prever se o total de gastos foi ou não foi alocado aos produtos.

Devido a sistemática do sistema adotado o empresário não possui a visão geral dos seus gastos. Quando ele foi questionado em relação ao total de gastos que a empresa incorre por mês ele não soube responder.

O empresário conta um episódio de uma peça que ele tinha perdido para um concorrente, devido ao preço, e que ele conseguiu reverter a situação modificando o fluxo produtivo da peça, modificando também a forma de calcular o custo. Isto evidencia a arbitrariedade do método.

“tem uma peça que eu voltei a fabricar, mas que eu tinha perdido para um concorrente. Eu consegui diminuir o custo desta peça modificando a forma de produção, e conseqüentemente modificando o cálculo dos custos. Estas modificações foram realizadas montando-se uma célula de fabricação para esta peça, e então um centro de custo foi criado para representar este arranjo das máquinas. Com isto eu consegui diminuir significativamente o custo, e o que é mais importante eu consigo enxergar que eu estou ganhando com esta peça. E eu posso diminuir ainda mais o preço desta peça para o cliente, só que

eu vou fazer isto aos poucos. Assim, eu vou voltar a fabricar 50% das peças que o cliente compra.”

O que o empresário fez foi criar um centro de custo para a produção desta peça e configurar o trabalho do funcionário de forma a acionar menos vezes o centro de custos (agrupando atividades), com isto o custo da peça diminuiu, pois o fluxo produtivo foi arranjado de forma vantajosa para que o cálculo dos custos ficasse menor.

O sistema de informações de custos reais é “rodado” e analisado apenas esporadicamente quando ocorre alguma modificação que se torne necessário uma revisão mais profunda dos preços praticados para os clientes. Portanto enquanto for mantido o “status quo”, o sistema de custos não é acionado.

Na empresa 3 não existem relatórios mensais com os resultados alcançados, custos gerados, quantidades vendidas. O controle do que ocorre na empresa é realizado pela produção através das indicações de tempos e quantidades produzidas que são indicados pelos funcionários nas ordens de produção.

9.3.2 FATORES QUE CONDICIONARAM A ADOÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO

O método adotado pela empresa 3 foi desenvolvido pelo próprio empresário.

Segundo o empresário,

“eu desenvolvi este método baseado na minha experiência. Consultei alguns livros e algumas pessoas, mas não adotei nenhum método descrito. O que eu faço eu mesmo que desenvolvi. O método que eu utilizo é muito mais prático e representa muito mais a minha realidade do que qualquer outro método. E o meu método é aceito, nenhum cliente me disse que eu estou errado. Eu conheço outro método de custeio (absorção), mas eu acho que se eu aplicá-lo eu vou encontrar os mesmos valores que eu encontro com o método que eu desenvolvi”.

O empresário possui características de uma pessoa centralizadora que podem ser verificadas pelo organograma da empresa. Ele concentra várias funções. Isto é decorrente da estrutura enxuta que caracteriza a pequena empresa, mas também

devido às características pessoais do empresário. Pelo contato mantido com ele verificou-se que ele é quem sempre toma as decisões dentro da empresa. E quando foi necessário desenvolver um método de custeio ele tomou a frente e fez da forma que julgou correta.

O sistema de informações de custos foi desenvolvido devido a uma necessidade do mercado (fator contextual). Um cliente da empresa pediu para que o empresário adotasse um método para o cálculo dos custos dos produtos que seriam negociados, porém o fator que condicionou a adoção do método foi pessoal.

9.4 EMPRESA 4

9.4.1 ANÁLISE DO MÉTODO DE CUSTEIO

O sistema de informações de custos utilizado pela empresa 4 é o mesmo utilizado pela empresa 3, assim as mesmas análises realizadas para a empresa 3 são válidas para este caso.

A única diferença em relação à empresa 3 é referente à determinação do fluxo produtivo das peças e na determinação das quantidades padrões que são incumbência não apenas do empresário, mas também do engenheiro e do responsável pela produção.

Já a operacionalização do sistema é realizada pelo engenheiro, e as decisões quanto a preços e negociações com clientes é de responsabilidade do empresário.

Portanto apenas a forma de organizar o funcionamento do sistema é diferente da empresa 3. As vantagens, desvantagens e as conceituações do método adotado são as mesmas.

9.4.2 FATORES QUE CONDICIONARAM A ADOÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO

O método adotado pela empresa foi desenvolvido pelo empresário da empresa 3 que é o irmão do empresário da empresa 4. As duas empresas, por atuarem no mesmo mercado, serem vizinhas, dirigidas por irmãos e por terem um funcionário em comum, mantêm um intercâmbio de informações muito grande.

Como o empresário 4 delega grande parte da responsabilidade administrativa para o engenheiro, e como ele mantém uma proximidade muito grande com a empresa 3, que em termos de utilização de ferramentas gerenciais estava mais preparada, então ele trouxe a experiência adquirida na outra empresa para a sua realidade.

Assim, os fatores que levaram à adoção do método atualmente utilizado para o cálculo dos custos da empresa 4 foi a utilização, há muitos anos, pela empresa 3 do método, a responsabilidade do engenheiro em relação a administração do negócio e a proximidade física das duas empresas.

Capítulo 10 - Considerações Finais

Como já ficou evidenciado ao longo deste trabalho, as pequenas empresas são importantes para o progresso econômico dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. No Brasil, as análises das estatísticas disponíveis evidenciam o relevante papel destas empresas na geração de empregos e de riquezas.

Porém, estas empresas enfrentam vários obstáculos na luta pela sobrevivência, incluindo a falta de atenção de pesquisadores e estudiosos sobre a sua realidade.

Este trabalho é decorrente do esforço conjunto que o Grupo de Estudos em Pequenas Empresas, da área de Engenharia de Produção, da Escola de Engenharia de São Carlos - USP, está realizando para melhor entender o universo destas empresas e assim trazer uma pequena contribuição para diminuir a lacuna existente quando se analisa este setor.

Na concepção do assunto específico desenvolvido por este trabalho, levou-se em conta que hoje em dia existe uma forte cobrança do mercado em relação à qualidade e ao custo dos produtos/serviços oferecidos. Assim, independentemente do mercado de atuação, para que as empresas consigam um bom desempenho, seus produtos e serviços devem apresentar alto padrão de qualidade e preço compatível.

Mas, para que as empresas possam praticar um preço adequado elas devem conhecer e controlar muito bem os seus custos através de um sistema de informações que seja útil e confiável.

Por outro lado, as pequenas empresas, muitas vezes, representam a concretização do sonho do seu empreendedor, e assim sendo, a forma de administração e de organização da empresa se baseia na experiência profissional e nos conhecimentos, principalmente técnicos, do seu fundador. Portanto, não é de se admirar que algumas áreas de conhecimento, principalmente as não-produtivas como as funções contábeis e de controle são “deixadas de lado”.

Baseando-se nessas premissas, o trabalho foi desenvolvido com o intuito de identificar a forma com que as pequenas empresas adotam e utilizam a ferramenta gerencial de análise e controle de custos. E neste contexto é relevante a análise do perfil do empreendedor, pois na maioria dos casos, é baseado em seus conhecimentos e também em suas dificuldades que surgem os sucessos e os insucessos administrativos no negócio.

Definido o problema a ser explorado, partiu-se para a revisão bibliográfica. Nesta fase a pesquisa encontrou sua primeira dificuldade, que já era esperada: a escassez de material que abordasse a utilização de sistemas de custos em pequenas empresas. Vários autores comentam a importância de se controlar custos em pequenas empresas, mas pouco se comenta sobre as ferramentas mais indicadas para as diversas situações. Inicialmente a pretensão era de se dedicar um capítulo ao uso dos sistemas de custos em pequenas empresas. Porém, a pequena quantidade de material encontrado não o permitiu, e este tópico se tornou um item do capítulo 6.

O segundo obstáculo com que a pesquisa se deparou foi a dificuldade em conseguir uma relação das pequenas empresas da cidade de São Carlos. Nenhuma instituição (prefeitura, Sebrae, Fiesp etc) possui uma lista completa das empresas instaladas e em operação. Três listas foram obtidas e comparadas e a mais completa foi utilizada no estudo. Com esta lista em mãos, a pesquisadora passou a entrar em contato com as empresas para identificar seu tamanho e ramo de atuação. Foram identificadas 35 pequenas empresas do setor metal-mecânico, de interesse para esta pesquisa.

Em um segundo estágio, estas empresas foram novamente contatadas para realização de visitas com o objetivo de coletar dados adicionais para que fosse possível selecionar aquelas a serem estudadas no trabalho de campo. Os primeiros

contatos com as empresas, para as visitas iniciais, foram realizados em maio. Algumas empresas foram visitadas apenas em outubro, devido principalmente à alta resistência destas em abrir suas portas para um trabalho científico.

Ao final deste processo, foram selecionadas 6 empresas que inicialmente concordaram em participar da pesquisa. Quando a pesquisadora entrou novamente em contato com as empresas para agendar as visitas e entrevistas, duas destas empresas se recusaram a participar da pesquisa. Uma delas, que trabalha com automação de linhas de produção, alegou que o processo de formação de custos dos produtos não seguia um padrão, já que sua produção é sob encomenda e cada projeto é diferenciado. Portanto o empresário disse que provavelmente sua empresa não seria uma boa amostra para um estudo. Além disso, na época a empresa desenvolvia vários projetos, e não havia tempo disponível para atender a pesquisa.

A outra empresa, que produz maquinário agropecuário, alegou que a época do ano em que seria realizada a pesquisa não era adequado para a empresa por ter muito serviço, e o engenheiro que seria a pessoa mais indicada para responder os questionamentos não estaria disponível.

Desta forma a pesquisa foi realizada em apenas quatro empresas. Apesar do número de empresas estudadas ser menor que a proposta inicial, conseguiu-se estudos de casos muito interessantes, que refletem aspectos diversos da administração realizada pelos empreendedores dos negócios.

A empresa 1, produtora de bebedouros e pretadora de serviços de usinagem, ainda não conseguiu definir exatamente o seu negócio. Ela está passando por um período de transição e adaptação. Depois de ter rompido com seu principal cliente, e ter enxugado seu quadro de funcionários de 550 para 50, e atualmente 87, a empresa ainda busca uma nova forma administrativa para adequar a sua nova realidade. Antes as negociações com o único cliente não passava pelas exigências de competitividade que o mercado impõe, hoje a empresa tem que se enquadrar em um mercado altamente competitivo, onde pequenas variações no preço final do produto determinam a colocação ou não do produto no mercado. Com todas estas mudanças, a empresa repensou o sistema de informações de custos utilizado, mas manteve o tradicional método de absorção sem departamentalização para fins gerenciais.

Esta postura, em parte pode ser explicada como um reflexo do perfil dos profissionais que prestam assessoria nesta área. Os consultores e o responsável pela operacionalização do sistema são contadores. Normalmente os contadores, principalmente os que estão no mercado a bastante tempo, utilizam o método por absorção devido à preocupação com o cumprimento das exigências legais. Assim, eles se limitam a estas formalidades, e se esquecem da importância das informações para fins gerenciais.

A adoção deste método de custeio é problemática para as empresas que utilizam estas informações para fins gerenciais, pois as informações geradas contém arbitrariedades, e não é justificável a administração tomar decisões baseado em números altamente questionáveis, principalmente decisões quanto à alocação de recursos e de colocação dos produtos no mercado.

A empresa 2, produtora de lavadoras semi-automáticas e centrífugas, foi concebida e estruturada com visão voltada para o mercado e para o consumidor. Apesar disso, foi observado o mesmo perfil em relação aos contadores. Até dois meses antes das pesquisa ser realizada naquela empresa, o método utilizado era o custeio por absorção, que tinha sido implementado pelo contador, com aval dos empresários. Porém, quando um dos empresários tomou contato com outros métodos de custeio, identificou a possibilidade de melhorar a acurácia da análise e do controle dos custos modificando o método utilizado. Observa-se portanto lacunas na formação dos contadores, que deveriam ter uma visão mais questionadora em relação à função gerencial dos sistemas de custos, e também pode-se observar a importância da figura do empreendedor na administração das empresas. O empreendedor, pelas suas características pessoais, impõe a forma de administração do negócio, e isto pôde ser observado nos quatro casos estudados.

O método de custeio adotado na empresa 2 tem por objetivo gerar informações para que a administração consiga entender e melhor alocar os recursos da empresa. A ferramenta utilizada é o custeio direto que realmente atende as necessidades de informação dos empresários.

Nas empresas 1 e 2, os empreendedores se posicionam de forma a administrar todo o negócio através de diretrizes globais. Concentram a maioria das

decisões estratégicas que são tomadas baseados nos relatórios que retratam o desempenho global das empresas, e delegam operacionalização e decisões menos importantes para os subordinados. As duas empresas utilizavam o mesmo método de custeio até pouco tempo atrás, e isto só foi modificado quando o empresário 2 passou a analisar mais criticamente o sistema que estava sendo utilizado. Já o empresário 1 não evidenciou possuir, durante a pesquisa, um conhecimento mais aprofundado dos métodos de custeio, e nem o julga necessário, já que passou esta responsabilidade ao contratar uma consultoria especializada em sistema de custos.

Outro aspecto importante que deve ser evidenciado é o tamanho da estrutura de apoio que a empresa possui. Nos dois casos (empresas 1 e 2) há uma estrutura de apoio grande para os empreendedores, 42 pessoas trabalham na administração da empresa 1 e 30 na empresa 2, o que corresponde a 42,3% e 44,8% do quadro funcional).

A empresa 3, prestadora de serviços de usinagem, é uma empresa tradicional do ramo metal-mecânico. Trabalha com tecnologia tradicional, sem grandes inovações, e atua em um mercado regional.

Em relação à adoção do sistema de custos utilizado pela empresa, a pessoa do empreendedor foi o fator determinante. Ele é uma pessoa altamente centralizadora. Concentra toda a administração em suas mãos sendo responsável direto por várias áreas da empresa, e também responsável pela criação, implementação, operacionalização e análise do sistema. O sistema adotado pela empresa reflete esta personalidade centralizadora do empreendedor, e também a menor estrutura de apoio que a empresa possui - 9 funcionários na área administrativa, o que representa 17,3% do quadro funcional, porém, no contato mantido com a empresa, pode-se observar que mesmo as tarefas delegadas aos subordinados, elas só serão consideradas como cumpridas depois que o empresário, pessoalmente, checar o que foi realizado. Portanto, as características pessoais do empresário são determinantes na forma com que a empresa é administrada.

A pessoa do empresário 3 influencia também a empresa 4. Isto ocorre devido às características pessoais do empresário 4 que descentraliza ao máximo a administração. Para isto ele se baseia na experiência de seu irmão, absorvendo

muitas das ferramentas utilizadas naquela empresa, e também delega muitas responsabilidades de decisão e de operacionalização para o engenheiro responsável. Neste caso, a pessoa que assumiu a maioria das funções administrativas foi o referido engenheiro.

Na empresa 4 o engenheiro é quem concentra várias funções devido a pequena estrutura de apoio que a empresa possui: 12 pessoas ou 18,5% do quadro funcional.

Portanto, nos casos estudados, a influência dos fatores contextuais, organizacionais e pessoais ocorre da seguinte forma:

⇒ Na empresa 1:

- **Fatores Contextuais** – empresa atua em um mercado voltado para o consumidor final, este ambiente é altamente competitivo e a disputa por mercado entre as empresas concorrentes ocorre principalmente por preço; os clientes exigem decisões rápidas quanto a preços e descontos. Apesar deste fator ter tido forte influência sobre as decisões de modificação do sistema de informações de custos, que vinha sendo utilizado há vinte anos, este não foi o fator predominante na adoção do método de custeio.
- **Fatores Organizacionais** – a empresa tem um perfil administrativo tradicional, os responsáveis pelo sistema de informações de custos são contadores e não administradores e possui uma boa estrutura de apoio. Estes fatores organizacionais foram definitivos para a adoção do método de custeio atualmente utilizado.
- **Fatores Pessoais** – o principal administrador da empresa centraliza em suas mãos as decisões estratégicas da empresa, e para isto ele utiliza, em relação aos custos, o relatório mensal de custos. Assim, a influência do empreendedor ocorreu apenas em relação ao relatório, deixando as decisões quanto ao funcionamento do sistema em si a cargo dos contadores.

⇒ Na empresa 2:

- **Fatores Contextuais** – a concorrência do mercado da empresa 2 é alta; a variável preço é determinante; apesar da empresa ter uma produção considerável o poder de barganha frente aos fornecedores é limitada. Estes

fatores foram extremamente importantes para a adoção e estruturação do atual método de custeio.

- Fatores Organizacionais – a empresa tem um perfil administrativo voltado totalmente para o mercado e para o cliente; o responsável pela adoção do método de custeio foi o diretor comercial e financeiro, portanto um administrador; e a empresa possui uma boa estrutura de apoio para a administração. O fator organizacional também pesou na decisão pela adoção do método de custeio utilizado.
- Fatores Pessoais – o diretor comercial e financeiro centraliza em suas mãos as decisões estratégicas da empresa, e para isto ele necessita de informações confiáveis para as decisões; é uma pessoa ativa, inovadora, não se prende a tradição e está sempre em busca de novas tecnologias (universidades, feiras nacionais e internacionais etc). Portanto o perfil do empresário também influenciou a adoção do método de custeio, porém, o julgamento em relação ao método mais adequado foi baseado em fatores impessoais e não em relação aos fatores pessoais.

⇒ Na empresa 3:

- Fatores Contextuais – empresa atua em um mercado onde os preços são determinantes, mas a negociação com o cliente é que é decisiva, e não a concorrência direta entre empresas. O fator contextual pressionou a empresa a desenvolver um método de custeio que ganhasse pedidos.
- Fatores Organizacionais – a empresa não possui uma estrutura administrativa que apoie o empresário, porém este fator não pesou na adoção do método de custeio, uma vez que o empresário possui características pessoais centralizadoras.
- **Fatores Pessoais** – o empresário é altamente centralizador; possui uma vasta experiência operacional, porém não possui conhecimentos gerenciais. Os fatores pessoais foram determinantes na adoção do método de custeio.

⇒ Na empresa 4:

- Fatores Contextuais – a empresa atua no mesmo ambiente que a empresa 3, portanto os fatores são os mesmos.

- **Fatores Organizacionais** – a empresa não possui uma estrutura administrativa que apoie o administrador; o principal administrador da empresa não é a figura do empreendedor, e sim o engenheiro, que também atua na empresa 3 e busca importar as ferramentas gerenciais desenvolvidas naquela empresa; há uma proximidade física entre a empresa 3 e a empresa 4. Desta forma é conveniente, para o empresário e principalmente para o engenheiro, que possui uma sobrecarga de trabalho, buscar formas administrativas já prontas e testadas em um ambiente parecido, do que adotar novas formas administrativas que não se tem conhecimento. Estes fatores foram os determinantes na adoção do método de custeio.
- **Fatores Pessoais** – o empresário é altamente descentralizador; transfere a responsabilidade da condução dos negócios para o engenheiro; e possui várias atividades além da empresa. Os fatores pessoais influenciaram a adoção do método através da omissão do empresário.

Portanto, não existe a influência de apenas um tipo de fator na adoção dos métodos de custeio utilizados pelas empresas, o que ocorre é a influência conjunta dos fatores, mas com destaque maior para um dos fatores.

Os fatores contextuais foram determinantes para a empresa 2, os fatores organizacionais para a empresa 1 e 4 e os fatores pessoais para a empresa 3. É importante ressaltar que a análise da empresa como um todo apontou os fatores que foram preponderantes na adoção do método de custeio, porém, mesmo as empresas que tiveram maior influência de um mesmo tipo de fator, observou-se que os motivos que levaram àquele resultado são diferentes.

A identificação dos fatores que são preponderantes em cada caso passa pela análise da filosofia de administração que cada empresa adota. Esta filosofia, que na maioria dos casos, não é estipulada racionalmente pelos administradores, mas que é determinada por contingências, permeia a estrutura administrativa e direciona a forma de atuação dos administradores e das empresas como um todo.

A filosofia administrativa da empresa 3 se baseia na centralização de poder. Esta forma de conduzir a empresa foi determinante na adoção do método de

custeio, e, devido a isto, os fatores pessoais foram identificados como os de maior preponderância.

Na empresa 4, a filosofia administrativa se baseia, ao contrário da empresa 3, na delegação de poder. Esta forma administrativa direciona as ações, e assim a adoção do método de custeio também foi influenciada por esta filosofia. Os fatores organizacionais que são preponderantes neste caso influem, ao contrário da hipótese inicial, não de uma forma impessoal, mas devido às contingências do engenheiro e do administrador.

Na empresa 1, a filosofia administrativa se baseia na forma tradicional de administrar. A empresa possui uma estrutura formal de apoio administrativo baseado em um staff especializado, que foi formado desde quando a empresa era uma média empresa, e que continua com estas mesmas características. Isto levou os fatores organizacionais a serem o de maior influência na adoção do método de custeio.

Na empresa 2, a filosofia administrativa está baseada na visão centrada no cliente e no mercado. Isto porque a empresa está inserida em uma guerra concorrencial forte, e a disputa pela liderança de mercado faz com que a empresa busque melhores informações de custos. Portanto esta característica da administração levou os fatores contextuais a serem os de maior relevância.

Com as informações até aqui identificadas, é possível confeccionar uma tabela para visualizar melhor os fatores preponderantes em cada empresa, e a filosofia administrativa da empresa.

Tabela 10.1 – Relação dos fatores preponderantes que levaram à adoção do método de custeio e das filosofias administrativas das empresas analisadas

Empresa	Fator de Maior Preponderância	Filosofia Administrativa
Empresa 3	Pessoal	Centralização
Empresa 4	Organizacional	Delegação
Empresa 1	Organizacional	Staff especializado
Empresa 2	Contextual	Disputa pelo mercado

A seqüência acima utilizada para apresentar as filosofias administrativas das empresas estudadas não foi aleatória. Buscou-se identificar um parâmetro que pudesse ser utilizado para comparar os estudos realizados nas empresas. Este parâmetro é o nível de impessoalidade envolvido nas decisões quanto a adoção dos métodos de custeio. A figura 10.1 ilustra esta comparação.

Figura 10.1 – Comparação das filosofias administrativas das empresas estudadas em relação ao nível de impessoalidade

As empresas que possuem um quadro administrativo menor foram mais influenciadas pela pessoalidade nas decisões, enquanto que as empresas que possuem um quadro administrativo maior tiveram uma maior influência de fatores impessoais.

Portanto, a pesquisa identificou que a filosofia administrativa é o condicionante primário na adoção dos métodos de custeio, e que o administrador é a figura principal neste processo, através da forma de atuação e no nível de informação que possui sobre esta ferramenta gerencial.

Anexo I

QUESTIONÁRIO - I PARTE

I - CARACTERÍSTICAS GERAIS DA EMPRESA

Razão Social - _____

Nome Fantasia - _____

Setor de Atuação - _____

Localização - _____

Área fabril - _____ m² construídos

Proprietário(s) - _____

Participação dos proprietários (em porcentagem) - _____

Existe parentesco entre os proprietários - ( ) não
( ) sim. Qual? _____

Faturamento da empresa - 1996: _____

1997: _____

1998: _____

1999: _____

II - ORGANIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa possui organograma - ( ) sim ( ) não

Se não, quais as áreas/departamentos que a empresa possui? _____
_____
_____
_____

Como está organizada as áreas/departamentos? (Desenhe)

Quantos funcionários a empresa possui - _____

Do total de funcionários quantos estão - na Administração: _____
e no Operacional (chão-de-fábrica): _____

Qual o nível de escolaridade formal dos funcionários:

Grau de Instrução	Número de Funcionários
1o. Grau Incompleto	
1o. Grau Completo	
2o. Grau Incompleto	
2o. Grau Completo	
Superior Incompleto	
Superior Completo	
Especialização	
Mestrado/Doutorado	

A empresa terceiriza serviços? ( ) não
( ) sim. Quais? _____
_____
_____

III - PROCESSO PRODUTIVO

Quantos produtos a empresa produz? _____

Quais os produtos que a empresa produz? _____

_____

_____

Quantos departamentos produtivos existem? _____

_____

_____

Quais as máquinas que a empresa possui? _____

_____

_____

_____

Os equipamentos podem ser classificados de que forma:

Moderno: _____

± Moderno: _____

Obsoleto: _____

Qual o fluxo produtivo -

Os produtos são produzidos:

Sob encomenda - _____

Para estoque - _____

Nível de estoque:

Matéria-Prima - _____

Estoque intermediário - _____

Estoque final - _____

IV - POSIÇÃO DA EMPRESA NA CADEIA PRODUTIVA

1) FORNECEDORES

Quais são seus fornecedores? _____

_____

Quantos são os fornecedores das principais matérias-primas? _____

_____

A competição entre os fornecedores é acirrada?   sim   não

Qual o porte dos principais fornecedores? _____

_____

2) CLIENTES

Quais são seus clientes? _____

_____

Qual é o seu cliente principal e qual a representatividade em porcentagem em relação as vendas da empresa? _____

_____

A competição entre os clientes é acirrada?   sim   não

Qual o porte dos principais clientes? _____

_____

Qual é o nível de integração entre fornecedor-empresa-cliente? _____

_____

3) MERCADO DE ATUAÇÃO

a) Com relação ao principal produto da empresa:

O mercado em que a empresa atua é competitivo?

muito   médio   pouco

Quais seus principais competidores? _____
_____
_____

Qual o porte destes competidores? _____
_____
_____

Qual a posição da empresa no mercado em que atua (market-share)? _____
_____

Qual a atuação da empresa com relação ao mercado geográfico?
regional - _____
nacional - _____
internacional - _____

b) Com relação aos produtos secundários da empresa:

O mercado em que a empresa atua é competitivo?
muito   médio   pouco

Quais seus principais competidores? _____
_____
_____

Qual o porte destes competidores? _____
_____
_____

Qual a posição da empresa no mercado em que atua (market-share)? _____
_____

Qual a atuação da empresa com relação ao mercado geográfico?
regional - _____
nacional - _____
internacional - _____

V - DEPARTAMENTO CONTÁBIL

Qual o principal responsável pelo departamento? _____

Quais são seus colaboradores? _____

_____

Qual a função do responsável? _____

_____

Qual a função dos colaboradores? _____

_____

_____

Quais relatórios de contabilidade de custos produzidos pelo departamento? _____

_____

_____

_____

Qual função dos relatórios? _____

_____

_____

_____

_____

Quais informações são coletadas para geração dos relatórios? _____

_____

_____

_____

_____

Qual o destino destes relatórios? _____

_____

_____

_____

_____

Visão geral da relação do departamento financeiro com os outros departamentos -

Quais ações são tomadas baseadas nos relatórios gerados?_____

É realizado planejamento para controle de custos?_____

É realizado algum tipo de controle baseado nos relatórios financeiros ?_____

Existe avaliação de desempenho baseado nos resultados financeiros?_____

VI - HISTÓRICO DA EMPRESA

Qual o histórico da empresa? _____

Data de Fundação - _____

Como a empresa foi concebida, com que objetivo? _____

Hoje como a empresa está? O enfoque mudou? _____

Houve algum processo sucessório na empresa? _____

Anexo II

QUESTIONÁRIO – PARTE II

I – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1. Há quanto tempo o sistema de custeio está implementado? E por quem foi implementado?

_____
_____

2. O sistema de custeio tem quais objetivos?

_____
_____

3. Além dos custos dos produtos são realizados outros tipos de custeios (departamentos, fornecedores, clientes)?

sim   não

Quais? - _____

_____

4. Quais as necessidades da empresa com relação ao sistema de custeio?

_____
_____

5. Qual a frequência com que a empresa calcula seus custos?

1 mês   3 meses   6 meses   outro: _____

6. É utilizado algum software para o cálculo dos custos?

sim   não

Qual? - _____

_____

7. Existe em andamento algum trabalho de aprimoramento do Sistema de Custeio atual?

sim   não

Qual? - _____

_____

II - TRATAMENTO INICIAL DOS DADOS E CONCEITOS UTILIZADOS

1. Existe controle de tempos na produção (hora-homem, hora-máquina etc)?
sim   não
Como isto é realizado - _____
_____
_____

2. Existe controle de estoque (matéria-prima, produtos em processo, produtos acabados)?
sim   não
Como isto é realizado - _____
_____
_____

3. Como é realizada a valoração dos estoques de matérias-primas?
• Preço Específico: PEPS (FIFO)   UEPS (LIFO)
• Preço Médio: preço médio ponderado móvel preço médio ponderado fixo

4. É realizada a separação entre Despesas e Custos?
sim   não
Cite as principais Despesas - _____
_____

5. Qual o encaminhamento dado às Despesas?
_____
_____
_____

6. É realizada a separação dos custos em Diretos e Indiretos?
sim   não
Qual a porcentagem de cada um em relação ao total?
Custo Direto - _____%
Custos Indireto - _____%
Cite três exemplos de cada - _____
_____
_____

7. É realizada a separação dos custos em Fixos e Variáveis?
sim   não
Cite três exemplos de cada - _____
_____
_____

8. É realizado cálculo de Ponto de Equilíbrio?
sim   não
Este cálculo é realizado para:
a empresa como um todo
os produtos individualmente
os departamentos
outros: _____
_____
_____

9. Método Identificado -	
Custeio Pleno ou por Absorção	Custeio pelas UEP
Custeio Direto	Custeio pela Contabilidade de Ganhos
Custeio ABC	

III - CUSTEIO POR ABSORÇÃO

1. Os custos indiretos são rateados diretamente aos produtos? sim   não Qual o critério de rateio utilizado? _____ _____ _____

2. É aplicado o conceito de Centro de Custos? sim   não Quais são - _____ _____ _____

3. Existe a diferenciação entre Centro de Custos de Apoio e Centro de Custos Principais? sim   não Quais são os Principais - _____ _____ Quais são os de Apoio - _____ _____ _____

4. Como é realizada a alocação dos Custos dos Centros de Custos de Apoio aos Centros de Custos Principais? _____ _____ _____ _____

5. Como é realizada a alocação dos Custos dos Centros de Custos Principais aos Produtos? _____ _____ _____ _____

III - CUSTEIO PLENO OU INTEGRAL

1. Os gastos são rateados diretamente aos produtos?
sim   não
Qual o critério de rateio utilizado? _____
_____
_____

2. É aplicado o conceito de Centro de Custos?
sim   não
Quais são - _____
_____
_____

3. Existe a diferenciação entre Centro de Custos de Apoio e Centro de Custos Principais?
sim   não
Quais são os Principais - _____
_____
Quais são os de Apoio - _____
_____
_____

4. Como é realizada a alocação dos Gastos dos Centros de Custos de Apoio aos Centros de Custos Principais?
_____
_____
_____
_____

5. Como é realizada a alocação dos Gastos dos Centros de Custos Principais aos Produtos?
_____
_____
_____
_____

III - CUSTEIO DIRETO OU VARIÁVEL

1. Qual o encaminhamento dado aos custos fixos?
_____
_____
_____

2. É realizado o cálculo da Margem de Contribuição?
sim   não
Como é realizado este cálculo - _____
_____
_____

3. A Margem de Contribuição é calculada para :
produto
departamento
cliente
outros:

4. Com que objetivo este parâmetro é calculado?
_____
_____
_____

5. Como as informações de M.C. são utilizadas? Para que fim?
_____
_____
_____
_____

6. Como é calculado o preço de venda já que neste sistema não se obtêm o custo do produto?
_____
_____
_____
_____

III - CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES (ABC)

1. O que é considerado como uma atividade?

2. Quais as atividades mais relevantes?

3. Quais objetos de custeio custeados?

produtos
departamentos
clientes
fornecedores
outros:

4. Qual a finalidade destes custeios?

5. É utilizado o conceito de Centro de Custos?

sim   não

Quais são -

6. Existem direcionadores de custos para atribuir custos às atividades?

sim   não

Quais são -

7. Existem direcionadores de custos para atribuir custos das atividades aos objetos de custeio?

sim   não

Quais são -

8. Que informações são obtidas com a utilização deste método de custeio?
_____
_____
_____

9. Que tipo de decisões são tomadas com estas informações?
_____
_____
_____

10. As atividades são classificadas em termos de relevância e custo para a empresa?
_____
_____
_____

11. Os processos são custeados?
sim   não
Quais processos existem na empresa - _____
_____
_____
_____

III - CUSTEIO DAS UEP

1. A empresa utiliza a metodologia das unidades de esforço de produção para o gerenciamento global da produção?

2. Quantos e quais são os postos operativos da empresa?

3. Como é definida a unidade de capacidade dos postos?

4. Qual é o produto-base e porque este foi escolhido?

5. Como é calculado o custo do produto-base?

6. Como é calculado o valor da UEP?

7. Como as informações geradas por este método de custeio são utilizadas?

8. Existe definição de meta de consumo de UEPs para o chão-de-fábrica?

sim   não

III - CONTABILIDADE DE GANHOS

1. A empresa utiliza a teoria das restrições para o gerenciamento global da produção?

---

2. O que a empresa classifica como:

Ganho- _____

Inventário- _____

Despesa Operacional- _____

---

3. Como a empresa utiliza estes dados?

---

4. Para avaliar alternativas para uma decisão quais medidas utilizadas e porque?

IV CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. Como é determinada a quantidade que será produzida de cada produto?
_____
_____
_____

2. É realizado cálculos para determinar qual a combinação de produtos que retorna em maior lucro?
sim   não
Como isto é realizado - _____
_____
_____

3. Há flexibilidade da empresa com relação aos preços praticados aos clientes?
sim   não
Quais são as diferenças - _____
_____
_____

4. Quando um cliente pede um desconto na compra de uma quantidade grande de produtos é realizado cálculo do impacto deste desconto no lucro da empresa?
sim   não
Como ocorre a decisão- _____
_____
_____
_____

5. Quando são realizadas modificações no sistema produtivo são avaliados os impactos em termos de custo/lucro?
sim   não
Como isto ocorre- _____
_____
_____
_____

Anexo III

ROTEIRO DE ENTREVISTA

FATORES CONTEXTUAIS –

- ◆ Exigências do governo (sistema legal)
- ◆ Exigências do cliente (ex: montadoras)
- ◆ Exigências do mercado (ex: perfilados)

FATORES ORGANIZACIONAIS –

- ◆ Proporção dos custos diretos/indiretos
- ◆ Sistema de produção (ex: sob encomenda → absorção)
- ◆ Complexidade do sistema produtivo (necessidade de maior controle → atividades, uap)
- ◆ Novos produtos (recomendação para absorção)

FATORES PESSOAIS –

- ◆ Tradição (a empresa sempre fez assim)
- ◆ Experiência (trouxe da vida profissional, é o que conhece)
- ◆ Valor cultural (devido ao mercado, devido ao contador)
- ◆ Peso do Contador (influência do contador)

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, M. I. R. *Desenvolvimento de um modelo de planejamento estratégico para pequenas empresas*, 1994. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- ALVES, N. J. *Modelo conceitual de mensuração de resultados para micro e pequenas indústrias - um enfoque em gestão econômica*, 1997. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- ANTUNES JÚNIOR, J. A. V.; KLIEMANN NETO, F. J.; MARTINS, S. S. *Planejamento e controle de processos de fabricação pelo método das unidades de esforço de produção*. s.l., 1991.
- BARROS, F. J. R.; MODENESI, R. L. *Pequenas e médias indústrias: análise dos problemas, incentivos e sua contribuição ao desenvolvimento*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1973.
- BATALHA, M. O.; DEMORI, F. *A pequena e média indústria em Santa Catarina*. Florianópolis, UFSC, 1990.
- BAUMBACK, C. M. *Basic small business management*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1983.

- BERLINER, C.; BRIMSON, J. A. *Cost management for today's advanced manufacturing: the CAM-I conceptual design*. Boston, Harvard Business School Press, 1988.
- BEUREN, I. M. Evolução Histórica da Contabilidade de Custos. *Contabilidade Vista e Revista*. v.5, nº1, p 61-66, fev/1993.
- BITTAR JÚNIOR, M; DOMENICO G. B.; LIMA, P. C. Decisões de controle de custos no chão-de-fábrica a partir da implantação do sistema de custeio baseado em atividades. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, I., São Leopoldo, 1994. *Anais*. São Leopoldo, Unisinos, 1994. p.210-25.
- BORNIA, A. C. A teoria das restrições e o custo. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, I., São Leopoldo, 1994. *Anais*. São Leopoldo, Unisinos, 1994. p.370-79.
- BORTOLI NETO, A. *Tipologia de problemas das pequenas e médias empresas*, 1980. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- BREVIAN, P. A.; CERVO, A. L. *Metodologia científica*. São Paulo, Makron Books, 1996.
- BRIMSON, J. A. *Activity accounting: an activity-based costing approach*. New York, John Wiley & Sons Inc, 1991.
- CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C. Custos na tomada de decisões em empresas rurais. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, V., Fortaleza, 1998. *Anais*. Fortaleza, SEBRAE/CE, 1998. v.1, p. 467-82.

CARMELLO, M.; HUPPERT M.; SCHOEPS, W. *Administração contábil e financeira na pequena empresa brasileira*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1968.

CATELLI, A.; GUERREIRO R.; SANTOS R. V. As críticas da teoria das restrições à contabilidade de custos: uma resposta. *Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo*. ano I, nº 1, p.45-52, abr/1997.

CHER, R. *A gerência da pequena e média empresa*. São Paulo, Maltese, 1991.

COBERTT NETO, T. *Uma comparação entre "Activity-Based Costing" e a Teoria das Restrições, no contexto da contabilidade gerencial*, 1996. Dissertação (Mestrado) - Fundação Getúlio Vargas.

_____. *Contabilidade de Ganhos: a nova contabilidade gerencial de acordo com a Teoria das Restrições*. São Paulo, Nobel, 1997.

CORASTAN, J. T. Integração do método ABC à técnica BPA. *Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo*. ano II, nº 4, p 5-10 mar/1998.

COUTINHO, L. G.; FERRAZ J. C. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas, Papirus - Editora UNICAMP, 1995.

DRUCKER, P. F. *Prática da administração de empresas*. São Paulo, Pioneira, 1981.

FERRARI, M. M. Lamattina de diseño de estrategias y políticas para pequeñas y medianas empresas. *Administración de Empresas*. ano XVIII, n. 213, p. 647-660, dic. 1987.

- FERREIRA, A. L. *Contexto Atual: a viabilidade no âmbito das pequenas e microempresas*, 1995. Monografia - Instituto de Economia, Universidade de Campinas.
- FIGUEIREDO, R. S. Sistemas de Apuração de Custos. IN: BATALHA, M. O. *Gestão Agroindustrial*. São Paulo, Atlas, 1997.
- FLORENTINO, A. M. *Custos: princípios, cálculo e contabilização*, 8ª ed. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Serviço de Publicações, 1983.
- FRITZ, R. *Empresa familiar: uma visão empreendedora*. São Paulo, Makron, 1993.
- GALLO, A. R. Controle organizacional: recomendações para a pequena empresa, 1999. Dissertação – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.
- GOLDE, R. A. (1986). Planejamento prático para pequenas empresas. *Coleção Harvard de Administração*. v. 9, p. 7-34.
- GOLDRATT, E. M. *A síndrome do palheiro: garimpando informações num oceano de dados*. São Paulo, Educator, 1991.
- GOLDRATT, E. M; COX, J. *A meta: um processo de aprimoramento contínuo*. São Paulo, Educator, 1995
- GONÇALVES, A.; KOPROWSKI, S. O. *Pequena empresa no Brasil*. São Paulo, Imprensa Oficial do Estado, Editora da Universidade de São Paulo, 1995.
- GONÇALVES, R. C. M. G.; PROCÓPIO, A. M.; CONCENZA, V. A. Diferentes métodos de custeio e a utilidade, confiabilidade e valor de feedback da informação de custo. *Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo*. ano II, nº 4, p 5-10 mar/1998.

- GUERREIRO, R. Notas de aula. 1º semestre 1999. Disciplina - Contabilidade de Custos. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- GUIMARÃES, R. *Adaptabilidade das técnicas integradas de gestão da produção às pequenas e médias indústrias*. Florianópolis, UFSC, 1990.
- GUTIERREZ, L. H. S. O clima organizacional em uma empresa familiar. *Revista de Administração*. São Paulo, USP, 1987.
- HICKS, D. T. *Activity-based costing for small and mid-sized businesses*. New York, John Wiley, 1992.
- HORNGREN, C. T. *Contabilidade de custos - um enfoque administrativo*. São Paulo, Atlas, 1978.
- HORNGREN, C. T.; FOSTER, G.; DATAR, D. M. *Cost accounting: a managerial emphasis*. New Jersey, Prentice-Hall, 1994.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA E GEOGRAFIA. (1985). Censo das Empresas. <http://www.ibge.org>. (10 Jan 1999).
- ILO - INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. (1998a) *The Informal Sector*. http://www.ilo.org/public/english/270asie/feature/inf_sect.htm (17 Jun 1999).
- ILO - INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. (1998b) *International Labour Organization World Employment Report 1998-99*. <http://www.ilo.org/public/english/235press/pkits/wer98/wer98ch5.htm> (17 Jun 1999).

IOB - INFORMACOES OBJETIVAS. *Temática Contabil e Balancos*. ano XXXII, nº 38, p.1-3, 3ªsemana - set/ 1998a.

IOB - INFORMACOES OBJETIVAS. *Temática Contabil e Balancos*. ano XXXII, nº 36, p.6-9, 1ªsemana - set/ 1998b.

INNES, J.; MITCHELL, F.; YOSHIKAWA, T. *Activity costing for engineers*. Somerset, Research studies press, 1994

JOHNSON, H. T.; KAPLAN, R. S. *Contabilidade Gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas*. Rio de Janeiro, Campus, 1993.

JULIATTO, D. L.; PEREIRA, S. H.; SABINO, N. B.; POSSAMAI, O.; SELIG, P.M. Sobrevivência X Tecnologia: o caso das micro e pequenas empresas. (CD ROM). IN: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 16., Piracicaba, 1996. *Anais*. Piracicaba, Unimep, 1996.

KANITZ, S. C. *O Brasil que dá certo: o novo ciclo de crescimento 1995-2005*. São Paulo, Makron Books, 1995.

KAPLAN, S. R.; COOPER, R. *Custo & Desempenho - administre seus custos para ser mais competitivo*. São Paulo, 1998.

KASSAI, J. R.; CASANOVA, S. P. C. Aspectos jurídicos, administrativos e tributários na abertura e na gestão das empresas. In: PEREIRA, H. J.; SANTOS, S. A. *Criando seu próprio negócio: como desenvolver o potencial empreendedor*. Brasília, Sebrae, 1995.

KASSAI, S. *As empresas de pequeno porte e a contabilidade*, 1996. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

KLIEMANN NETO, F. J. Gerenciamento e controle da produção pelo método das unidades de esforço de produção. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, I., São Leopoldo, 1994. *Anais*, São Leopoldo, Ed. Unisinos, 1994. p.53-83.

KLIEMANN NETO, F. J.; MULLER, C. J. A mudança dos sistemas de custeio em ambientes modernos de manufatura: um estudo de caso. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, I., São Leopoldo, 1994. *Anais*, São Leopoldo, Ed. Unisinos, 1994. p.258-76.

KOLIVER, O. Nada novo sob o sol. *Revista Brasileira de Contabilidade*. ano XXIII, nº 86, p 38-51, mar/1994.

_____. As mudanças estruturais nas entidades e o comportamento dos custos. *Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul*. v.27, nº94, p.7-14, out/1998.

KRAEMER H. T.; KLIEMANN NETO, F. J. A nova competição global e a necessidade de novos sistemas de custeio. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, I., São Leopoldo, 1994. *Anais*, São Leopoldo, Ed. Unisinos, 1994. p.246-57.

KRUGLIANSLAS, I. *Tornando a pequena e média empresa competitiva*. São Paulo, IEGE, 1996.

LAWRENCE, W. B.; RUSWINCKEL, J. W. *Contabilidade de custos*. São Paulo, Ibrasa, 1975.

LEONE, G. S. G. *Custos: um enfoque administrativo*. 10ª ed. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Serviço de Publicações, 1991.

LONGENECKER, J. G.; MOORE, C. W.; PETTY, J. W. *Administração de Pequenas Empresas*. São Paulo, Makron Books, 1997.

MARTINS, E. *Contabilidade de Custos*. São Paulo, Atlas, 1990.

_____. *Contabilidade de Custos: inclui o ABC*, 6ª ed. São Paulo, Atlas, 1996.

MENEZES, S. S. Formação de preços: breve visão prática, 1989. Apostila - Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos.

MILLER, J. G.; VOLLMAN, T. E. The hidden factory. *Harvard Business Review*. p 142-150, september-october/1985.

MORRIS, M. J. *Iniciando uma pequena empresa com sucesso: como fugir das armadilhas e resistir firmemente aos primeiros anos cruciais*. São Paulo, Makron, McGraw-Hill, 1991.

MOTTA, F. G. *Análise de controle de custos para firmas agroalimentares*, 1997. Monografia - Universidade Federal de São Carlos.

MOTTA, F. C. P.; PEREIRA, L. C. B. *Introdução à organização burocrática*. São Paulo, Brasiliense, 1991.

NAKAGAWA, M. *Gestão estratégica de custos - conceitos, sistemas e implementação*. São Paulo, Atlas, 1993.

PARISI, C. *Uma contribuição ao estudo de modelos de identificação e acumulação de resultado*, 1995. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

PEÑA, A. C.; LIMA, P. C. Uso do custeio baseado em atividades como uma ferramenta para a reengenharia de processos de negócio. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, I., São Leopoldo, 1994. *Anais*, São Leopoldo, Ed. Unisinos, 1994. p.226-45.

- PINHEIRO, M. *Gestão e desempenho das empresas de pequeno porte: uma abordagem conceitual e empírica*, 1996. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- PRATTEN, C. F. *The competitiveness of small firms*. New York, Cambridge University Press, 1991.
- PIORE, M. J.; SABEL, C. F. *The second industrial divide :possibilities for prosperity*. New York, Basic Books, 1984.
- RATTNER, H. *Pequena empresa :o comportamento empresarial na acumulação e na luta pela sobrevivência*. São Paulo-Brasil, Brasiliense, 1985.
- RESNIK, P. *A bíblia da pequena empresa: como iniciar com segurança sua pequena empresa e ser muito bem-sucedido*. São Paulo, Makron, McGraw-Hill, 1990.
- ROCHA, W. Custeio baseado em atividades: mitos, falácias e possíveis verdades. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, I., São Leopoldo, 1994. *Anais*, São Leopoldo, Ed. Unisinos, 1994. p.9-19
- SANTOS, R. V. Modelagem de sistemas de custeio. *Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo*. ano II, nº 4, p 62-74 mar/1998.
- SBA ADVOCACY. (1998a). *The new american evolution: the role and impact of small firms*. http://www.sba.gov/ADVO/stats/evol_pap.html. (21 Jan 1999).
- SBA ADVOCACY. (1998b). *Small business state statistics provided by the U.S. Small Business Administration*. <http://www.sba.gov/ADVO/stats/profiles>. (21 Jan 1999).

SEBRAE - NACIONAL. (1998). *Informações Empresariais - Classificação de Empresas*.

http://www.sebrae.org.br/Novo_Site/portugues/inf_empresariais/inf_empresarias.htm (7 Jan 1999).

SEBRAE - MINAS GERAIS. (1997). *Estudos e Pesquisas. Fatores condicionantes da mortalidade de empresas*. <http://www.sebraesp.com.br>. (7 Jan 1999).

SEBRAE - SÃO PAULO. (1998). *Legislação e Tributação: Federal e Estadual*. <http://www.sebraesp.com.br>. (7 Jan 1999)

SEGENBERGER, W.; LOVERMAN, G. W.; PIORE, M. J. *The Reemergence of small enterprises: industrial restructuring in industrialised countries*. Genebra, International Labour Organization, 1991.

SEMLER, R. *Virando a própria mesa*. São Paulo, Best Seler, 1988.

SILVA, C. A. T. Por que o Custeio por Absorção? *Contabilidade Vista e Revista*. v.5, nº1, p53-56 fev/1993.

SÍMON, C. C. Deficiencias e imperfecciones del modelo ABC. *Revista Interamericana de Contabilidad*. nº 66, abril-junio/1997.

SOUZA, F. B. *Fundamentos de teoria das restrições e uma aplicação em uma metodologia de integração da empresa*, 1997. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

SOUZA, A.; CLEMENTE, A. Contextos, paradigmas e sistemas de custeio. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, V., Fortaleza, 1998. *Anais*. Fortaleza, SEBRAE/CE, 1998. v.1, p. 141-156.

SPÄTH, B. *Small firms and development in Latin America: the role of the institutional environment, human resources and industrial relations*. Genebra, International Labour Organization, 1993.

THIOLLENT, M. Problemas de metodologia. In: FLEURY, A.C. ; VARGAS, N. *Organização do trabalho*. São Paulo, Atlas, 1983.

TURNEY, P. B. B. *Common cents: the ABC performance breakthrough (how to succeed with activity based costing)*. Hillsboro, Cost Technology, 1992

WELSH, S. A.; WHITE, S. F. A small business is not a little big business. *Harvard Business Review*. p18-32, July-Aug, 1981.

ZIMMERER, T. W.; SCARBOROUGH, N. M. *Essentials of small business management*. New York, Macmillan College, 1994.

FONTES CONSULTADAS VIA INTERNET-

Sebrae Nacional - <http://www.sebrae.org.br>

Sebrae do Estado de São Paulo- <http://www.sebraesp.org.br>

Small Business Administration - [http:// www.sbaonline.sba.gov](http://www.sbaonline.sba.gov)

IBGE - <http://www.ibge.gov.br>

ILO - <http://www.ilo.gov>

BNDES - <http://www.bndes.gov.br>

OECD - <http://www.oecd.org>

TOC - <http://www.corbett-toc.com>

RAE - <http://www.rae.com.br>