

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA
FACULDADE DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**APLICAÇÃO DE UM SISTEMA DE CUSTEIO PARA PEQUENA
EMPRESA COM ENFOQUE NO SISTEMA DE CUSTEIO ABC**

PEDRO DOMINGOS TAVARES

ORIENTADOR: PROF. DR. FELIPE ARAUJO CALARGE

SANTA BÁRBARA D'OESTE

2004

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA
FACULDADE DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**APLICAÇÃO DE UM SISTEMA DE CUSTEIO PARA PEQUENA
EMPRESA COM ENFOQUE NO SISTEMA DE CUSTEIO ABC**

PEDRO DOMINGOS TAVARES

ORIENTADOR: PROF. DR. FELIPE ARAUJO CALARGE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Engenharia de Produção.

SANTA BÁRBARA D'OESTE

2004

APLICAÇÃO DE UM SISTEMA DE CUSTEIO PARA PEQUENA EMPRESA COM ENFOQUE NO SISTEMA DE CUSTEIO ABC

PEDRO DOMINGOS TAVARES

ORIENTADOR: PROF. DR. FELIPE ARAUJO CALARGE

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, em 21 de dezembro de 2004,
pela Banca Examinadora constituída pelos Professores:

Prof. Dr. Felipe Araújo Calarge, Presidente

PPGEP/FEAU/UNIMEP

Prof. Dr. Nivaldo Lemos Coppini

PPGEP/FEAU/UNIMEP

Prof. Dr. Olívio Novask

DEF/FEM/UNICAMP

À

Minha Família

Especialmente: as minhas filhas Gisele, Gislaine, Giovana e

a minha esposa Luciana

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Felipe Araujo Calarge, pela orientação, compreensão e Incentivo dispensado ao desenvolvimento deste trabalho.

Ao Professor Mestre João Batista Ciaco Neto, pelo incentivo e amizade.

Ao Professor Dr. Nivaldo Lemos Coppini, pelos ensinamentos e incentivo ao aperfeiçoamento.

Ao amigo Jayme Spletisttoser Junior, pela ajuda inestimável na tradução e interpretação dos textos em língua estrangeira das bibliografias consultadas.

Ao Professor Dr. Milton Vieira Junior, pelo incentivo ao aperfeiçoamento.

À Professora Dra. Maria Isabel Santoro, pela dedicação e paciência com que auxiliou no desenvolvimento deste trabalho.

À Secretaria da Pós-Praduação da FEAU, pelo apoio e, principalmente, pela amizade demonstrada pelas secretárias e bolsistas, Marta, Flávia e Daniele.

À Tavmac e a todos seus funcionários que colaboraram direta ou indiretamente na obtenção dos dados durante a implantação do sistema de custeio ABC.

Quem tem um sonho não dança.

**Agenor de Miranda Araújo Neto (Cazuza)
(1958-1990)**

Músico e poeta brasileiro.

SUMARIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	III
LISTA DE FIGURAS.....	IV
LISTA DE TABELAS.....	V
RESUMO	12
ABSTRACT.....	13
1. INTRODUÇÃO	14
1.1 RELEVÂNCIA DO TEMA.....	15
1.2 OBJETIVOS.....	16
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	17
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	19
2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	19
2.1.1 CLASSIFICAÇÃO E NOMENCLATURA DE CUSTOS	21
2.1.2 SISTEMA DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS, SUAS FINALIDADES E CRITÉRIO DE CUSTEIO.....	22
2.1.3 CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS MÉTODOS DE CUSTEIO	25
2.1.3.1 MÉTODO DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO.....	26
2.1.3.2 MÉTODO DO CUSTEIO RKW	29
2.1.3.3 MÉTODO DO CUSTEIO VARIÁVEL	31
2.1.3.4 O CONCEITO DO CUSTEIO PADRÃO	32
2.1.3.5 SISTEMAS DE CUSTEIO COM ENFOQUE ABC	35
2.1.3.6 Os MÉTODOS DE CUSTEIO E SUA RELAÇÃO COM ESTRATÉGIA EMPRESARIAL	46
2.2 O PAPEL DAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	53
2.2.1 ESTRUTURAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PEQUENAS E MICROEMPRESAS...57	
2.3 A CONTABILIDADE DE CUSTOS NA PEQUENA EMPRESA.....	72
2.3.1. MÉTODOS DE CUSTEIO PARA PEQUENAS EMPRESAS	74
2.3.2 PAPEL DA CONTABILIDADE DE CUSTOS E DOS MÉTODOS DE CUSTEIO NA PEQUENA EMPRESA.....	77

3. MÉTODO.....	81
3.1 PROCEDIMENTOS	83
4. PESQUISA DE CAMPO	85
5. PESQUISA-AÇÃO	90
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DA PESQUISA-AÇÃO	90
5.2 SISTEMA DE CUSTEIO QUE ERA UTILIZADO NA EMPRESA	90
5.3 LEVANTAMENTO PARA APLICAÇÃO DO SISTEMA ABC	91
5.4 COMPARAÇÃO DO SISTEMA ANTERIOR COM O ATUALMENTE IMPLANTADO	
.....	
106	
5.5 RESULTADOS OBTIDOS ATÉ O PRESENTE MOMENTO COM BASE NA PESQUISA-AÇÃO	
.....	
107	
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	
.....	
109	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
.....	
114	

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	ACTIVITY BASED COSTING OU CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES.
C	CUSTO DO PRODUTO.
CA	CUSTO DA ATIVIDADE.
CAAP	CUSTO DA ATIVIDADE ATRIBUÍDA AO PRODUTO.
CAMEX	CÂMARA DE COMÉRCIO DE EXPORTAÇÃO
CAUP	CUSTO DA ATIVIDADE POR UNIDADE DE PRODUTO.
CIF	CUSTO INDIRETO DE FABRICAÇÃO.
CUAP	CUSTO ATRIBUÍDO AO PRODUTO.
CUD	CUSTO UNITÁRIO DO DIRECIONADOR.
DNRC	DEPARTAMENTO NACIONAL DE REGIÃO DO COMÉRCIO.
EAESP/FGV	ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO, DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS.
EUA	ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA.
FGV	FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS.
IBGE	INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.
HH	NÚMERO DE HORAS DIRETA NA FABRICAÇÃO DE CADA PRODUTO.
MP	VALOR EM REAIS DA SOMATÓRIA DE TODAS AS MATÉRIAS PRIMAS.
MPMEs	MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS.
NDP	NÚMERO DE DIRECIONADORES DO PRODUTO.
NTD	NÚMERO TOTAL DE DIRECIONADORES.
OIT	ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO.
PIB	PRODUTO INTERNO BRUTO.
PME	PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS.
PNAD	PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICILIO
QP	QUANTIDADE PRODUZIDA.

RAIS/MTB	RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS/MINISTÉRIO DO TRABALHO
SEBRAE	SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS
SENAI	SERVIÇO NACIONAL DA INDÚSTRIA.
R\$H	VALOR EM REAIS DE UMA HORA DE MÃO DE OBRA DIRETA NA FABRICAÇÃO.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	CONTABILIDADE GERAL	27
FIGURA 2	MÉTODO DE CONTABILIZAÇÃO DE CUSTOS POR ABSORÇÃO.....	28
FIGURA 3	METODOLOGIA PARA ANÁLISE DE ATIVIDADES	38
FIGURA 4	ENGENHARIA DE VALOR DA ESTRUTURA DE CUSTOS.....	41
FIGURA 5	CADEIA DE VALORES.....	42
FIGURA 6	APLICABILIDADE DOS MÉTODOS DE CUSTEIOS: ABSORÇÃO, VARIÁVEL E ABC	46
FIGURA 7	SISTEMA DE CUSTEIO BASEADO NA ATIVIDADE	48
FIGURA 8	SISTEMA DE CUSTEIO TRADICIONAL	49

LISTA DE TABELAS

TABELA: 1	NÚMERO DE EMPRESAS NO BRASIL, POR PORTE E SETOR DE ATIVIDADE- 2001	56
TABELA: 2	NÚMERO DE PESSOAS OCUPADAS, POR PORTE E SETOR DE ATIVIDADE-2001	56
TABELA: 3	MASSA DE SALÁRIOS PAGOS, POR PARTE E SETOR DE ATIVIDADE-2001	57
TABELA: 4	MÉDIA MENSAL DE PRODUÇÃO E HORAS PRODUTIVAS.....	90
TABELA: 5	PREÇO DE VENDAS	90
TABELA: 6	CUSTOS DIRETOS POR UNIDADE.....	91
TABELA: 7	DESPESAS ADMINISTRATIVAS E COMERCIAIS	91
TABELA: 8	CUSTOS INDIRETOS.....	91
TABELA: 9	CUSTO DE MÃO DE OBRA DIRETA	92
TABELA:10	TAXA DE APLICAÇÃO DOS CIFS.....	92
TABELA:11	APLICAÇÃO DOS CIFS	93
TABELA:12	QUADRO RESUMO POR PRODUTO	94
TABELA:13	DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS	94
TABELA:14	DEPARTAMENTOS, ATIVIDADES E DIRECIONADORES DE CUSTOS.....	97
TABELA:15	APONTAMENTOS DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES.....	98
TABELA:16	DIRECIONADORES DE CUSTOS DAS ATIVIDADES.....	99
TABELA: 17	CUSTOS UNITÁRIOS	100
TABELA: 18	QUADRO RESUMO-DEPARTAMENTALIZAÇÃO COM ABC	101

TABELA: 19 DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

.....

102

TABELA: 20 COMPARAÇÃO DO SISTEMA ANTERIOR COM O ATUAL

.....

103

RESUMO

O presente trabalho estuda os sistemas de custeio, em especial o Sistema ABC (Sistema Baseado em Atividade) relativamente à sua aplicação na micro e pequena empresa. Ao estudar a estruturação do sistema de custeio, focaliza-se a contribuição que essa estruturação, através da Contabilidade de Custos, pode oferecer às pequenas empresas, para que possam disponibilizar informações que sejam efetivamente utilizadas no processo de tomada de decisões do empreendedor. Isso é de fundamental importância para os administradores das pequenas empresas. O objetivo deste trabalho é a comparação de resultados quanto à aplicação de métodos de custeio para demonstrar qual o método mais adequado, em se tratando de micro e pequena empresa, para tomada de decisão com relação à formação de custo dos produtos. Apontou-se o papel que a Contabilidade de Custos pode exercer no confronto dos resultados das fases anteriores com um novo papel a ser exercido por ela, principalmente com utilização do sistema ABC. Procedeu-se à implantação desse sistema em uma pequena empresa e comparou-se o resultado com dados obtidos através de pesquisa em outras pequenas empresas da região de São João da Boa Vista. Concluiu-se que a aplicação do Sistema ABC apresentou vantagens sobre os outros métodos utilizados nas empresas de pequeno porte. Este é um dado importante para os pequenos empreendedores, cuja atenção deve-se voltar para a implantação de um Sistema de Contabilidade de Custos que melhor contribua para o seu processo produtivo. Muitas vezes, um sistema mais adequado a um empreendimento não é aplicado por falta de informações sobre o assunto. Através da comparação dos sistemas tradicionais empregados com a utilização do Sistema ABC, pode-se afirmar que este sistema transforma-se em uma ferramenta de muita importância para a tomada de decisão na vida das empresas, principalmente no que diz respeito à pequena empresa.

PALAVRAS-CHAVE: Sistema de Custeio ABC, Contabilidade de Custos, Viabilidade Econômica.

ABSTRACT

This thesis describes the costing systems and in special the ABC system (Activity Based Cost) regarding its application in micro and small companies. When studying the structure of the costing system, the focus is the contribution that this structure can offer to small companies, by means of the Cost Accounting, so that they may have information that can be used by the managers in the process of decision taking. This is very important for the managers of small companies. The aim of this thesis is to compare results in order to demonstrate which costing method is more suitable, for the micro and small companies, to take decisions concerning the product costing. It is stressed the role of Cost Accounting when comparing the results of the previous steps, especially when using the ABC system. This system was used in a small company and the results were compared with the data obtained in a research in other small companies in the area of São João da Boa Vista. It is concluded that the ABC system has advantages over the other methods used in small and medium size companies. This is important for the small entrepreneurs, whose attention must be focused on a Cost Accounting System that better contributes to their productive process. It happens often that a system, which is more suitable to a company, is not used by lack of information about the subject. By comparing the traditional systems with the ABC system, it is possible to assure that this system becomes a very important tool for decision taking, especially in small companies.

KEYWORDS: *ABC Costing System, Cost Accounting, Economical Feasibility*

1. INTRODUÇÃO

A contabilidade de custos é, sem dúvida, uma das mais importantes dentre as ferramentas utilizadas no gerenciamento das empresas, e até mesmo na continuidade destas, motivo pelo qual foi escolhida uma dessas ferramentas para o presente trabalho: o **Sistema de Custeio ABC** (*Activity Based Costing*).

Procurou-se demonstrar como o Sistema de Custeio **ABC** funciona, além de compará-lo com os outros sistemas de Contabilidade de Custos existentes. Realizou-se uma pesquisa em algumas empresas da região de São João da Boa Vista, Estado de São Paulo e, em uma delas, implantou-se o Sistema **ABC** para que a comparação deste com o Sistema utilizado no momento da pesquisa demonstrasse na prática a sua relevância para tomada de decisão com relação à composição dos valores dos produtos produzidos e, conseqüentemente, a mensuração dos departamentos envolvidos com o processo da empresa.

Os modelos tradicionais utilizados na mensuração de desempenho, via de regra, apresentam deficiências quando inseridas em ambientes avançados de produção, levando-se em consideração seus princípios bem como os métodos empregados. Como a Contabilidade de Custos é um sistema integrado de informações, procurou-se, ao longo deste trabalho, discorrer sobre a Estruturação de Sistema de Custeio, visando a atingir o Micro e Pequeno Empresário. Desde há muito tempo, são muito utilizados os sistemas tradicionais que rateiam os custos indiretos de fabricação, e até mesmo as despesas indiretas, aos produtos, bases estas cujo rateio é usualmente vinculado ao trabalho da mão-de-obra direta. Muito se faz uso das horas de trabalho direto ou do custo da Mão de Obra Direta (MOD). Esse critério leva à distorção dos custos alocados aos produtos, pois dificilmente custos e despesas indiretos possuem relação com o trabalho direto. Tal distorção vem-se tornando cada vez mais significativa, e o uso por profissionais da área ainda se faz presente. Vale ressaltar que a parcela de custos referentes à MOD, nos últimos tempos e com muita ênfase nos dias de hoje, tem diminuído e muito, cedendo, dessa forma, espaço aos custos indiretos.

Como tentativa de amenizar esses problemas, tem-se trocado a base de rateio para horas-máquina, uma vez que a tecnologia se faz presente em todos os campos produtivos, substituindo em muitos casos a MOD, o que traduz melhor as novas condições de trabalho atualmente utilizado pelas indústrias. Porém, mesmo assim, tal procedimento não impede a distorção dos resultados, pois uma só base de rateio dificilmente representa o comportamento dos custos. Alguns métodos utilizam bases múltiplas de rateio, procurando solucionar esses problemas.

Dada a abrangência do tema, procurou-se restringir a área de atuação, cujo foco foi a micro e pequena empresa, e dar uma visão geral das estruturas dos sistemas de custeio, através da Contabilidade de Custos.

Enfatizou-se muito a pequena empresa, principalmente, no que tange aos sistemas de contabilidade de custos utilizados por ela, dando importância aos sistemas de informações implantados que, fatalmente, levam sempre ao objetivo máximo: o custo do produto produzido que, aliado à qualidade deste, zela pelo prosseguimento da sua existência no mercado, uma vez que, nos dias de hoje, não é o custo que as empresas conseguem atingir para produzir que regulam suas demandas e até mesmo sua permanência, e sim o que o mercado paga pelos produtos produzidos, tal é a agressividade tecnológica predominante em muitos casos.

1.1. RELEVÂNCIA DO TEMA

Para justificar o presente estudo, é importante analisar a pequena empresa em três diferentes aspectos, a saber:

- a) a importante participação da pequena empresa na economia brasileira e mundial;
- b) o pequeno número de estudos acadêmicos voltados especificamente para as necessidades das pequenas empresas;
- c) a inexistência de modelos de contabilidade de custos desenvolvidos para a pequena empresa na mesma proporção que para as grandes empresas.

As pequenas empresas emergem como motores do crescimento do emprego, são mais flexíveis e apresentam menos necessidade de capital. A respeito da importância da micro e pequena empresa, é dedicado um item do capítulo II.

Segundo KANITZ (1995), a Universidade brasileira não consegue exercer a função de treinar empreendedores de empresas de pequeno porte e gerentes competentes, preparando somente bens executivos para as 500 maiores empresas brasileiras. Cita, por exemplo, duas pesquisas conduzidas por duas conceituadas escolas de administração junto a seus ex-alunos: as turmas de 1976, da *Harvard Business School*, e a turma de 1956, da Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas (EAESP/FGV). Na primeira, o acompanhamento da carreira dos ex-alunos revelou que 50% tornaram-se presidentes das 500 maiores empresas americanas. E os demais? Estes abriram negócios próprios, alguns transformando-se em uma das 500 maiores empresas dos EUA. No caso da EAESP/FGV, descobriu-se que 98% dos ex-alunos tornaram-se gerentes ou diretores de empresas multinacionais, um tornou-se professor da própria FGV e somente um criou sua própria empresa.

Desta forma, pode-se verificar a relevância do tema escolhido para o presente trabalho e a contribuição que o mesmo pode proporcionar às empresas.

1.2. OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é criar uma forma de despertar o interesse, principalmente do pequeno empresário, para que tenha consciência da maneira com que utiliza os sistemas de informações implantados em suas empresas para que estes o levem ao Sistema de Contabilidade de Custos que melhor ofereça uma ferramenta de visão para melhor tomada de decisão.

O objetivo específico é a demonstração da utilização do sistema tradicional de custeio comparada com a aplicação do sistema baseado em Atividade ABC *Activity Based Costing*, em uma pequena empresa que utilizava

o sistema de custeio por rateio, para que os resultados possam ser comparados pelos pequenos empresários a fim de facilitar-lhes a tomada de decisão quanto ao melhor sistema para sua realidade empresarial.

Conseqüentemente, objetiva-se demonstrar a importância de como implantar um Sistema de Contabilidade de Custo que melhor atenda às expectativas do pequeno empresário.

Com isso, também faz parte do objetivo desta pesquisa contribuir para que o pequeno empresário, que muitas vezes não tem o conhecimento profundo dos Sistemas de Custeios existentes, possa melhor gerenciar profissionais capazes de implantar tais sistemas.

1.3. ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho foi estruturado da seguinte forma:

Na Introdução é apontada a relevância do tema, objetivos e esta estrutura que se apresenta detalhada a seguir.

No capítulo 2, é feita uma revisão da literatura. Procurou-se demonstrar a classificação e nomenclatura de custos, seus sistemas de acumulação, suas finalidades e critérios de custeios, classificando seus principais métodos, dentre eles, destacando: Método de Custeio por Absorção, Método do Custeio Variável, o Conceito do Custo Padrão e Sistema de Custeio ABC. Ressaltou-se o papel das pequenas empresas, suas estruturas e classificações, as definições através do estatuto da micro, pequena e média empresa, conforme determinam suas regulamentações por parte do governo, bem como o papel da Contabilidade de Custo e dos métodos de custeio.

No capítulo 3, demonstra-se a metodologia empregada no desenvolvimento deste trabalho, a qual consistiu em um levantamento bibliográfico referente ao tema, permitindo assim, analisar a questão do relacionamento da Contabilidade de Custos com as pequenas empresas. Procedeu-se a uma pesquisa de campo em 10 empresas, para saber como as mesmas lidavam, na prática, com contabilidade de custos para formação do preço de seus produtos.

No capítulo 4, foi demonstrado o resultado da pesquisa de campo, realizada nas 10 empresas visitadas, que revelou: os principais produtos fabricados, número de funcionários, faturamento anual, cargo dos entrevistados, os sistemas de custeio implantados e a visão que os entrevistados tinham com relação à aplicação do Sistema ABC em comparação ao sistema utilizado nas suas empresas.

No capítulo 5, foi apresentado um estudo de caso demonstrando os resultados obtidos na implantação do Sistema de Custeio ABC em uma pequena empresa que utilizava o Sistema Tradicional por Rateio. Neste capítulo, consta a caracterização da empresa, o levantamento dos dados que justificaram a aplicação do Sistema ABC, a comparação dos resultados do sistema anterior com o implantado e algumas considerações sobre os mesmos.

No capítulo 6, foram apresentadas as considerações finais, constando de um breve relato da realidade das pequenas empresas, bem como a conclusão de que a aplicação do Sistema ABC, após comparada à aplicação de sistemas tradicionais de custeio, faz da Contabilidade de Custos uma ferramenta muito importante para tomada de decisão na empresa quanto aos valores incorridos na obtenção dos produtos.

Ressaltou-se a importância da Contabilidade de Custos como ferramenta gerencial para tomada de decisão.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. CONTABILIDADE DE CUSTOS

A Contabilidade de Custos é uma parte da Contabilidade Financeira voltada à apuração de todos os movimentos ocorridos e em especial a todos os gastos incorridos, no sentido de apurar resultados em qualquer atividade física ou mental do homem, quer com seus recursos pessoais, quer mediante a utilização de outros meios alternativos. Faz uso dos mesmos mecanismos utilizados na Contabilidade Financeira, porém dá ênfase aos problemas de classificação dos custos, bem como ao seu controle. Quando se elabora o custo dos produtos produzidos por uma empresa, utilizam-se os dados obtidos pela contabilidade dos gastos gerados e efetuados num determinado período. Não importa o Método de Custeio adotado pelos profissionais da área, a contabilidade é realizada por todos os gastos que, de uma forma ou de outra, sempre existirão ao longo da produção de tal produto, independentemente da nomenclatura utilizada.

Segundo CORREIA (2001), os gastos terão tratamento sempre iguais e, financeiramente, serão efetivados de qualquer forma, independentemente dos critérios de elaboração dos custos dos produtos. Os custos unitários dos produtos, de modo geral, são importantes no seu total, quando da instalação da empresa ou entrada de um novo produto.

Após a elaboração do custo dos produtos, ocorre uma rotina de acompanhamento e controle, tanto de preços como de quantidades. Com base em qualquer Método de Custeio adotado, a necessidade da contabilidade de custos se faz sentir nas instituições financeiras, hospitalares, domésticas, públicas, enfim, em qualquer atividade, seja qual for o ramo a que se dedique. À medida que a empresa evolui, mais complexo se tornam as decisões relativas a cada produto ou serviço produzido. Muitas soluções dependem dos informes fornecidos pela contabilidade dos custos.

Ainda segundo CORREIA (2001), alguns problemas cujas soluções precisam de dados fornecidos pela Contabilidade de Custos são:

- qual a margem de contribuição de cada produto fabricado ou vendido;
- quais os produtos que precisam ter sua produção aumentada, bem como quais os produtos que precisam sair de linha, por estarem dando prejuízo;
- qual o valor mínimo de vendas, para se cobrirem os custos de produção;
- qual seria a produção máxima possível, em um determinado contexto econômico.

SAKURAI (1997) já afirmava que há 40 anos a contabilidade gerencial nos Estados Unidos e no Japão era essencialmente a mesma, sendo que nos últimos anos da década de 60, os japoneses passaram a fabricar volumes relativamente pequenos de produtos mais diversificados (produção de grande variedade/pouco volume).

MARTINS (1991) já reforçava esse entendimento ao tecer comentários acerca dos objetivos da Contabilidade. Lembra que o Frei Luca Pacioli, quando escreveu o primeiro trabalho sobre a Contabilidade, *De Computi et Scriptus*, em 1494, não criou nada. Apenas sistematizou o método de escrituração de Veneza, nascido da mente e das mãos hábeis e competentes dos comerciantes da “Idade de Ouro da Renascença”.

LEONE (2000) afirma que a Contabilidade de Custos é o ramo da Contabilidade que se destina a produzir informações para os diversos níveis gerenciais de uma entidade, como auxílio às funções de determinação de desempenho, de planejamento e controle das operações e de tomada de decisões. Ela coleta, classifica e registra os dados operacionais das diversas atividades da entidade, denominados de dados internos, bem como, algumas vezes, coleta e organiza dados externos.

Os dados coletados podem ser tanto monetários como físicos. Exemplos de dados físicos operacionais: unidades produzidas, horas trabalhadas, quantidade de requisições de materiais e de ordens de produção, entre muitos outros. Neste ponto, reside uma das grandes potencialidades da Contabilidade de Custos: a combinação de dados monetários e físicos resulta em indicadores gerenciais de grande poder informativo.

A esse respeito, ainda informa LEONE (2000) que a Contabilidade de Custos acumula, organiza, analisa e interpreta os dados operacionais, físicos e os indicadores combinados no sentido de produzir para os diversos níveis de administração, e de operação, relatórios com as informações de custos solicitadas. Outra particularidade da Contabilidade de Custos é que ela trabalha dados operacionais de vários tipos: os dados podem ser históricos, estimados (futuros), padronizados e produzidos. Aqui reside, também, uma das fortes vantagens da Contabilidade de Custos, pois a mesma pode (e deve) fornecer informações de custos diferentes para atender às necessidades gerenciais diferentes. As necessidades podem ser classificadas em três grupos:

1 – informações que servem para a determinação da rentabilidade e do desempenho das diversas atividades da entidade;

2 – informações que auxiliam a gerência a planejar, a controlar e administrar o desenvolvimento das operações;

3 – informações para a tomada de decisões.

2.1.1. CLASSIFICAÇÕES E NOMENCLATURAS DE CUSTOS

Segundo LEONE (2000), é muito importante que o profissional de custos tenha certeza de que ele e os usuários das informações produzidas pela Contabilidade de Custos estejam falando a mesma língua, isto é, que ambos estejam usando os mesmos termos com a mesma significação. Tão importante é a familiarização do ambiente operacional por parte do profissional de custos quanto a familiarização do pessoal operacional em relação aos termos, aos critérios, aos sistemas e ao significado de cada uma das informações que esteja sendo recebida.

A terminologia e seu significado, para esse autor, devem ter ampla aceitação, principalmente entre os profissionais de custos. Embora não haja controvérsia quanto ao significado de alguns dos principais termos usados pela Contabilidade de Custos, eles são mal interpretados, em algumas ocasiões. Os termos custos, despesas, gastos e perdas são empregados, com alguma freqüência, como se fossem sinônimos, sobretudo os três primeiros.

- **Gastos:** é usado para definir as transações financeiras em que há a diminuição do disponível, em troca de algum bem de investimento ou bem de consumo. Desse modo o gasto pode ser classificado como gasto de investimento (aquele que vai ser ativado).
- **Despesas:** definem os gastos imediatamente consumidos ou o consumo lento dos gastos de investimentos à medida que estes vão sendo utilizados pelas operações. As despesas são todos os gastos que são feitos para se obter em troca uma receita.
- **Custo:** é o valor dos fatores de produção consumidos por uma empresa para produzir ou distribuir produtos e/ou serviços. O termo custo é bem definido quando vem modificado por descrições como direto, primário, de conversão, indireto, fixo, variável, controlável, do produto, do período, conjunto, estimado, padrão, irreversível, ou caixa. Cada qualificativo implica um atributo que é muito importante na mensuração dos custos.
- **Perdas:** as perdas só são consideradas quando são anormais, quando não foram programadas. As perdas normais serão absorvidas pelos custos das operações. As perdas representam a diminuição de um ativo sem que haja a contrapartida de uma receita ou de um ganho. Não confundir com as doações, que praticamente são definidas da mesma forma. Acontece que as doações embora não tenham retorno visível, elas são feitas de forma consciente, visando a algum interesse ou finalidade, o que não acontece com as perdas (LEONE, 2000).

2.1.2. SISTEMAS DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS, SUAS FINALIDADES E CRITÉRIO DE CUSTEIO

Conforme foi exposto por PARENTONE (1990), os sistemas tradicionais de Contabilidade de Custos relacionam os custos indiretos de fabricação aos produtos, utilizando como principais bases de alocação a mão de obra direta, tempo de utilização de equipamentos e consumo de matéria-prima. Os custos indiretos de fabricação, conforme sua própria denominação sugestiva, são itens não alocáveis de forma direta aos produtos finais, razão pela qual o

sistema tradicional atribui os custos citados aos produtos através de apropriações arbitrária.

O desenvolvimento industrial e a modernização dos processos de produção, que têm ocorrido nas últimas décadas, indicam que os custos de mão de obra direta se tornaram menores, em relação ao custo total de produto acabado. De modo contrário, os custos indiretos de fabricação tiveram um maior crescimento relativo ao custo total.

Essa mudança de composição nos custos dos produtos ocasionou um aumento na ocorrência de distorções quando das apropriações dos custos indiretos de fabricação, principalmente se realizadas com base na mão de obra direta.

Os sistemas tradicionais de contabilidade de custos, destacadamente os adotados pelo critério de rateio, segundo NAKAGAWA (1991), não proporcionam as informações mais relevantes para a tomada de decisão, principalmente nos dias de hoje pela modernização e automação a que o modelo industrial está sendo submetido. Esse modelo de custeio, que foi desenvolvido por volta de 1920, ainda está sendo aplicado sem mudanças significativas.

Segundo LEONE (2000), existem muitos Sistemas de Acumulação de Custos, entretanto, apenas cinco são os mais empregados:

- Quando a entidade produz (ou realiza) e vende os produtos (ou serviços) por encomenda.
- A Contabilidade de Custos emprega o Sistema de Acumulação de Custos por Ordem de Produção.
- Uma vez que os produtos são específicos e perfeitamente identificados, a preocupação do Sistema é acumular os custos por produto.
- Os recursos consumidos pela produção são valorizados e debitados a cada um dos produtos que os consumiu.
- Os recursos consumidos são de três tipos basicamente: materiais, mão-de-obra e outras despesas de fabricação.

Quando a entidade fabrica os produtos (ou serviços) de modo contínuo, em série, ou em massa, a preocupação da Contabilidade de Custos é determinar e controlar os custos pelos departamentos, pelos setores, pelas fases produtivas (ou processos) e em seguida dividir esses custos pela quantidade de produtos fabricados no processo, durante certo período. A grande diferença entre os dois Sistemas de Acumulação de Custos é que, enquanto um sistema deseja custear os produtos, o outro sistema deseja custear o processo fabril em determinado período.

Para as finalidades de controle das operações e dos próprios custos, a Contabilidade de Custos ainda procura identificar os custos por departamento, por setor, por centro, por unidade, enfim por componente operacional. De acordo com esse ponto de vista, sempre haverá um responsável pela administração dos objetos de custeio. Os custos serão identificados direta ou indiretamente aos departamentos ou aos centros de responsabilidade. Um centro de responsabilidade é um componente organizacional cujo dirigente tem duas responsabilidades simultâneas: a responsabilidade final ou objetiva (a de procurar atingir os objetivos preestabelecidos do componente) e a responsabilidade contábil (em que o dirigente planeja, prevê, autoriza, realiza, controla e toma medidas corretivas em relação a seus custos e as suas despesas). A Contabilidade de Custos assume a tarefa de ajudar o Centro de Responsabilidade a cumprir suas metas, produzindo relatórios onde vai incluir os custos diretos e indiretos, os custos controláveis e não controláveis pertinentes ao Centro. A essa ajuda, entende-se como Sistema de Custos pela Responsabilidade.

Aparece ainda em destaque, entre os Sistemas de Custos, o Sistema de Custos Previsionais (tanto para os custos-padrão quanto para os custos estimativos). Esse sistema tem duas finalidades principais: o planejamento das operações e o controle dessas operações. A administração faz a previsão de suas operações para determinado período ou para a execução de determinada atividade, incluindo os custos e as despesas que terá de realizar. À medida que as operações ou as atividades vão realmente acontecendo, o dirigente deve dispor de informações oportunas que permitirão seu acompanhamento pela

análise dos desvios ocorridos e tomada de decisões corretivas de rumo. Quando as operações forem dotadas de características que permitam a adoção de custos padronizados, a Contabilidade de Custos deverá implantar esse sistema gradativamente. Quando as operações não fornecerem características de custos padronizados, a Contabilidade de Custos empregará o Sistema de Custos Estimados.

Esses Sistemas de Acumulação de Custos, segundo BRINSON (1996) podem trabalhar com um dos três critérios de custeio:

- o critério do custo por absorção,
- o critério do custo variável,
- e o critério do custo ABC (*Activity Based Costing* ou Custeio Baseado em Atividades).

Esses sistemas são comuns quanto à administração dos custos indiretos e diferentes quanto ao nível de informações que são capazes de fornecer.

2.1.3. CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS MÉTODOS DE CUSTEIO

Historicamente, há muito já se discute classificação e métodos de custos, onde PATON & LITTLETON (1940) já afirmavam que “a alocação de custos é baseada em presunções e, em muitos casos, métodos de apropriações altamente arbitrários são usados. Certamente, é muito grave não querer levar a sério os resultados dos processos usuais de apuração interna de custos”.

Nesta evolução histórica, CROWNINGSHIELD (1969), acrescentavam “nenhum contador de custos que conheça profundamente os problemas envolvidos no custeio por absorção poderá para os recém completos papéis de trabalho e, com ar de completa satisfação, dizer: Este é o custo”.

Segundo LEONE (2000), a Contabilidade de Custos adota critérios para produzir informações diferentes que atendam às necessidades gerenciais, como por exemplo, avaliação, cálculo e alocação, para fornecer informações específicas exigidas por ambientes de produção e de administração em constante mutação. A Contabilidade de Custos acompanha a evolução da

tecnologia de processos, adaptando sempre os cenários modificados. Alguns tipos de custos bastante empregados são definidos segundo as necessidades a que devem atender.

MARTINS (2001) afirma que os métodos de custeio correspondem às alternativas de que dispõe a Contabilidade de Custos para valorização dos estoques e determinação do resultado do período. São eles: o Método de Custeio por Absorção e o Método de Custeio Variável. É de suma importância para a administração da empresa o entendimento das diferenças entre um e outro, suas respectivas vantagens e limitações, pois somente dessa forma o administrador da empresa terá condições de optar pela utilização do que melhor contribua para alcançar seus objetivos.

2.1.3.1 – MÉTODO DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO

Segundo MARTINS (2001), a busca de métodos mais eficazes tem levado muitas organizações a investigar e procurar métodos que reflitam melhor o comportamento dos custos indiretos, que possibilitem controlar os custos indiretos por meio de bases mais realistas e que reflitam uma melhor maneira de utilização dos recursos de produção dentro da empresa. A aplicação do método de Custeio por Absorção acaba sendo um processo racional, pois possibilita uma melhor compreensão do comportamento dos custos indiretos.

Afirma ainda MARTINS (2001) que o Método de Custeio por Absorção teve suas origens no Método R.K.W. e continua sendo um Método de Custeio amplamente utilizado. Com base nele, e através de fatores técnicos obtidos com auxílio de engenheiros, os custos indiretos apropriados aos Centros de Custos Diretos e Indiretos são rateados aos produtos e processos diretos.

LEONE (1991), em sua definição do Sistema de Custeio por Absorção, afirma: "... é aquele que faz debitar aos custos dos produtos todos os custos da área de fabricação, sejam esses custos definidos como custos diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, de estrutura ou operacionais..."; ainda LEONE (2000) acrescenta que o método citado tem como principal vantagem a sua

simplicidade, além de recuperar todos os custos relacionados e ainda deixar a margem de lucro desejada pela empresa.

Na figura 01 pode-se visualizar dentro da contabilidade geral, os custos de produção, até o momento em que os mesmos cheguem ao estoque, cujos custos estão visivelmente identificados esquematicamente como Indiretos e Diretos; os Indiretos quase em sua totalidade determinados por rateio, já os indiretos independem de rateios.

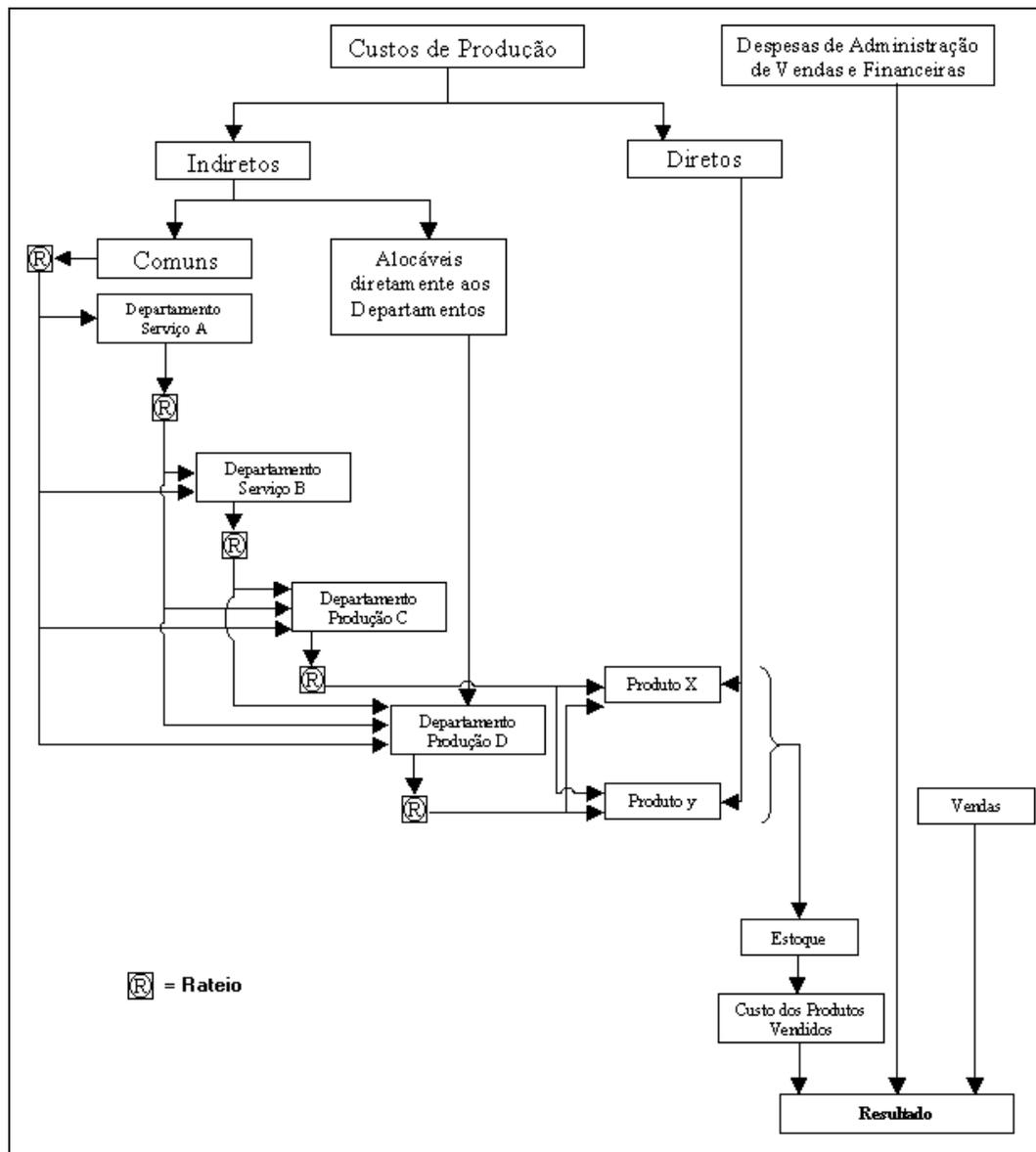


Figura: 1 – Contabilidade Geral

FONTE: MARTINS, 2001

A figura 02 demonstra resumidamente o Método de Contabilização dos Custos dos produtos produzidos pelo Método por Absorção, não diferentemente do descrito dos custos identificados na figura 01, cujos principais custos são os Indiretos e Diretos.

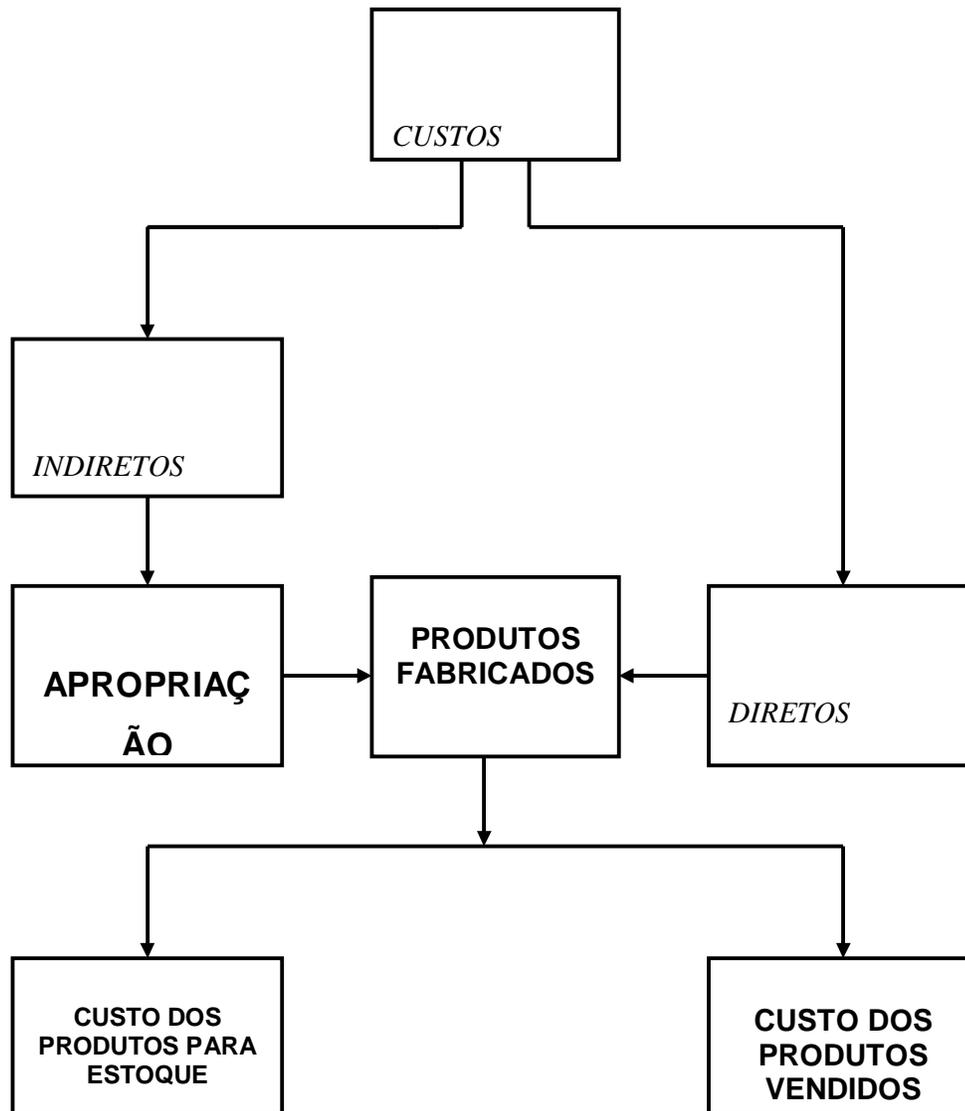


Figura: 2 - Método de Contabilização de Custos por Absorção.

FONTE: CORREIA, 2001

Segundo MARTINS (2000), o Método de Custeio por Absorção, apesar de amplamente utilizado, obedece a uma lógica de racionalidade limitada e parte de um conjunto de convenções, pois tem como premissa básica os rateios. Em situações de oligopólio e em um mercado altamente competitivo, os competidores estimam ter determinados custos unitários que acabam sendo a base para uma formação de preços e recuperação dos custos totais em um

determinado período. Quando se quer determinar o custo de um produto, tem-se, primeiramente, que saber quais as necessidades de gastos para executar sua produção, que tipo de gastos e indicações para formação do preço de venda ao consumidor. Dentro de um relativo equilíbrio entre os concorrentes, o Método de Custeio por Absorção é o método mais adequado para se recuperarem os custos totais dentro de um determinado período, ou seja, a médio e longo prazo. Pela sua própria natureza, os custos fixos existem independentemente da fabricação ou não desta ou daquela unidade e acabam presentes no mesmo montante, mesmo que oscilações (dentro de certos limites) ocorram nos volumes de produção.

Já para LEONE (2000), quando se classificam os custos de fabricação em relação ao volume de atividade, considerado um intervalo significativo de operações da empresa, os materiais diretos e a mão de obra direta apresentam-se como custos variáveis, variam direta e proporcionalmente com o volume de atividade, enquanto os custos indiretos mostram-se como semi-variados, no conjunto variam com o volume de atividade, porém de maneira não proporcional. Dizer que os custos indiretos de fabricação no conjunto têm um comportamento semivariável em relação ao volume é dizer que os mesmos contêm certos custos que, por inteiro ou parcialmente, não acompanham as oscilações do volume de atividade. Realmente, os custos indiretos de fabricação são compostos por custos variáveis e semi-variáveis já definidos; custos fixos permanecem constantes.

2.1.3.2 MÉTODO DO CUSTEIO R.K.W.

Na afirmação do item anterior por MARTINS (2001) de que o Método de Custeio por Absorção teve suas origens no Método R.K.W., cabe neste item seguindo o raciocínio do autor a definição do mesmo, cujo fundamento nasceu no início do século XX, como uma forma de alocação de custos e despesas muitíssimo conhecida no nosso meio brasileiro por RKW (abreviação de Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit). Trata-se de uma técnica dissiminada originalmente na Alemanha (por um órgão que seria semelhante ao nosso

antigo CIP - Conselho Interministerial de Preços), que consiste no rateio não só dos custos de produção com também de todas as despesas da empresa, inclusive financeiras, a todos os produtos.

2.1.3.3 MÉTODO DO CUSTEIO VARIÁVEL

Segundo GILLESPIE (1961), na década de 30, nos Estados Unidos, era prática comum atribuir aos produtos somente as matérias-primas e insumos básicos consumidos, e tratar todos os demais custos gerais de produção, variáveis ou fixos, como encargos do período. Somente depois que os processos se tornaram mais mecanizados e que o volume relativo dos custos gerais de produção aumentou, além da diversificação dos produtos e processos, é que a gestão de custos se ocupa da atribuição de custos (indiretos) dos produtos e serviços finais.

Ainda afirma o autor que, no Custeio Variável, os custos fixos são tratados como custos do período, e não, como custos dos produtos, isto é, são apropriados durante o período no qual eles ocorrem. Assim, no método de Custeio Variável, os custos gerais fixos são excluídos do valor da produção em andamento e dos estoques de produtos acabados, podendo isso ter um efeito marcante sobre o lucro do período e sobre os custos dos estoques.

Se uma empresa possui uma linha de produtos e resolve lançar um novo produto no mercado, investindo em equipamentos e instalações necessários ao seu lançamento, ao calcular o custo dos produtos a serem fabricados, se adotar o Método de Custeio Variável, estará tendo uma visão parcial dos custos de seus produtos, pois esse método de custeio não permite, com exatidão, que a empresa recupere todo o investimento realizado.

Se o produto a ser lançado não tiver a aceitação prevista, uma parte dos investimentos feitos será custeada pelos outros produtos existentes, e mesmo que esse produto venha a ter sucesso, a recuperação dos custos dos investimentos realizados estará proporcionalmente ligada à quantidade de produção e vendas e proporcionalmente ligada, a uma taxa pré-determinada embutida pelos gestores, para cobrir os custos fixos e os lucros esperados.

BAKER & JACOBSEN (1979) constataram que, embora o Método de Custeio Variável tenha sido atribuído a JONATHAN N. HARRIS, em 1936, publicado em um artigo sob o título: "Quanto ganharam no mês passado", num sentido mais amplo, o conceito tem origem muito anterior, podendo ser rastreado à teoria do lucro marginal em ciência econômica.

Nesse artigo, o referido autor coloca em dúvida o critério do regime pelo qual se vinham sendo feitas as apurações de custo até aquela data, pois o regime vigente não refletia o custo industrial real dos produtos por congregar, de forma arbitrária, elementos alheios à produção, representados pelos custos fixos a ele atribuídos.

MARTINS (1998) cita que o custeio variável leva em conta, para fins de valoração da produção e dos estoques finais do período, apenas os custos variáveis de produção, quais sejam: o material direto, a mão de obra e os custos indiretos de fabricação variáveis, isto porque partem da premissa de que há limitações bastante sérias, principalmente de ordem gerencial, no uso de valores contendo custos fixos apropriados.

2.1.3.4 – O CONCEITO DO CUSTEIO PADRÃO

Segundo GILLESPIE (1961),

“o termo padrão implica que se tenha tentado encontrar a melhor forma de fabricar um produto, que se tenham as máquinas apropriadas para obter a maior produção e se sigam os melhores métodos de fabricação, assim como se tenha selecionado e controlado devidamente, com todo o cuidado, a melhor maneira de manejar os materiais. Não significa dizer, necessariamente, que se tenha chegado à perfeição, mas aos melhores métodos e meios com que se pode contar no momento para atingir-se o objetivo definido”.

BENNETT (1967) afirmou que Custo-Padrão deve colocar-se em um sentido prático ou *a priori* de certo produto fabricado em quantidade determinada e em uma série de circunstâncias pré-estabelecidas.

MARTINS (1998) dá a entender que “Custo-Padrão corresponde ao custo que deveria ocorrer” e, em suas colocações, diferencia custo padrão

ideal de fabricação de um determinado item de um custo feito em laboratório. Este é mais válido e prático, como aquele que corresponde ao valor que a empresa fixa como meta para o próximo período para um determinado produto ou serviço, com a diferença de levar em conta as deficiências sabidamente existentes em termos de qualidade de materiais, mão de obra, equipamentos, fornecimento, energia, etc. Enfim, o Custo-Padrão ideal corresponde ao custo que a empresa considera difícil de ser alcançado, mas não impossível. IUDÍCIBUS (1980) refere-se também ao Custo-Padrão como “uma meta a ser alcançada” e o posiciona em três níveis:

1º) PADRÃO BÁSICO, AQUELE FIXADO EM DETERMINADO PERÍODO E NUNCA ALTERADO;

2º) PADRÃO IDEAL, REPRESENTA O IDEAL, EM TERMOS DE SER ALCANÇADA A MÁXIMA EFICIÊNCIA TÉCNICA DENTRO DA FÁBRICA;

3º) PADRÃO CORRENTE, EMBORA ELABORADO PARA ESTIMULAR BOM DESEMPENHO, É POSSÍVEL DE SER ALCANÇADO, BASTANDO, PARA TANTO, QUE A EFICIÊNCIA SEJA POUCO MAIOR DO QUE A DOS ANOS PASSADOS. RECOMENDA O TERCEIRO TIPO COMO SENDO MAIS REALISTA.

SEGUNDO KAPLAN & COOPER (1998), OS SISTEMAS DE CUSTO-PADRÃO, AINDA UTILIZADOS, MANTÊM A FILOSOFIA ELITISTA, DE CIMA PARA BAIXO, DE FREDERICK TAYLOR E DO MOVIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA, SENDO QUE, MUITAS VEZES, O DESEMPENHO QUE SIMPLEMENTE CUMPRE OS PADRÕES HISTÓRICOS NÃO É MAIS ADEQUADO. MUITOS GERENTES APRENDERAM QUE FREQUENTEMENTE A MELHOR FONTE DE NOVAS IDÉIAS PARA A MELHORIA CONTÍNUA DO DESEMPENHO SÃO OS INDIVÍDUOS QUE ESTÃO MAIS PRÓXIMOS DO TRABALHO QUE ESTÁ SENDO REALIZADO.

.....**MARTINS (2008)**

QUANTO SE EVOLUIU COM RELAÇÃO A ANOS ANTERIORES. CONTINUA O AUTOR AFIRMANDO QUE HÁ UM OUTRO CONCEITO DE CUSTO-PADRÃO MUITO MAIS VÁLIDO E PRÁTICO. TRATA-SE DO CUSTO-PADRÃO CORRENTE, QUE DIZ RESPEITO AO VALOR QUE A EMPRESA FIXA COMO META PARA O PRÓXIMO PERÍODO PARA UM DETERMINADO PRODUTO OU

SERVIÇO, MAS COM A DIFERENÇA DE LEVAR EM CONTA AS DEFICIÊNCIAS SABIDAMENTE EXISTENTES EM TERMOS DE QUALIDADE DE MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTOS, FORNECIMENTO DE ENERGIA, ETC. O AUTOR CORROBORA QUE É UM VALOR QUE A EMPRESA CONSIDERA DIFÍCIL DE SER ALCANÇADO, MAS NÃO IMPOSSÍVEL.

.....SEGUNDO LEI
PROCESSOS PRODUTIVOS, INCLUINDO OS ESTUDOS DO TEMPO E DOS MOVIMENTOS RELATIVOS A CADA OPERAÇÃO. OS CUSTOS-PADRÃO, UMA VEZ FIXADOS, SERVEM DE MEDIDA COMPARATIVA AOS CUSTOS CONSULTIVOS, ELIMINANDO-SE O USO DAS COMPARAÇÕES ENTRE PARCELAS REPRESENTATIVAS DESTES ÚLTIMOS CUSTOS.

AS DISCREPÂNCIAS ENTRE OS CUSTOS-PADRÃO E OS HISTÓRICOS SÃO DE SUMA IMPORTÂNCIA À GERÊNCIA, NA MEDIDA EM QUE, SE PRONTAMENTE RELATADAS, SUAS CAUSAS PODERÃO SER ESTABELECIDAS, PERMITINDO AÇÕES CORRETIVAS, ONDE POSSÍVEL. DESSA FORMA, A OCORRÊNCIA DE INEFICIÊNCIAS, BEM COMO SUA RESPONSABILIDADE, PODERÃO SER LOCALIZADAS, E MEDIDAS CORRETIVAS PODERÃO SER TOMADAS A TEMPO, ANTES QUE A PERDA QUE OCACIONAM POSSA AGRAVAR-SE.

.....O CUSTO-PAD
DESEMPENHAR COM MAIS EFICÁCIA. TALVEZ SEJA MAIS FÁCIL PARA OS INDIVÍDUOS DESEMPENHAREM-SE EFICAZMENTE QUANDO SABEM O QUE SE ESPERA DELES.

.....DE MANEIRA G
COMO META MOTIVADORA, LEVE EM CONTA CONDIÇÕES NORMAIS DE RECURSOS HUMANOS, DE EQUIPAMENTOS E DE VOLUME DE ATIVIDADE.

.....NA MEDIDA EM
O QUAL COMPARAR O CUSTO EFETIVAMENTE INCORRIDO.

A ETAPA SEGUINTE TERÁ COMO OBJETIVO DEMONSTRAR O SISTEMA ABC (*ACTIVITY-BASED COSTING*), PARA QUE FIQUE CLARA SUA DIFERENÇA COM RELAÇÕES AOS SISTEMAS TRADICIONAIS DE CUSTEIOS ATÉ AQUI DISCUTIDOS.

2.1.3.5. SISTEMAS DE CUSTEIO COM ENFOQUE ABC

CORREIA (2001), de um modo genérico, afirma que, quando a Contabilidade de Custos deseja conhecer os custos dos produtos, dos serviços, dos componentes organizacionais, de algum estudo especial, alguma alternativa, uma campanha, de uma promoção, de uma atividade operacional ou de qualquer outro objeto, inevitavelmente surgem os custos diretos e indiretos. Os custos diretos são aqueles que podem ser facilmente identificados com o objeto de custeio, são diretamente identificados a seus portadores e, para que seja feita a identificação dos mesmos, não há necessidade de rateio, por si eles aparecem durante o processo. Já os custos indiretos são aqueles que não são facilmente identificados com o objeto do custeio, às vezes, por causa de sua não relevância, alguns custos são alocados aos objetos adotando critérios através de rateios. Neste caso, ou seja, adotando o critério de rateio, os custos serão considerados indiretos. Faz-se necessária a divulgação das informações dos custos, através da Contabilidade Custos, aos usuários.

Seguindo o pensamento do autor, a visão mais abrangente de uma moderna Contabilidade de Custos leva à sua transformação na Gestão Estratégica de Custos, onde ela tem um papel muito mais amplo do que na visão tradicional. Somente é possível a constituição de uma empresa pelo envolvimento de uma série de processos que se inter-relacionam e são constituídos por atividades, convertem matéria-prima, mão de obra, e muitos outros tipos de insumos em produtos ou serviços e, conseqüentemente obtém-se os resultados. O custeio baseado em atividades expressa fortemente esse conceito e o desenvolve, organizando todas as informações de custos por atividades, cuja denominação é Sistema de Custeio ABC. O Custeio ABC, por esse motivo, transformou-se em um elemento chave na gestão por atividades, tem e muito chamado a atenção de profissionais da área, pela sua capacidade de medir o consumo das mesmas, por produtos em níveis de unidades, independentemente de fabricação em lotes grandes ou pequenos, projeto do produto e utilização dos recursos gerais da fábrica, tornando-se uma poderosa

ferramenta na área dos sistemas de informação, principalmente em relação aos custos indiretos.

MILLER & VOLLMANN (1985) forneceram um conceito inovador daquilo que, posteriormente, veio a ser o custeio baseado em atividades (ABC), em um artigo intitulado "A Fábrica Oculta", publicado na *Harvard Business Review*, em 1985, ocasião em que os gerentes de produção estavam lutando com a questão dos custos indiretos. Na verdade, os problemas de custos indiretos altos e crescentes só ficavam atrás da qualidade como preocupação principal dos executivos, e os gestores tinham visões muito mais claras a respeito de como solucionar seus problemas de qualidade do que como resolver seus problemas de custos indiretos.

Segundo ERNEST & YOUNG (1992), o artigo "A Fábrica Oculta" foi a primeira tentativa importante de conceituar as causas dos custos indiretos no ambiente de fabricação, e os gerentes de produção precisavam olhar além das convenções contábeis, para analisar e classificar os custos de uma forma que tinha um significado funcional adequado para a tomada de decisões. Para os autores, o Custeio ABC é um método que determina os custos por atividades importantes, alocando os custos das atividades aos produtos ou serviços e, se possível, agrega valor aos produtos ou serviços prestados. Dentro da teoria que envolve a aplicação do ABC (*Activity-Based Costing*), há uma preocupação em analisar os fenômenos de forma objetiva, procurando mensurar dimensões de valor, quantidade e tempo, traçando um mapa das atividades que formam os processos, buscando encontrar relações de causa-efeito para obter um custo mais próximo possível da realidade.

Segundo PARENTONE (1990), o Custeio Baseado em Atividades é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos. Pode ser aplicado também aos custos diretos, principalmente a mão de obra direta, e é recomendável que o seja; entretanto não haverá, neste caso, diferenças significativas em relação aos chamados sistemas tradicionais. A diferença fundamental está no tratamento dado aos custos indiretos.

NAKAGAWA (1991) afirma que, na procura de superar as distorções que o sistema tradicional de custeio por rateio proporciona, desenvolveu-se o sistema baseado em atividades ABC (*Activity-Based Costing*), cuja aplicação oferece dados mais objetivos e detalhados nos custeios envolvidos na fabricação dos produtos.

Segundo SILVESTRE (1992), em razão da transparência dos custos alocados aos produtos, torna-se evidente o direcionamento dos custos, sem as arbitrariedades resultantes dos critérios de rateios, tão comuns no método tradicional. Essa flexibilização corresponde à melhor utilização dos recursos destinados às atividades, de forma que resulte em redução de custos e maior produtividade. Pode-se concluir, então, que o Custeio ABC é uma ferramenta mais voltada à gestão do negócio, uma vez que, a partir do histórico de custos ou orçamento de determinado período, proporciona uma visão diferenciada do consumo de recursos das organizações, não restando dúvidas de que as abordagens baseadas em volumes para se calcular o custo dos produtos representam uma grave falha na maioria das empresas, pois atribuem grandes porções do custo total, usando regras de alocação com base na mão de obra direta ou na hora máquina, sendo esse tipo de medição impreciso e estrategicamente inútil em ambientes com linha de produtos complexa. O ABC, quando associado a outros Métodos de Custeamento, tem maiores possibilidades de trazer grandes benefícios, em termos de informações úteis, e proporcionar desempenho superior para a empresa.

CATELLI & GUERREIRO (1994) afirmam que

“o sistema ABC corresponde ao custeio em atividades. Esse sistema parte da premissa de que as diversas atividades desenvolvidas pela empresa geram custos e de que os diversos produtos consomem e utilizam essas atividades. Na operacionalização do sistema, procura-se estabelecer a relação entre atividades e produtos, utilizando-se o conceito de *cost drivers*, ou direcionadores de custos. Apuram-se os custos das diversas atividades, sendo esses custos alocados aos produtos via direcionadores”.

Segundo NAKAGAWA (1994), o ABC é um método de análise de custos que busca rastrear os gastos de uma empresa, para analisar e monitorar as diversas rotas de consumo, dos recursos diretamente identificáveis, com suas atividades mais relevantes e destas para os produtos e serviços.

Segundo o IBRACON (1995),

“a utilização do Sistema ABC como simples instrumento de redução de custos não é correta. Na verdade, por ser um novo modelo de gestão, deverá identificar, por consequência de sua implementação, recursos inadequadamente utilizados”.

Segundo COGAN (1995), o ABC procura atribuir aos produtos individuais a parcela de despesas indiretas consumidas por cada um deles, além, obviamente, das despesas diretas que usualmente incidem em cada produto. Quando os recursos consumidos são acumulados em atividades de suporte das facilidades, o ABC se utiliza de bases de distribuição que procura refletir quanto desses recursos incidem em cada produto.

Segundo BRIMSON (1996), o custeio por atividades está fundamentado no princípio de que as atividades consomem recursos, enquanto os produtos consomem atividades e materiais. O custeio do produto é aprimorado por uma identificação mais específica dos custos de suporte, que tradicionalmente têm sido amontoados nos gastos gerais de fabricação e rateados a todos os produtos.

LAMBERT e WHITWORTH (1996) afirmam que

“a sistemática do ABC compreende a análise das atividades de um processo, dentro de cada departamento, questionando por que e sob que circunstâncias cada atividade é feita; com que frequência e para quem a atividade é realizada; quais os recursos consumidos durante a atividade; e quais fatores determinam ou ‘direcionam’ a atividade ou o recurso”

Já COOPER (1996) afirma que as informações do método ABC, entretanto, não evocam ações e decisões no sentido de melhorar as operações e o desempenho organizacional. É preciso uma consciência do gestor quanto à

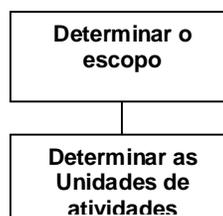
necessidade de uma nova visão da organização em processos, para que daí resultem os produtos e serviços que atendam às demandas dos clientes.

Segundo BRIMSON (1996),

“as atividades constituem uma base poderosa para administrar uma empresa. As diversas características das atividades tornam-se uma poderosa ferramenta gerencial, pois essas atividades facilitam a congruência das metas, realçam os geradores de custo, apóiam a melhoria contínua e realçam os sistemas de apoio à decisão”.

A figura 03 ilustra o diagrama da metodologia para análise de atividades, cuja análise das mesmas as transformam em uma ferramenta de comunicação que fornece um conjunto de informações estruturadas a respeito do que a empresa faz. A definição de atividades deve proporcionar um acurada representação, logicamente consistente e demonstrável, da totalidade da empresa, para ser útil ao processo de tomada de decisão. As etapas descritas no diagrama auto se explicam, exceto a etapa 5 que merece um esclarecimento adicional do significado das atividades primárias/secundárias; uma atividade primária é aquela cuja saída é utilizada fora da unidade organizacional, enquanto as atividades secundárias são as utilizadas dentro de um departamento, para apoiar as atividades primárias.

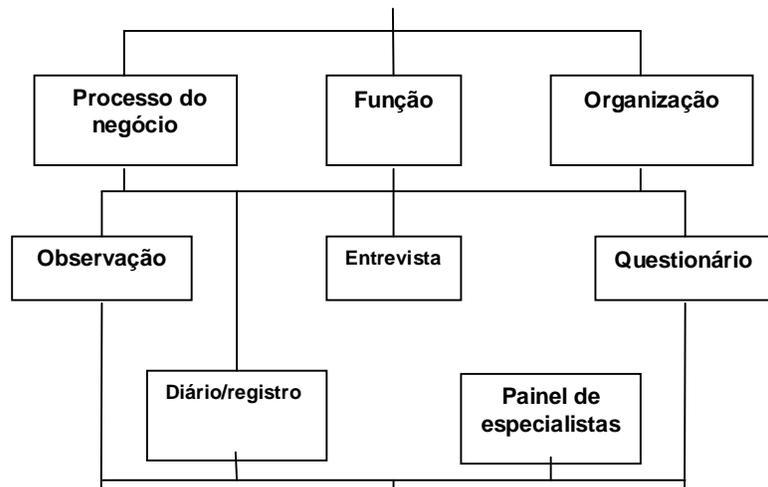
Etapa 1
Determinar o escopo
da análise de
Atividades



Etapa 2
Determinar as
Unidades da análise
de atividades

Selecionar
a abordagem para as
atividades

Selecionar uma
técnica de coleta
de dados das
atividades



Etapa 3
Definir as atividades

Etapa 4
Racionalizar as
atividades

Etapa 5
Classificar em
primária/secundária

Etapa 6
Criar mapa das
atividades

Etapa 7
Finalizar e documentar
as atividades

Definir as
atividades

Racionalizar
as atividades

Classificar em
primária/
secundária

Criar mapa
das
atividades

Finalizar
atividades

Figura: 3 – Metodologia para análise de atividades

Fonte: BRIMSON (1996)

Dentro da teoria que envolve a aplicação do ABC, pode-se afirmar que há uma preocupação em analisar os fenômenos de forma objetiva, procurando mensurar dimensões de valor, quantidade e tempo, traçando um mapa das atividades que formam os processos, buscando encontrar relações de causa-

efeito para obter um custo mais próximo possível da realidade, independentemente do produto em análise, seja a fabricação de um bem ou apenas um serviço.

Segundo CHING (1997), as empresas estão “fragmentadas” em departamentos estanques, em áreas funcionais compartimentalizadas, em seções, e cada seção representa um centro de custo. Sob cada centro de custo, estabelecem-se categorias de custos “administráveis” ou “controláveis”, como salários, ordenados, depreciação, despesa de viagem, de representação, telefone, materiais diversos, etc. A somatória dos custos controláveis fornece a dimensão dos recursos que a organização põe à disposição de cada seção. Subindo em direção ao topo da hierarquia organizacional, encontra-se a somatória dos custos de cada área funcional; a somatória dos custos de cada área constitui o total dos recursos de cada departamento e, assim sucessivamente, de cada gerência, de cada diretoria. Outra característica do enfoque tradicional são os relatórios de acompanhamento de despesas: atual versus orçado. Isto é, quanto se gastou no mês, no trimestre, no ano contra o que foi orçado no mesmo período e, igualmente, no mesmo período do ano anterior.

A pergunta que se faz neste momento é: para que servem esses relatórios, além de fornecerem informação para a gerência ou diretoria? Que ações efetivas podem ser tomadas?

A máxima que se pode estabelecer então é: se os custos do centro de custo estão abaixo ou no nível do valor orçado, os custos estão sob controle. Essa visão tradicional é de que os custos de produção podem ser classificados em custos variáveis, segundo o nível de produção, e custos fixos. Essa classificação depende do horizonte de tempo assumido, porque mais custos fixos se tornam variáveis a longo prazo, na maioria dos processos existentes ou em desenvolvimento, principalmente nos dias de hoje com a deflagração cada vez mais da inovação tecnológica a cada hora que se passa.

Segundo CORREIA (2001), praticamente todos os Métodos de Custeio baseados em atividade começam estimando as quantidades dos geradores de custos das atividades a partir de dados históricos. Além de usar informações

relativas aos custos orçados, as quantidades também devem refletir a capacidade de prática dos recursos fornecidos, a medição, criação e gestão da capacidade não utilizada que são a essência do custeio baseado na atividade. Em outras palavras, pode-se dizer que uma empresa é um conjunto de atividades, cada uma composta por tarefas que transformam os recursos internos, sejam estes mão de obra ou outros custos e despesas, em produtos que, teoricamente, deveriam agregar valor ao negócio.

A partir do cálculo do custo de cada atividade, é possível então avaliar a eficácia da organização, mediante a análise pura e simples do custo/benefício da atividade, dos processos, que são o agrupamento de atividades desempenhadas para um fim comum (processo de compras, por exemplo), e dos produtos que nada mais são do que a somatória dos custos das matérias-primas que os compõem (no caso de empresas industriais) com o custo das atividades realizadas para sua transformação. Muitas empresas classificam suas atividades de acordo com uma simples variável dicotômica, que identifica se uma atividade agrega ou não valor aos produtos e serviços produzidos.

A definição do que constitui uma atividade que agrega valor varia bastante. Algumas definições incluem uma atividade que agrega valor aos olhos do cliente, ou que está sendo realizada da maneira mais eficiente possível. Os gestores têm-se utilizado da classificação por agregação de valores para focalizar seus programas de redução de custos. A redução de recursos dedicados à realização das atividades que não criam valor para os clientes reduz o risco acidental da funcionalidade percebida no resultado, daí o cuidado que os gestores precisam ter com esses esquemas simplistas, para saber distinguir quais as atividades que geram ou não valor agregado.

Os recursos economizados com o aumento da eficiência de uma atividade que gera valor agregado são tão valiosos quanto os recursos economizados na melhoria da eficiência de uma atividade que não gera valor agregado. Os defensores desse esquema de codificação acreditam ser mais fácil reduzir os custos de atividades que não geram valor agregado do que os custos das atividades que o geram, afinal, os recursos da engenharia industrial concentram-se na redução da mão de obra direta, na automação e no aumento

da velocidade de operação das máquinas, melhorias estas que almejam as atividades que agregam valor.

Portanto muitas atividades indiretas e de apoio que não beneficiam os usuários de forma direta ou óbvia, talvez, não venham recebendo a devida atenção dos gestores e ainda sejam realizadas de forma ineficiente. O Método de Custeio atribuído formalmente reconhece a necessidade de repensar continuamente as atividades que agregam valor para os clientes internos e externos de atividades e auxilia como desempenhar essas atividades de maneira mais eficiente e eficaz. A Engenharia de Valor está estritamente ligada à análise da Cadeia de Valores, interna e externa, das atividades genéricas ou específicas das empresas.

A figura 04 resumidamente descreve qual atividade agrega valor ou não, onde apenas as atividades do campo A devem ser atribuídas aos produtos. As atividades do campo D precisam ser examinadas em busca de formas de melhorar sua eficiência e, posteriormente, essas atividades devem ser deslocadas para o campo A. As atividades do campo C devem ser eliminadas. Precisa-se examinar os recursos destinados às atividades do campo B, podendo ser redistribuídos em atividades que agreguem valor.

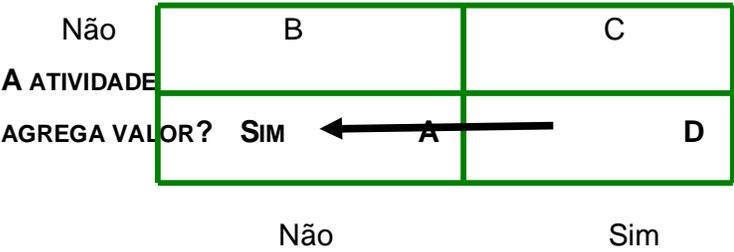
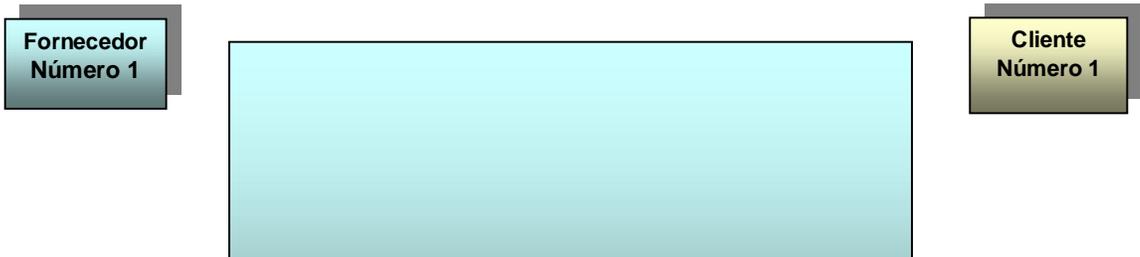


Figura: 4 – Engenharia de Valor da Estrutura de Custos.

Fonte: SHANK & GOVINDARAJAN (1997)

A figura 05 ilustra a cadeia de valores, onde entre os elos formados pelos fornecedores e clientes estão os subsistemas que interagem entre si.



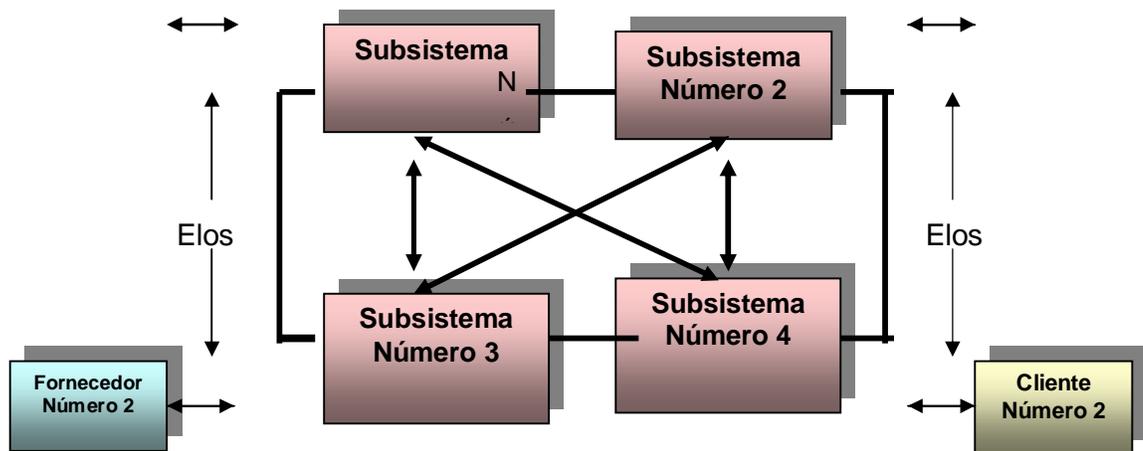


Figura: 5 – Cadeia de Valores

Fonte: PAGNANI (1997).

Segundo KAPLAN & COOPER (1998), uma empresa pode elaborar um esquema de codificações em quatro categorias de valor agregado, a saber:

1. Uma atividade necessária à fabricação do produto ou melhoria do processo; a atividade não pode ser melhorada, simplificada ou ter seu escopo reduzido nessa etapa.
2. Uma atividade necessária à fabricação do produto ou melhoria do processo; a atividade pode ser melhorada, simplificada ou ter seu escopo reduzido.
3. Uma atividade desnecessária à fabricação do produto ou melhoria do processo; a atividade pode acabar sendo eliminada por meio da modificação de um processo ou procedimento da empresa.
4. Uma atividade desnecessária à fabricação do produto ou melhoria do processo; a atividade pode ser eliminada em curto prazo por meio da modificação de um processo ou procedimento da empresa.

Obviamente, as decisões operacionais e estratégicas não são mutuamente exclusivas, mas um grande diferencial do custeio baseado em atividades é a utilização de *cost drivers*, ou direcionadores de custos para definição do custo unitário de uma atividade. Continuam afirmando os autores que o Custeio ABC é uma abordagem que analisa o comportamento dos custos por atividade, estabelecendo relações entre as atividades e o consumo de

recursos, independentemente de fronteiras departamentais, permitindo a identificação dos fatores que levam a instituição ou empresa a incorrer custos em seus processos de oferta de produtos e serviços e de atendimento a mercado e clientes.

Segundo BACIC (1998), não se deve confundir custeio por atividades (ABC) com gestão estratégica de custos. O Custeio ABC pode ser um elemento de análise, tal como um conjunto de conhecimentos existentes para análise de decisões, utilizando informações sobre os custos. A rastreabilidade do custo do produto ou serviço pode ser melhorada pela identificação de todas as atividades significativas originadas pela estrutura de processos e procedimentos atuais na geração dos produtos e serviços internos e externos. As atividades representam subsistemas que se inter-relacionam com o uso ou a maneira de desenvolvê-las no processo de fabricação como um todo.

.....**QUAIS SÃO OS**

Segundo LEONE (2000), dois são os tratamentos tradicionais de custeio:

- O custeio total ou por absorção em que os custos variáveis são atribuídos aos produtos mais uma alocação dos custos fixos de produção. A lucratividade do produto concentra-se na margem bruta: receita de venda menos custo variável menos custo fixo.
- O custeio variável em que os custos variáveis são atribuídos aos produtos, e os custos fixos são tratados como custos do período. A lucratividade do produto concentra-se na margem de contribuição: receita de venda menos custo variável.

Ambas as abordagens, ou seja, tanto o custeio total como o variável, podem facilmente levar a empresa à tomada de decisão que não seja a melhor para seu interesse. Continuando com a linha de raciocínio do autor, com o ABC, muito mais custos são classificados como variáveis, isto é, são variáveis em relação a alguma atividade e pode-se relacioná-los aos produtos que a exigem. No ABC, há muito menos "alocação" e mais rastreamento.

2.1.3.6 Os MÉTODOS DE CUSTEIO E SUA RELAÇÃO COM A ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

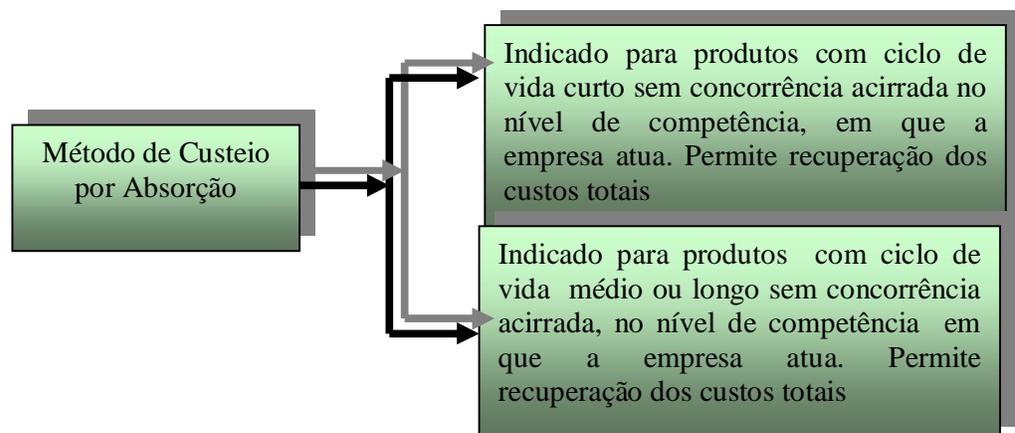
Os Métodos de Custeio e o Sistema de Informações mantêm uma correlação estreita com os objetivos a serem alcançados por uma organização, de acordo com o nível de competência em que a mesma atua. Por isso são importantes, já que grande parte das empresas não tem uma visão ampla do mercado no qual estão inseridas, da mesma forma se repete aos seus fornecedores e concorrentes como tinham no passado, obrigando, com isso, os gestores adotarem as empresas de eficientes Sistemas de Informações de Custos e Métodos de Custeio que permitam tomar decisões estratégicas com mais segurança.

Independentemente do Método de Custeio adotado pela organização, este sempre terá sua aplicação garantida na mesma, alguns para o curto prazo, outros para o médio e longo prazo, e se fosse possível, uma empresa necessitaria de todos os Métodos de Custeio para serem usados a curto, médio e longo prazo. Na realidade, não existe o Método ideal, cabe à empresa escolher um ou vários Métodos de Custeio que lhe permitam a permanência no curto, médio e longo prazo, num contexto competitivo. O Custeio dos produtos ou serviços, sem sombra de dúvida, representa um dos importantes fatores que influenciam na tomada de decisão por parte dos gestores, além de estar intimamente ligado ao ciclo de vida dos produtos, principalmente nos dias de hoje onde esse ciclo foi muito reduzido com relação ao passado.

Pode-se citar, dentre os produtos com ciclo de vida curta, os computadores e os equipamentos eletrônicos em geral, que exigem da empresa a inclusão em sua estratégia de um Método de Custeio por Absorção ou outro que lhe permita recuperar todos os custos investidos, pois a duração dos produtos no mercado nos últimos tempos, devido ao grande avanço tecnológico, a vida dos mesmos tornou-se muito curta. Para produtos com ciclo de vida médio ou longo, no caso de não possuírem uma concorrência acirrada, a empresa poderá adotar, num determinado momento, o Método de Custeio por Absorção ou outro que lhe permita recuperar seus custos; à medida que a concorrência fique acirrada, poderá ser adotado Método de Custeio Variável ou outro que lhe permita permanecer com seu produto no mercado, mas sem

a certeza de que irá recuperar todos os custos investidos; o Método de Custeio ABC quando associado a outros métodos custeios, são indicados para agregar valores aos produtos e serviços, permitindo uma diferenciação: consegue recuperar todos os investimentos. Também indicado para médio e longo prazo, permitindo a recuperação dos custos totais no nível de competência em que a empresa atua. Como também indicado para gestores, nas suas decisões estratégicas.

Para produtos com ciclo de vida longa e que possuam forte concorrência, uma recomendação é o Custo Meta, que não foi abordado neste trabalho. Quanto à aplicabilidade dos métodos abordados, pode-se esquematizar o exposto acima, conforme ilustra a figura - 6 apresentada a seguir:



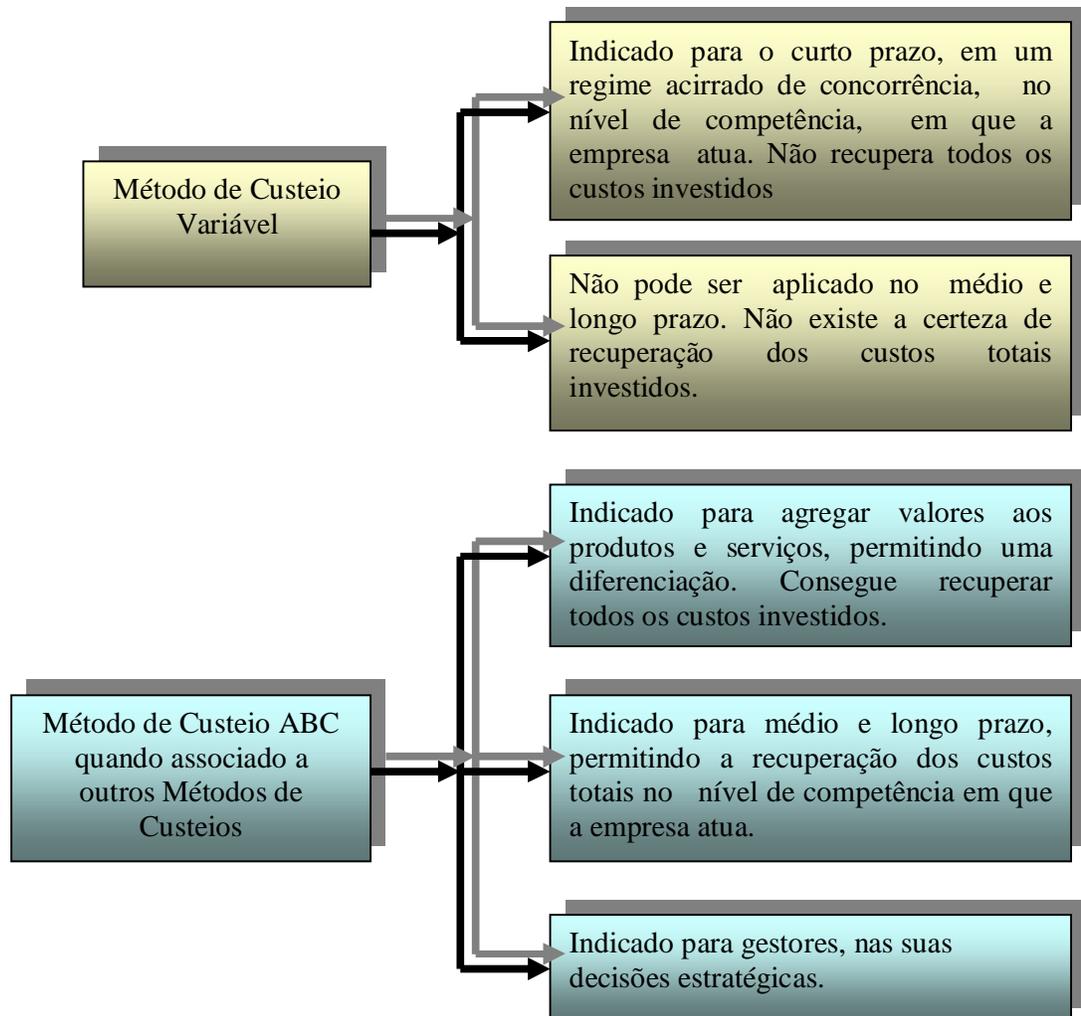


Figura: 6 – Aplicabilidade dos Métodos de Custeios: Absorção, Variável e ABC

Fonte: CORREIA (2001)

Segundo CORREIA (2001), uma organização que se preocupa com a melhoria da qualidade necessita adotar o método de custeio mais adequado aos seus objetivos, investindo constantemente em treinamento de mão de obra, melhoria de materiais, insumos básicos, etc., para poder permanecer no mercado. Os gestores de custos precisam levar em consideração as partes não controláveis dos custos variáveis e não lançar essas variações como perdas de produção, ou perdas eventuais.

Com relação ainda às variações de custos, a indústria busca, incessantemente, a diminuição dos custos das matérias-primas, insumos básicos e mão de obra, para conquistar uma maior fatia de mercado, ou tentar permanecer com a parcela já conquistada. Para aqueles que resolverem tratar dos Métodos de Custeio e suas relações com a estratégia empresarial, deixam-se as questões:

- Já que o desenvolvimento de novas tecnologias e a melhoria da qualidade exige das organizações grandes investimentos, será que todo o ganho com a diminuição dos custos de matérias-primas, insumos básicos e mão de obra, em uma ponta, não está sendo aumentado na mesma proporção, ou mais, na outra ponta com o controle de qualidade, mão de obra especializada, etc.?
- Estão os gestores de custos apropriando esses custos aos produtos adequadamente, para que as organizações possam recuperar todos os custos dos investimentos e permanecerem no mercado?
- Ou estão simplesmente alocando todos esses custos como despesas do exercício, esquecendo que os custos da qualidade não são despesas e precisam ser recuperados?

Na figura – 7, está descrito o sistema de custeio tradicional que aloca custos indiretos a centros de custos de produção e, em seguida, a produtos, enquanto que a figura - 8 demonstra o sistema de custeio baseado em atividades que relacionam despesas relativas a recursos com as mesmas e usam geradores de custos da atividade para relacionar custos da atividade com objetos.

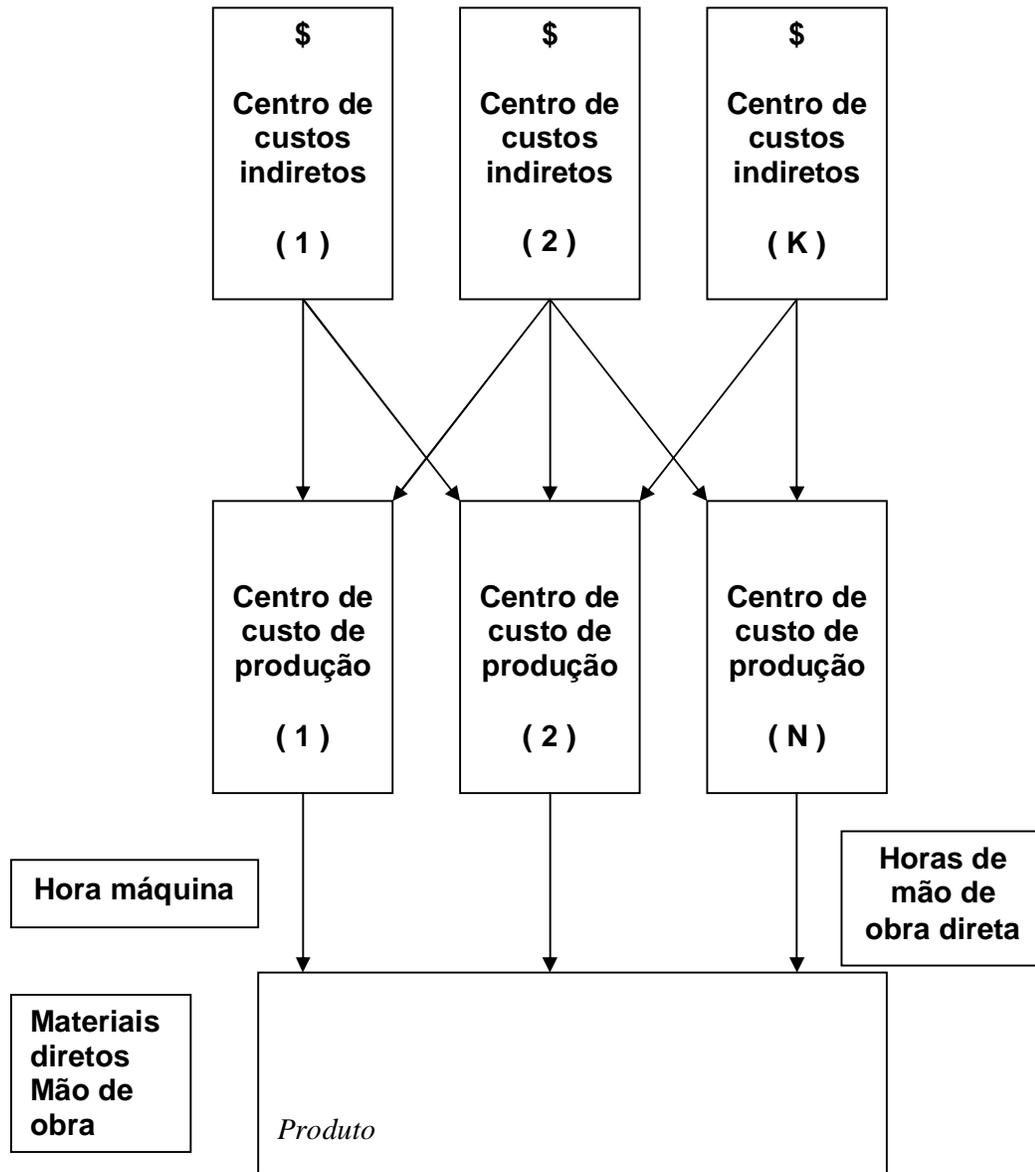


Figura: 7 – Sistema de Custeio Tradicionais

Fonte: Cooper (1998)

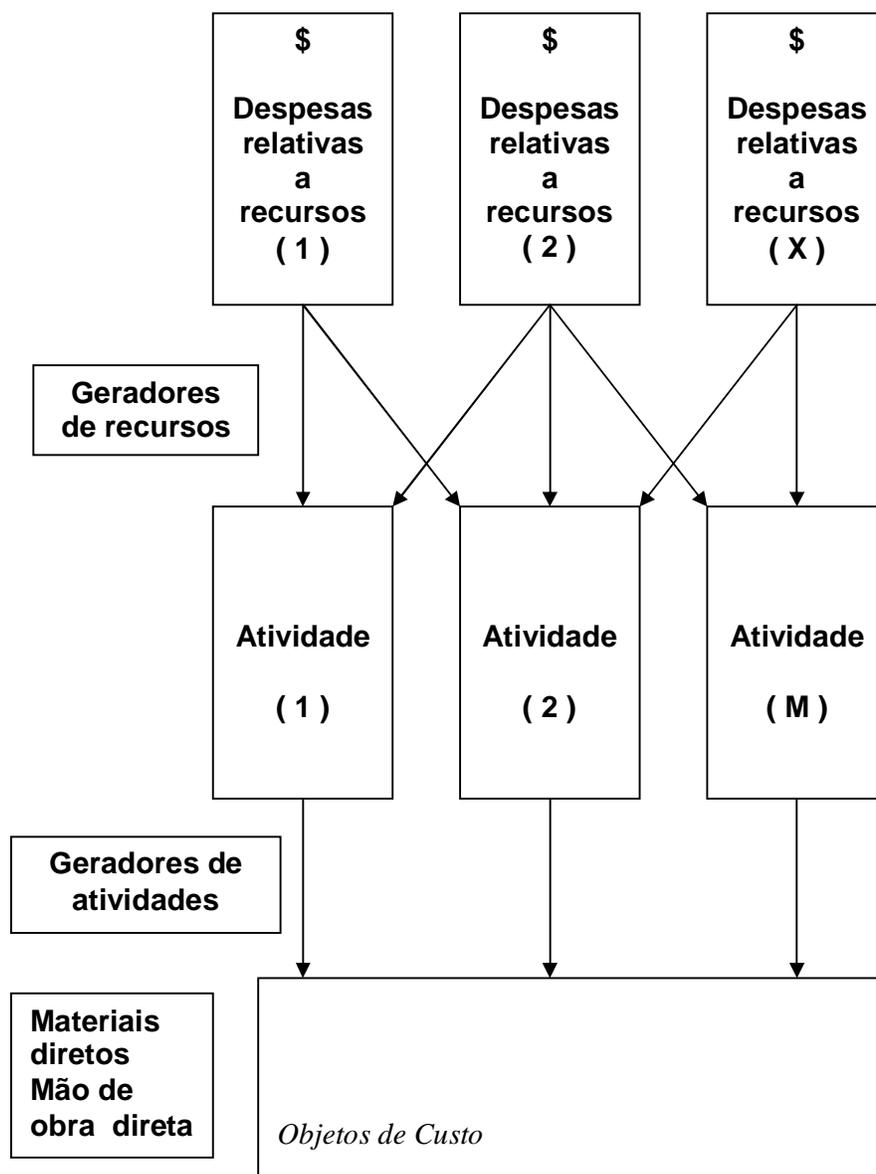


Figura: 8 – Sistema de Custeio baseado nas Atividades

Fonte: Cooper (1998)

Segundo SLACK (1999),

“dentro de uma organização o sistema de custeio é o último objetivo a ser coberto, não porque seja o menos importante, mas, pelo contrário, por ser o mais importante. Para as empresas que concorram diretamente em preço, o custo será seu principal objetivo de produção”.

Segundo MARTINS (2001), “a gestão baseada em atividades apóia-se no planejamento, execução e mensuração do custo das atividades para obter vantagens competitivas; utiliza o Custeio Baseado em Atividades e caracteriza-se por decisões estratégicas”. O autor afirma ainda que o avanço tecnológico e a crescente complexidade dos sistemas de produção têm feito com que em muitas indústrias os custos indiretos aumentem continuamente, tanto em valores absolutos quanto em termos relativos, comparativamente aos custos diretos (destes, o item Mão-de-Obra Direta é o que mais vem decrescendo). Outro fenômeno importante a exigir melhor alocação dos custos indiretos é a grande diversidade de produtos e modelos fabricados na mesma planta, que vem ocorrendo nos últimos tempos, principalmente em alguns setores industriais.

Daí a importância de um tratamento adequado na alocação dos CIF (custo indireto de fabricação) aos produtos, pois os mesmos graus de arbitrariedade e de subjetividade, eventualmente tolerados no passado, podem provocar hoje enormes distorções. Estas dependerão dos dois fatores citados: proporção de custos indiretos no total e diversificação das linhas de produto.

Segundo COOPER (1996), as informações do método ABC, entretanto, não evocam ações e decisões no sentido de melhorar as operações e o desempenho organizacional. É preciso uma consciência do gestor quanto à necessidade de uma nova visão da organização em processos, para que daí resultem os produtos e serviços que atendam às demandas dos clientes.

2.2. O PAPEL DAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Existem, atualmente, diferentes definições para pequena empresa. Os critérios de definição de pequena empresa podem ser qualitativos, quantitativos ou mistos. Essa diversidade de definições é percebida até mesmo na esfera legal, onde a caracterização de pequena empresa, para definição de políticas, obrigações ou privilégios, concessão de crédito, etc. muda até mesmo em relação ao órgão e à esfera de governo.

As pequenas e médias empresas, incontestavelmente, têm desempenhado um papel importante na economia mundial, constituindo-se em nascedouro de grandes empresas, laboratório de empresários e executivos, geradoras de empregos e em especial de oportunidades.

As pequenas e médias empresas (PME) emergem nas economias industrializadas e nos países em desenvolvimento como motores do crescimento do emprego, mais flexíveis e com menos necessidades de capital, parecem dispostas a seguir gerando a melhor parte dos novos postos de trabalho, principalmente nos dias de hoje cuja procura é nítida pelas grandes empresas para oferecerem parcerias.

FROMONT (1996) relata que os dados do censo mostraram que, nos Estados Unidos, no período de 1989 a 1991, as PMEs foram responsáveis pela criação de quase todos os postos de trabalho e representavam 57% da população ativa dos setores industriais e de serviços.

A situação se repetiu em outros oito países membros da Organização Internacional do Trabalho (OIT), sobre os quais existem dados disponíveis. O crescimento líquido do emprego no período de 1983 a 1992, foi muito mais rápido na pequena empresa do que nas grandes.

Na União Européia em 1990, as Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs) absorviam 71,9% do emprego, sendo que as microempresas correspondiam a 31,8%, as pequenas, quase 25%, e as médias, 15,1%.

É de se ressaltar também o caso italiano, onde as PMEs, na mesma época, eram responsáveis pela geração de emprego para 81% da população ativa dos setores industrial e de serviços.

Nos países em desenvolvimento, ocorre o mesmo, podendo-se citar o exemplo dos países asiáticos, africanos e latino-americanos, bem como das economias em transição da Europa Oriental, onde o processo de reestruturação se encontra em desenvolvimento. Na república Tcheca, por exemplo, a porcentagem de participação das PMEs em relação ao total de empresas aumentou de 31% em 1993 para 57% em 1994; em relação à ocupação de mão de obra, esta evoluiu de 9% para 34% no mesmo período.

Essas empresas encontraram significativas dificuldades para sobreviverem, podendo isso ser evidenciado pela taxa de vida útil, que é de 5 anos para 92% das organizações de pequeno porte (CHER, 1991).

A esse respeito, DEAKINS (1996) afiança que a elevada taxa de mortalidade das pequenas empresas no Reino Unido deve-se, em grande parte, à preocupação dos formuladores de políticas públicas em fomentar o surgimento de novas pequenas empresas em quantidade durante os anos 80, relegando a segundo plano os cuidados com a qualidade desses novos empreendimentos, que teriam nascido condenados ao fracasso. Entre 1987 e 1989, a taxa de mortalidade de pequenas empresas no Reino Unido teria sido próxima de 95 %.

BORTOLI NETO (1980) já afirmava a identificação de problemas de natureza estratégica, que redundaram da inadequação na escolha, utilização ou alocação dos recursos disponíveis, e problemas de insuficiência de recursos, sendo que os problemas de natureza estratégica foram os que mais afetaram as pequenas e micro empresas. Assim, reforça-se a importância de se analisarem os problemas de gestão das pequenas e micro empresas, e o aprimoramento das ferramentas gerenciais seria uma das formas de melhorar o seu desempenho e de aumentar sua competitividade.

Segundo KASSAI (1996), no Brasil, 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 de mercado pelo qual o Brasil passou foi que as empresas ficaram expostas ao ambiente competitivo internacional e, portanto, para que estas sobrevivessem, foi

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

Incontestavelmente, pelo passado e presente, as pequenas e médias empresas têm uma grande importância no cenário mundial. O relato da OIT, Organização Internacional do Trabalho, (apud KASSAI, 1996), revela que essas 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.

Segundo KRUGLIANSKAS (1996), inúmeros indicativos de fontes diversas podem ser utilizados para demonstrar que, a despeito de sua importância, o segmento das empresas menores enfrentam um ambiente desfavorável, alguns deles denotaram, há poucos anos, uma situação preocupante. No final de 1995, o Sindicato das Micro e Pequenas Indústrias do Estado de São Paulo mostrava que, nesse setor, 52 % das empresas estavam com impostos atrasados, 50 % não pagavam em dia suas obrigações financeiras, 26,6 % estavam inadimplentes com seus fornecedores e 15 % não pagavam outros tipos de dívidas.

Abordando-se a situação no Brasil, uma gama de fatores subjacentes certamente contribui para a manutenção ou agravamento da situação, no entanto um deles chama a atenção: o panorama gerencial dessas empresas, que aparenta ser crítico no que se refere à capacidade de obtenção e uso de instrumentos de gestão. Segundo pesquisas sobre competitividade industrial realizadas pelo Sistema SEBRAE entre novembro de 1990 e julho de 1993, envolvendo aproximadamente 1.000 empresas de vários estados brasileiros cada uma, constatou-se o seguinte quadro: (foi pesquisado exaustivamente a atualização da pesquisa, não somente o sistema SEBRAE, bem como outros órgãos como por exemplo o IBGE, motivo pelo qual optamos por manter esta pesquisa no presente trabalho embora a mesma tenha sido realizada a mais de 10 anos, pela importância da reflexão sobre as pequenas empresas)

- 35% não utilizavam planejamento de produção;

- 37% não realizavam apuração de custos;
- 39% não utilizavam controle de estoques;
- 41% não faziam fluxo de caixa;
- 43% não utilizavam planejamento de vendas;
- 50% não buscavam informações sobre processos produtivos e tecnologia;
- 53% não praticavam qualquer tipo de controle de qualidade;
- 72% não tinham *lay-out* planejado;
- 75% não programavam investimentos;
- 77% não estavam atentas à avaliação de produtividade e não tinham planejamento financeiro;
- 80% não faziam treinamento de recursos humanos;
- 83% não utilizavam técnicas de *Marketing*;
- 87% não dispunham de recursos de informática.

Vários fatores provocaram essa vida efêmera, sendo os mesmos relativos a aspectos contextuais (externos à empresa) quanto aspectos internos das empresas, ficando evidente que, na última década, as fortes influências externas acabaram por modificar o modo de as empresas atuarem internamente, à medida que os empresários passaram a ser pressionados para uma maior racionalização na administração de seus negócios devido à alta competitividade.

A partir da década de 1970, a competição global tornou-se um imperativo para grande parte das empresas, o que obrigou as mesmas a se comprometerem seriamente com a chamada “filosofia de excelência empresarial” (NAKAGAWA, 1991).

DEVIDO À IMPORTÂNCIA DAS MPES NA GERAÇÃO DE EMPREGOS, A OIT CONCLAMA OS GOVERNOS DOS 173 ESTADOS MEMBROS, BEM COMO AS ORGANIZAÇÕES DE EMPREGADORES E DE TRABALHADORES REPRESENTADOS NA MESMA, A AVALIAR OS PROGRAMAS E ESTRATÉGIAS PARA FOMENTAR A CRIAÇÃO DE EMPRESAS, PORTANTO JÁ EM 1977 FICOU DECIDIDO, NA 85^A CONFERÊNCIA, SOBRE A CONVENIÊNCIA E OPORTUNIDADE DE DESENVOLVER UMA NORMA ESPECÍFICA NESSA ÁREA.

Segundo CALARGE, REIS & TOURINHO (2004),

“O setor industrial passou por profundas reestruturações após o Brasil iniciar a abertura de mercado interno. Impulsionados pelas doutrinas sintetizadas pelo Consenso de Washington (liberalização econômica, redução de barreiras alfandegárias e diminuição da interferência do Estado na políticas de governo, dentre outras), os governos dos presidentes Collor e Sarney promoveram ações que transformaram a realidade da indústria nacional. Empresas instaladas no país, até então caracterizadas por não serem produtivas, terem pouca concorrência e estarem longe das melhores práticas de gestão, basicamente seguiram dois caminhos: encerraram suas atividades (faliram ou se juntaram a outras), ou se atualizaram na forma de gerir seus negócios”.

2.2.1. ESTRUTURAÇÃO E CLASSIFICAÇÕES DAS PEQUENAS E MICRO- EMPRESAS

Uma maior atenção à qualidade dos produtos e processos, em relação aos níveis de inventários e melhoria de política de gestão de recursos humanos tem convertido novamente a produção no elemento chave das estratégias das empresas, requisitos básicos necessários para torná-las competitivas dentre as denominadas “empresas de classe mundial”.

No sentido de mudar e se adaptar às novas realidades, as empresas têm lançado mão dos mais variados tipos de programas, de forma a estarem preparadas para esse verdadeiro combate que ditará, ao final, quem terá condições de permanecer, quem crescerá, quem encolherá ou quem lentamente se extinguirá. Dentre esses programas, encontra-se a avaliação dos sistemas de custeio de produtos adotados pelas empresas.

No Brasil, sua importância pode ser expressa em números. Segundo dados do SEBRAE (2004), ressaltam-se os principais resultados apresentados pelos dados estatísticos do IBGE:

- O número total de empresas formais em atividades no Brasil é de 4.635.145 unidades (tabela – 1). As micro e pequenas empresas representam 99,2 % do total.
- O número de pessoas ocupadas nas micro e pequenas empresas é de 14.502.378 (tabela – 2), representando 56,1 % do total (excluindo os empregados funcionários públicos).
- A massa total de salários e outras remunerações pagas pelas empresas de micro e pequeno porte representam 25,6 % do total pago pelas empresas de todos os portes (tabela – 3).

Tabela: 1 – Número de Empresas no Brasil, por Porte e Setor de Atividade – 2001.

	Micro e Pequena		Média e Grande		Total	
	Nº de Empresas	%	Nº de Empresas	%	Nº de Empresas	%
Indústria	579.318	98,3	9.724	1,7	589.042	100
Comércio	2.311.177	99,7	7.452	0,3	2.318.629	100
Serviços	1.707.040	98,8	20.434	1,2	1.727.474	100
Total	4.597.535	99,2	37.610	0,8	4.635.145	100

Fonte: IBGE; Elaboração: SEBRAE/NA (UED). Obs.: Não incluídos os órgãos governamentais.

Os dados da construção civil estão incluídos nos dados da indústria.

Tabela: 2 – Número de Pessoas Ocupadas, por Porte e Setor de Atividade – 2001.

	Micro e Pequena	Média e Grande	Total
--	-----------------	----------------	-------

	Nº de Empresas	%	Nº de Empresas	%	Nº de Empresas	%
Indústria	3.600.809	47,0	4.065.988	53,0	7.666.797	100
Comércio	5.982.849	80,8	1.419.845	19,2	7.402694	100
Serviços	4.918.720	45,6	5.869.096	54,4	10.787.816	100
Total	14.502.378	56,1	11.354.929	43,9	25.857.307	100

Fonte: IBGE; Elaboração: SEBRAE/NA (UED). Obs.: Não incluídos os órgãos governamentais.

Tabela: 3 – Massa de Salários Pagos, por Porte e Setor de Atividade – 2001.
(Valores em R\$ bilhões)

	Micro e Pequena		Média e Grande		Total	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%
Indústria	17,2	22,8	58,2	77,2	75,4	100
Comércio	14,2	53,4	12,4	46,6	26,6	100
Serviços	18,3	19,8	74,0	80,2	92,6	100
Total	49,7	25,6	144,6	74,4	194,3	100

Fonte: IBGE; Elaboração: SEBRAE/NA (UED). Obs.: Não incluídos os órgãos governamentais.

Ao analisar o cenário econômico brasileiro e suas perspectivas para os anos 90, KANITZ (1995) afirmou:

“... a análise de um país atualmente é feita de baixo para cima e não de cima para baixo; não se começa mais pelo ministro da Fazenda e sua política econômica. O que muda no país são milhares de pequenos empresários, executivos microempresas, franqueadores e franqueados”.

Segundo dados do SEBRAE (2004)¹, são apresentados a seguir as definições Internacionais das: **Micro, Pequenas e Médias Empresas**, nos continentes abaixo descritos para que se possa comparar a posição do Brasil com os Países relacionados abaixo.

Embora cada continente tenha definido uma padronização, nota-se que os Países que os compõem adotam diferentes definições.

Para uma comparação de maneira sintética do Brasil com os Países abaixo descritos em cada continente, adotou-se para o presente trabalho apenas o número de funcionários e faturamento anual, os demais detalhes constam de suas descrições individualmente na fonte citada. Com as observações acima espera-se que os interessados por tais detalhes acesse o site do SEBRAE citado, para o conhecimento das várias formas que tais países lidam com a definição das micro e pequenas empresas.

BRASIL

	<i>Microempresa</i>	Pequena Empresa	Média Empresa
ESTATUTO MPE Receita bruta anual	R\$ 244.000,00	R\$ 1.200.000,00	-
SIMPLES* Receita bruta anual	R\$ 120.000,00	R\$ 1.200.000,00	-
RAIS/MTE Nº empregados	0 – 19	20 – 99	100 – 499
SEBRAE Indústria Nº de empregados	0 – 19	20 – 99	100 – 499
SEBRAE Comércio e serviços			

¹. Disponível em: < <http://www.sebrae.org.br/pesq.htm> >. Acesso em 12.05.04

Nº de empregados	0 – 9	10 – 49	50 – 99
-------------------------	-------	---------	---------

Fonte: RAIS/MTE²

Lei nº 9.317/96 e IN SRF nº 134/01

Lei nº 9.841/99

* O sistema SIMPLES é essencialmente um sistema de simplificação tributária que prevê restrições à inclusão de inúmeros segmentos de MPEs, não se aplicando, pois, a todo universo de MPEs do Brasil. Deve-se considerar esse fato ao se trabalhar com as estatísticas obtidas por meio do sistema SIMPLES.

AMÉRICA DO SUL:

Número de Empregados						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
BRASIL	0 – 19	0 – 9	10 – 49	10 – 49	50 – 99	50 – 99
MERCOSUL	1 – 10	1 – 5	11 – 40	6 – 30	41 – 200	31 – 80
ARGENTINA						
CHILE						
EQUADOR	9		49		100	
PERU	1 – 4		5 – 19		20 – 99	
URUGUAI						
VENEZUELA			11 – 50		51 – 100	

Faturamento Anual						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
MERCOSUL	US\$ 400 mil	US\$ 200 mil	US\$ 3,5 milhões	US\$ 1,5 milhão	US\$ 20 milhões	US\$ 7 milhões
BRASIL	R\$		R\$			

² Disponível em: < <http://www.sebrae.org.br/pesq.htm> >. Acesso em 12.05.04

EstatutoMPE	244.000,00		1.200.000,00			
Simples	120.000,00		1.200.000,00			
ARGENTINA	\$ 900 mil	\$ 1,8 milhão	\$ 5,4 milhões	\$ 10,8milhões	\$ 43,2milhões	\$ 86,4milhões
CHILE	Un Fomento 1 – 2.400		Un Fomento 2401 – 25.000		Un Fomento 25001–100000	
EQUADOR						
PERU	UIT 100		UIT 200			
URUGUAI	US\$ 60 mil		US\$ 180 mil		US\$ 5 milhões	
VENEZUELA			Un Tributárias 9.001 – 100.000		Un Tributárias 100001–250000	

AMÉRICA DO SUL:

MERCOSUL

	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Servicos	Indústria	Comércio e Servicos	Indústria	Comércio e Servicos
Nº de Empregados	1 – 10	1 – 5	11 – 40	6 – 30	41 – 200	31 – 80
Faturamento Anual	US\$ 400 mil	US\$ 200 mil	US\$ 3,5 milhões	US\$ 1,5 milhão	US\$ 20 milhões	US\$ 7 milhões

Fonte: MERCOSUL/GMC/RES n° 90/93 e MERCOSUL/GMC/RES n° 59/98³

AMÉRICA DO NORTE:

Número de Empregados						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Servicos	Indústria	Comércio e Servicos	Indústria	Comércio e Servicos
BRASIL	0 – 19	0 – 9	10 – 49	10 – 49	50 – 99	50 – 99
CANADÁ	250		250		250	
ESTADOS UNIDOS	VARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL
MÉXICO	0 – 30	0 – 20	31 – 100	21 – 50	101 – 500	51 – 100

³ Disponível em: < <http://www.sebrae.org.br/pesq.htm> >. Acesso em 12.05.04

Faturamento Anual						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
BRASIL	R\$		R\$			
EstatutoMPE	244.000,00		1.200.000,00			
Simples	120.000,00		1.200.000,00			
CANADÁ						
ESTADOS UNIDOS	VARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL	VARIÁVEL
MÉXICO						

AMÉRICA DO NORTE:

CANADÁ

Para o Canadá, as MPMEs são aquelas que tenham até 250 empregados.

Fonte: PUGA, Fernando Pimentel. Experiências de Apoio às Micro, Pequenas e Médias Empresas nos Estados Unidos, na Itália e em Taiwan. DEPEC/BNDES. Textos para Discussão n° 75. RJ, fev./2000⁴.

ESTADOS UNIDOS

A *Small Business Administration* (SBA) é o principal órgão americano de apoio às MPMEs e tem por um de suas responsabilidades definir quais são os limites máximos para classificar uma empresa como pequena. Os critérios mais gerais estabelecem que:

- Para a maioria das empresas manufatureiras e das indústrias de mineração, são consideradas pequenas empresas aquelas que tenham até 500 empregados;

⁴ Disponível em: < <http://www.sebrae.org.br/pesq.htm> >. Acesso em 12.05.04

- Para as empresas não manufatureiras (*nonmanufacturing industries*: empresas que fornecem produtos de terceiros), pequenas empresas são aquelas que tenham receita anual média de até US\$ 6 milhões. A receita anual média (*average annual receipts*) é medida com base nos três últimos anos fiscais completos da empresa.

Entretanto existem muitas exceções a esses critérios gerais:

Construção Civil:

- Construção em geral e construção pesada: receita anual média de até US\$ 28,5 milhões;
- Construção especializada (*special trade construction contractors*): receita anual média de até US\$ 12 milhões.

Indústria:

- Para aproximadamente 75% das indústrias manufatureiras: limite de 500 empregados;
- Para as outras: limite de 1.500 empregados.

Mineração:

- Com exceção das prestadoras de serviços de mineração, todas têm limite de 500 empregados.

Comércio Varejista:

- A maioria tem limite de US\$ 6 milhões em receita anual média;
- Lojas de gêneros alimentícios, lojas de departamento, negociantes de veículos a motor e de material elétrico têm limites maiores. Nenhuma tem limite acima de US\$ 24,5 milhões.

Serviços:

- O critério mais comum é o de US\$ 6 milhões em receita média anual;

- Programação de computador, processamento de dados e desenho de sistemas têm um limite de US\$ 21 milhões;
- Serviços de engenharia e de arquitetura têm limites diferentes. O mais alto limite para empresas de serviços é de US\$ 29 milhões;
- Pesquisa e desenvolvimento e proteção ambiental são os únicos setores avaliados pelo número de empregados.

Comércio Atacadista:

- Para as empresas do setor que queiram participar de programas de financiamento, pelo número de empregados.

Para maiores informações sobre limites mais específicos devem ser consultados o *Small business Size Regulations* (13 CFR inciso 121) ou a *Table of Small Business Size Standards*.

Fonte: www.sba.gov (*Guide to SBA's Definitions of Small Business*, fev/2002)⁵

UNIÃO EUROPÉIA:

Número de Empregados						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
BRASIL	0 – 19	0 – 9	10 – 49	10 – 49	50 – 99	50 – 99
UNIAO EUROPEIA	0 – 9		10 – 49		20 – 249	
ALEMANHA			20		500	
DINAMARCA	1 – 10		11 – 50		51 – 250	
ESPAÑA			49		249	
GRÉCIA	9		10 – 99		>100	
IRLANDA	10		50		250	
ITÁLIA			50	20	250	95
PORTUGAL			<500		<500	
REINO UNIDO			0 – 50		51 – 250	

⁵ Disponível em: < <http://www.sebrae.org.br/pesq.htm> >. Acesso em 12.05.04

SUÍÇA	9		10 – 49		40 – 249	
-------	---	--	---------	--	----------	--

Faturamento Anual						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
BRASIL	R\$		R\$			
EstatutoMPE	244.000,00		1.200.000,00			
Simples	120.000,00		1.200.000,00			
UNIAO EUROPEIA			Euros 7 milhoes		Euros 40 milhoes	
ALEMANHA						
DINAMARCA	US\$ 1,25 milhoes		US\$ 6,3 milhoes		US\$ 41,5 milhoes	
ESPANHA			Euros 18 milhoes		Euros 180 milhoes	
GRÉCIA			Euros 7 milhoes		Euros 40 milhoes	
IRLANDA						
ITÁLIA	Euros		Euros		Euros	

	5 milhoes		5 milhoes		5 milhoes	
PORTUGAL			Escudos <2,4 milhoes		Escudos <2,4 milhoes	
REINO UNIDO			Libras 1,4 milhoes		Libras 5,6 milhoes	
SUIÇA						

UNIÃO EUROPÉIA:

A Recomendação da Comissão Européia, de 03 de abril de 1.996, dirigida aos Estados-membros, ao Banco Europeu de Investimento (BEI) e ao Fundo Europeu de Investimento (FEI), estabelece os limites máximos para definição de PMEs (descritos abaixo) a serem utilizados pelos programas comunitários e nacionais destinados às PMEs a partir de 1° de janeiro de 1998⁶.

UNIÃO EUROPÉIA

	<i>Microempresa</i>	Pequena empresa	Média Empresa
N° de Empregados	0 – 9	10 – 49	50 – 249
Volume de Negócios Anual <i>(annual turnover)</i> ou Balanço Anual Total <i>(annual balance sheet)</i>	-	7 milhões de euros 5 milhões de euros	40 milhões de euros 27 milhões de euros
Independência % do capital ou dos direitos de voto detida por uma ou várias empresas que não sejam PMEs	-	25%	25%

Fonte: www.europa.eu.int (96/280/CE: Recomendação da Comissão, de 03 de abril de 1.996, relativa à definição de pequenas e médias empresas).

⁶ Disponível em: < <http://www.sebrae.org.br/pesq.htm> >. Acesso em 12.05.04

www.europa.eu.int/comm/enterprise/consultations/sme/definition/index.htm Relatório da Comissão ao Conselho. Bruxelas, 01.03.01⁷.

No momento, as definições da União Européia estão em fase de alteração para:

- Microempresa: 2 milhões de euros para volume de negócios anual ou para balanço anual total;
- Pequena Empresa: 10 milhões de euros para volume de negócios anual ou para balanço anual total;
- Média Empresa: 50 milhões de euros para volume de negócios anual e 43 milhões para balanço anual total;
- Supressão do critério de independência.

ORIENTE MÉDIO:

Número de Empregados						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
BRASIL	0 – 19	0 – 9	10 – 49	10 – 49	50 – 99	50 – 99
IRA	9		10 – 49		40 – 99	
ISRAEL			100		100	
TURQUIA			1 -50		51 – 150	

Faturamento Anual			
	Microempresa	Pequena Empresa	Média Empresa

⁷ Disponível em: < <http://www.sebrae.org.br/pesq.htm> >. Acesso em 12.05.04

	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
BRASIL	R\$		R\$			
EstatutoMPE	244.000,00		1.200.000,00			
Simples	120.000,00		1.200.000,00			
IRA						
ISRAEL			US\$ 5 milhoes		US\$ 50 milhoes	
TURQUIA						

ÁSIA E OCEANIA:

Número de Empregados						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
BRASIL	0 – 19	0 – 9	10 – 49	10 – 49	50 – 99	50 – 99
AUSTRALIA			20		200	
CHINA	VARIÁVEL		VARIÁVEL		VARIÁVEL	
CORÉIA SUL			50		VARIÁVEL	
HONG KONG			<100		<100	
INDIA	VARIÁVEL		VARIÁVEL		VARIÁVEL	
INDONÉSIA						
JAPAO					300	
MALÁSIA			50		150	

RUSSIA			100	50		
SINGAPURA					<200	
TAILÂNDIA			50		51 – 200	
TAIWAN					200	50

Faturamento Anual						
	Microempresa		Pequena Empresa		Média Empresa	
	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços	Indústria	Comércio e Serviços
BRASIL	R\$		R\$			
EstatutoMPE	244.000,00		1.200.000,00			
Simples	120.000,00		1.200.000,00			
AUSTRALIA						
CHINA						
CORÉIA SUL						VARIÁVEL
HONG KONG						
INDIA						
INDONÉSIA						US\$ 100 milhoes
JAPAO						Y 300 milhoes
MALÁSIA			US\$			US\$

			2,6 milhoes			6,5 milhoes
RUSSIA						
SINGAPURA						
TAILÂNDIA			US\$ 1,1 milhoes			US\$ 4,6 milhoes
TAIWAN						US\$ 2,4 milhoes

Fonte: www.chusho.meti.go.jp/english/

*SME Agency, MITI, Japan (Outline of the New Small and Médium Enterprise basic Law)*⁸.

De 1990 até a presente data, dentre os mais importantes acontecimentos que colaboraram para um despertar na vida das empresas no Brasil, foi o de sair de um contexto inflacionário para um não inflacionário, com uma acirrada política de abertura econômica, privatização e uma informatização de velocidade galopante, cujas inovações passaram a ser uma preocupação na vida das pessoas em relação a sua atualização no dia a dia e não mais anual ou mensal como no passado recente.

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), demonstram uma limitada difusão dos sistemas de gestão, relativa lentidão na adoção das inovações gerenciais e organizacionais e ausência de relacionamento cooperativo entre fornecedores e produtores (KANITS,1995).

Como as características acima permanecem atualmente, a maior parte das empresas brasileiras, 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 preço e qualidade.

Portanto, hoje, as empresas brasileiras estão inseridas em um contexto de grande competitividade, onde qualidade e custo são fatores importantes

⁸ Disponível em: < <http://www.sebrae.org.br/pesq.htm> >. Acesso em 12.05.04

para a sobrevivência e, para que isso ocorra, as empresas devem-se adequar para responder corretamente às exigências do mercado.

O pequeno empresário busca compensar tais desvantagens de diversas maneiras, com soluções internas ou externas, lança mão da consultoria organizacional, nas suas mais diversas formas, que vem ganhando corpo e importância como instrumento de mudança dessa realidade, além da abundância de empresas de consultoria no mercado. Iniciativas governamentais também têm contemplado esta área, principalmente o SENAI (Serviço Nacional da Indústria).

Se, por um lado, a consultoria revela-se uma possível solução para a carência de recursos gerenciais para as pequenas empresas, por outro, é certo que existem problemas de eficácia na transmissão da competência gerencial para a empresa cliente da consultoria. Em alguns casos, por mais preparado e competente que seja o consultor, ou por mais interessado que esteja o cliente nos resultados da consultoria, os objetivos não são alcançados (NETZ, 1996).

Nota-se claramente que as consultorias utilizadas nas micro, pequenas e médias empresas têm um volume relativamente alto no tocante à formação de seus sistemas de custos, razão de obrigatoriedade de conhecimento para manter-se ativamente no mercado, uma vez que o mesmo, atualmente, dita o preço, e as empresas procuram adequar-se para garantir sua participação. O desenvolvimento do próximo item abordará e discutirá a Contabilidade de Custos e seus sistemas de custos.

2.3. A CONTABILIDADE DE CUSTOS NA PEQUENA EMPRESA

Uma pesquisa realizada por GUIMARÃES (1990), em Santa Catarina, constatou que aproximadamente 40% das pequenas e médias empresas estudadas não possuíam um sistema de custo e que, dentre as empresas que possuíam, muitas não o utilizavam corretamente, esquecendo-se do papel maior do custo que é o de fornecer informações financeiras ao planejamento de decisões.

Dados levantados por outra pesquisa realizada pelo SEBRAE (apud JULIATO 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 centro de custos.

As empresas que não possuíam sistema 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 esses empresários consultem relatórios gerenciais que lhes permitam determinar a rentabilidade de sua empresa, bem como obter informações que os auxiliem nas decisões.

Outro critério empírico utilizado era o emprego de percentual sobre a mão-de-obra direta empregada no produto e/ou sobre a matéria-prima utilizada na fabricação do produto. O percentual empregado 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 esse 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 seja desfavorável.

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

Essa situação pode ser parcialmente explicada pela afirmação de RESNIK (1990) de que:

“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 se utilizam de contadores para realizar essa tarefa. Assim, a função contábil é delegada ao contador, e os empresários, na maioria das vezes, não acompanham o desenvolvimento do sistema, o que representa um ponto negativo, já que se trata também de um instrumento administrativo. Portanto a importância de conhecer os custos para a sobrevivência e competitividade da pequena empresa deveria despertar maior atenção do empresário para o assunto, pois uma adequada apuração dos custos é fundamental para a boa gerência.

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. Ou seja, a contabilidade tem o papel de cumprir com as obrigações da empresa, e poucos gestores ressaltam a importância das informações contábeis para fins gerenciais.

O problema causado por essa displicência dos gestores pode ser ilustrado pelo grande número de pequenas empresas que fecham suas portas devido a uma administração financeira ruim. A utilização correta da contabilidade de custos e de um método de custeio adequado poderia ter evitado essa situação, em muitos casos.

Assim, nota-se que existe uma barreira que ainda não foi quebrada e que leva os administradores a se afastarem da contabilidade, renegando a importância dessa ferramenta para a administração eficaz de um negócio.

Outro fator que pode ser apontado como prejudicial para a utilização correta de ferramentas gerenciais pelas pequenas empresas e seus gestores é a falta de publicações que abordem a problemática da pequena empresa. A maioria das teorias desenvolvidas, até então, tem como objetivo a grande empresa. Portanto são idéias complexas desenvolvidas para atenderem a uma grande estrutura organizacional e, como as pequenas empresas não se

encaixam nessa realidade, os seus gestores não buscam maiores conhecimentos, pois sabem que não é aplicável a sua realidade.

Na prática, a Contabilidade de Custos nas pequenas empresas é utilizada por meio do Método de Custeio por Absorção, para levantar informações relevantes que subsidiem a tomada de decisões de seus gestores.

No item seguinte, será apresentada uma breve descrição de como pequenas empresas se estruturam em relação aos métodos de custeio.

2.3.1. MÉTODOS DE CUSTEIO PARA PEQUENAS EMPRESAS

A bibliografia sobre métodos de custeio para pequenas empresas é escassa e falha, apesar de a Contabilidade de Custos ser uma ferramenta administrativa importante e imprescindível para as empresas, inclusive pequenas empresas. Poucos são os autores que abordam a adequação e a utilização dos sistemas de custeio para essas empresas. Verifica-se, de forma geral, com relação às pequenas empresas, que a maioria apresenta os conceitos e a aplicação dos sistemas tradicionais.

CARMELLO et al. (1968) já analisavam a utilização da Contabilidade de Custos pelas pequenas empresas, porém não abordaram os sistemas de apuração de custos adotados por elas. Esses autores apenas citaram 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. Essa indicação de utilização do método por absorção para fins de aprimoramento de gestão pode ser entendida devido à data da publicação. Naquela época, a preocupação com custos era maior para efeitos de legislação em vez de gerência, já que a competitividade era menor, e o mercado consumidor brasileiro estava em expansão.

BAUMBACK (1993) indica o sistema de custeio variável e a análise do *Break Even Point* como importantes ferramentas de análise e controle de custos para as pequenas empresas.

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, e compatível com preço de mercado. Para esses 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 esse sistema encobre a real relação entre preço, volume e custo devido à alocação dos custos fixos na determinação dos custos unitários. Os autores ressaltam ainda 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 de venda e do volume de venda que cobrem os custos variáveis de produção e que contribuem para cobrir os custos fixos e ainda gerar lucro. Portanto esses autores também apontam a análise do *Break Even Point* como uma ferramenta importante de análise dos custos.

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 esses autores recomendam para a pequena empresa a utilização do Sistema de Custeio Variável, pois 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 (aluguéis, salários dos empregados administrativos entre outros) e portanto esses custos são estruturais e mais difíceis de administrar, pois continuarão a existir mesmo que o nível das operações da empresa oscile para mais ou para menos. Já os custos variáveis estão diretamente relacionados ao volume de produção e, por suas características, esses custos permitem um controle mais flexível, pois, quando as receitas de vendas da empresa caem, eles 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 - *Break Even Point* (Ponto de Equilíbrio). Apesar de todas essas análises quanto ao sistema de custeio direto, os autores não explicitam, a não ser pelos pontos positivos que o sistema traz, o porquê da indicação desse sistema para as pequenas empresas e não outros sistemas. Porém é importante ressaltar que o Método de Custeio Direto é um instrumento de mensuração e avaliação de rentabilidade de produtos da empresa em geral relevante e simples de ser aplicado. Além disso, pode ser aplicado satisfatoriamente por qualquer tipo de empresa.

HICKS (1992) é o único autor que propõe um sistema de custeio não tradicional especificamente para as pequenas empresas, descrevendo uma metodologia que habilita as pequenas empresas a utilizarem o sistema de Custeio ABC (o autor adaptou o sistema ABC, que é utilizado pelas grandes empresas e usualmente designado pelas iniciais maiúsculas e chama a este novo sistema adaptado de abc, designado por letras minúsculas). Para ele, esse sistema de custeio não é uma opção para as organizações competirem neste novo século, e sim uma exigência, pois o conhecimento do custo do produto e do processo é crítico para qualquer empresa que pretende manter, ou expandir sua competitividade no mercado atual.

O sistema de custeio ABC foi desenvolvido pelas grandes empresas e, portanto, o 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. Por isso, foi adaptado por HICKS (1992), que sugeriu alguns conceitos e técnicas para prover um sistema ABC mais simplificado, e que pudesse ser utilizado pelas pequenas empresas que não têm recursos suficientes para consumir um número significativo de horas de seus funcionários e nem para contratar consultorias para que possam abandonar os sistemas tradicionais de

contabilidade de custos, para utilizarem um sistema de teoria muito superior e que traz muitos benefícios em sua aplicação.

Portanto o Método de Custeio Variável é muito indicado para as pequenas empresas por ser de fácil aplicação e entendimento e por conseguir gerar informações gerenciais relevantes. Já o Método de Custeio ABC, desenvolvido por Hicks, é um método que tenta adaptar a complexidade dessa teoria ao pequeno negócio e trazer grandes benefícios ao gestor, principalmente devido à forma de analisar a empresa através de seus processos, o que revela atividades e custos relevantes que são despendidos sem agregarem valor ao produto final.

É FREQUENTE O EMPRESÁRIO DESCONHECER QUAL O PONTO DE EQUILÍBRIO DE SUA EMPRESA, COMO APURAR O PREÇO DE VENDA DE UM PRODUTO OU MERCADORIA, QUAL MONTANTE DEVE FATURAR, QUANDO NECESSITA PRODUZIR E O QUE DE FATO PRECISA VENDER (CARONE 2000).

2.3.2. Papel Da Contabilidade De Custos E Dos Métodos De Custeio Na Pequena Empresa

O papel a ser desenvolvido pelo sistema de custeio em uma pequena empresa não difere muito do desempenhado na grande empresa, pois 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 é a mesma em ambas, isto é, na pequena e na grande empresa.

Um sistema de apoio à decisão nas grandes empresas deve ser complexo e completo de forma a retratar suas operações. Para isso, 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, esse sistema não tem a necessidade de ser tão complexo, mesmo porque o processo nesse tipo de empresa é mais simplificado. Porém é necessário compreender como a estrutura da empresa realiza os gastos e o que reverte em maior lucro.

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

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.

KASSAI (1996), com base em dados do SEBRAE, afirma que um sistema de custeio eficiente pode ser a chave de sucesso de um empreendimento, já que 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 esses 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 esse 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 vendendo bem 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).

Com relação ao melhor método de custeio, pode-se citar o que MARTINS (1996) afirma:

“é incorreto dizer que um método é, por definição, melhor que outro. Na realidade, um é melhor que outro em determinadas circunstâncias, para determinados fins(...). Todos têm seus méritos e suas falhas(...). Portanto, dependendo da estrutura de custos da empresa, das necessidades de informações e dos objetivos dos gestores deve-se escolher o método de custeio ideal a ser utilizado àquela situação”.

Segundo LEONE (1997), “a contabilidade de custos produz informações diferentes para atender a necessidades gerenciais diferentes”. Segundo o autor, verifica-se que os sistemas tradicionais de contabilidade de custos não estão proporcionando informações relevantes à tomada de decisão por parte dos administradores, dentro do ambiente de modernização e automação crescentes que caracteriza a indústria atual. Isso ocorre, principalmente, porque esses sistemas seguem os mesmos princípios desenvolvidos nas décadas iniciais deste século.

Os métodos de custeio representam uma ferramenta gerencial simples e útil que pode ser utilizada por todas empresas, porém não existem métodos de custeio específicos para as micros, pequenas e médias empresas. Os métodos de custeio desenvolvidos até o presente caracterizam-se por atender às necessidades das grandes empresas, assim a utilização de um método de custeio em empresas para as quais não foram concebidos, como as pequenas empresas, deve ser encarada com cuidado e senso crítico. A utilidade, idealmente falando, dessa ferramenta gerencial é indiscutível. Porém deve ser adequada às necessidades das pequenas empresas (CASAROTO, 1998).

SEGUNDO ESTRADA & BINATO (2002), PARA O PORTE DAS PEQUENAS EMPRESAS, A ADOÇÃO DE SISTEMAS DE CUSTEIOS

SOFISTICADOS PODEM GERAR AUMENTO SIGNIFICADO NOS CUSTOS FIXOS DAS EMPRESAS, POIS HÁ NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO DE PESSOAL QUALIFICADO PARA FAZER LEVANTAMENTO DOS CUSTOS DE FABRICAÇÃO, ALÉM DE TER QUE CONTRATAR PROGRAMADORES E ANALISTAS PARA DESENVOLVER SEUS SISTEMAS DE INFORMÁTICA. SEGUNDO OS AUTORES É TAMBÉM FREQUENTE QUE AS EMPRESAS POSSUAM UM SISTEMA DE CUSTEIO FEITO FORA DA EMPRESA, POR CONTADORES QUE NÃO TÊM NOÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO, PRODUZINDO RESULTADOS QUE SOMENTE SERÃO VISTOS PELOS ADMINISTRADORES DEPOIS DO FECHAMENTO DO BALANÇO MENSAL E POR ATÉ UM PERÍODO MAIOR, COMO POR EXEMPLO PERÍODO TRIMESTRAL.

Segundo (LOPES 2000), “a essência competitiva pode ser alcançada de diferentes maneiras, como excelência operacional a baixo custo ou preços baixos”.

Grande parte das inovações que ocorreram nas últimas décadas, e que ainda estão ocorrendo no campo da microinformática, tem facilitado a utilização do sistema de custeio, porém o pequeno empresário tem muita dificuldade de assimilar tais mudanças, as quais refletem diretamente nas empresas.

3. MÉTODO

Segundo ANDRADE (2003), a metodologia “é o conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento”, e acrescenta a

autora: “quando o homem começou a interrogar-se a respeito dos fatos do mundo exterior, na cultura e na natureza, surgiu a necessidade de uma metodologia da pesquisa científica”.

Segundo CERVO & BERVIAN (2003), o método científico “quer descobrir a realidade dos fatos e estes, ao serem descobertos, devem, por sua vez, guiar o uso do método”. Acrescentam ainda os autores: “o método é apenas um meio de acesso; só a inteligência e a reflexão descobrem o que os fatos e os fenômenos realmente são”.

Segundo LAKATOS & MARCONI (2002), a pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para se descobrirem verdades parciais.

Conhecer significa aprender, o homem desenvolveu a pesquisa científica para conhecer a realidade que o cerca e diminuir a incerteza e vulnerabilidade em relação aos fatores ambientais. É o homem modificando sua realidade, transformando seu *habitat* (MARCANTONIO, 1993).

Para tanto, desenvolveu-se o método científico como forma de organização e normalização da busca pelo conhecimento. Através do método científico, o pesquisador obtém uma orientação geral sobre a condução do trabalho de pesquisa.

Para definir a metodologia de pesquisa a ser utilizada no presente trabalho, recorreu-se aos tipos de pesquisa definidos por FACHIN (1993), que define pesquisa como: (.....) “o procedimento intelectual para adquirir conhecimento através da investigação da realidade e busca de novas verdades sobre um fato (objetivo, problema)”.

Para se poder fazer uma comparação da aplicação do Sistema de Contabilidade de Custos Baseado em Atividades ABC com a aplicação do Sistema tradicional por Rateio, procedeu-se ao estudo de caso. Foi escolhida uma pequena empresa em que se implantou o sistema ABC.

Para a realização deste trabalho, recorreu-se, inicialmente, a um levantamento bibliográfico referente ao tema. Isso permitiu analisar a questão do relacionamento da Contabilidade de Custos com as pequenas empresas e

situá-las em seu contexto atual, identificando as premissas relevantes e acompanhando a implantação do Sistema Baseado em Atividades ABC para posterior análise de seus resultados.

Em um segundo estágio da pesquisa, a partir do levantamento de informações, estudos, acompanhamento de implantação de método de custeio, procurou-se certificar, através dos resultados obtidos, qual é a situação das pequenas empresas, na região de São João da Boa Vista, com relação ao tratamento dado aos sistemas de custeio adotados na região.

A pesquisa lidou com trabalho de campo, tendo como alvo algumas empresas da região.

AO TODO FORAM VISITADAS 10 EMPRESAS, DAS QUAIS 03 CONSIDERADAS DE GRANDE PORTE, 03 DE MÉDIO PORTE, E 04 DE PEQUENO PORTE. FOI AGENDADO COM HORA PRÉ-MARCADA DE COMUM ACORDO COM OS ENTREVISTADOS, E UMA DAS PRINCIPAIS EXIGÊNCIAS FOI A DE QUE OS MESMOS DEVERIAM SER RESPONSÁVEIS PELO SISTEMA DE CONTABILIDADE DE CUSTOS DA EMPRESA.

..... O QUESTION

.....

1 – RAZÃO SOCIAL?

..... 2 – PRINCIP

..... 3 – NÚMERC

..... 4 – FATURAI

5 – Cargo do entrevistado?

6 – Sistema de Custeio Implantado?

7 – Além do Sistema de Custeio Implantado, tem domínio sobre outros?

8 – Tem conhecimento do Sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC)?

9 – Após analisar a experiência de implantação do Sistema **ABC**, adotaria o mesmo na sua empresa?

O trabalho consistiu na observação de fatos nas empresas visitadas, sem qualquer interferência, apresentando-os simplesmente como se sucedem. Qualquer interferência poderia distorcer ou colher informações que poderiam não apresentar a realidade para atingir os objetivos, ou seja, simplesmente saber se a utilização de um Sistema de Custeio com enfoque no ABC já era de conhecimento ou de domínio dos entrevistados.

3.1. PROCEDIMENTOS

Foram utilizados os seguintes procedimentos para atingir os objetivos deste trabalho:

- análise das características específicas da pequena empresa e do ambiente no qual está inserida para definição de um modelo de gestão;
- definição do modelo de gestão, identificação das contribuições que a Contabilidade de Custos pode oferecer;
- identificação dos principais elementos para a formação e conseqüente aplicação do Sistema ABC, para apoio à tomada de decisões na pequena empresa.

O motivo da escolha dos procedimentos acima citados foi meramente dar uma contribuição às empresas, em especial às pequenas, visando a conjugar o seu modelo de gestão com o contexto em que as mesmas estão inseridas, identificar as contribuições que a Contabilidade de Custos pode oferecer na tomada de decisão e, conseqüentemente, demonstrar o Sistema ABC.

No decorrer da pesquisa, a tentativa é a de responder a questões tais como:

- Os problemas da Contabilidade de Custos de uma pequena empresa são os problemas de uma grande empresa em pequena escala? Ou a

pequena empresa tem problemas específicos diversos das grandes empresas?

- Quais as características da Contabilidade da pequena empresa?
- As pequenas empresas atualmente utilizam a Contabilidade de Custos na gestão de suas atividades?
- Quais as informações relevantes que a Contabilidade de Custos pode fornecer para o processo de gestão da pequena empresa?
- Quais são as formas de que a Contabilidade de Custos dispõe para suprir as necessidades informativas da pequena empresa?

Justificam essas questões o fato de suas respostas auxiliarem a elaboração de proposta de Sistemas de Custeio para as pequenas empresas, uma vez que se tomou conhecimento do pequeno número de estudos dos Sistemas de Contabilidade de Custos voltados especificamente para essas empresas.

Para se fazer uma comparação de aplicação de métodos de custeio, foi feito um estudo específico de caso que consistiu na aplicação do Sistema Baseado em Atividades **ABC** em uma pequena empresa que utilizava o Sistema Tradicional por Rateio. Foi escolhida uma pequena empresa de São João da Boa Vista para se implantar o Sistema ABC.

4. PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa lidou com trabalho de campo, nas 10 empresas dentre as selecionadas e que concordaram com a realização da mesma, pois nem todas consultadas anuíram, as que não concordaram foi sob alegação de se tratar de assunto de muita importância dentro da organização e não poderiam de alguma forma contribuir com resultado que pudesse prejudicar o resultado da pesquisa. A região escolhida foi a cidade de São João da Boa Vista, Estado de São Paulo.

As entrevistas foram realizadas com horas pré-agendadas, cujo formulário foi constituído de 09 observações, que serão descritas abaixo, à medida que se apresentam também os resultados, com suas respectivas justificativas de omissão de alguma resposta, devido à importância do assunto abordado.

Com base nas visitas realizadas nas 10 empresas, chegou-se aos resultados especificados abaixo.

5.1. RAZÃO SOCIAL:

Não foi permitida a divulgação da Razão Social por todos os entrevistados, o que não prejudica o resultado, uma vez que o objetivo principal é o Sistema de Custeio implantado nas empresas.

5.2. PRINCIPAIS PRODUTOS FABRICADOS:

Apresentam-se abaixo de modo resumido os principais produtos fabricados, nas 10 empresas visitadas.

- Doces
- Fios e cabos elétricos
- Injetora de plásticos
- Laminação de cobre
- Metalúrgica

- Óxido de Alumínio
- Recuperação de minerais não metálicos
- Sulfato de alumínio
- *Vacuum Forming*

5.3. NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS:

Abaixo, relata-se o número de funcionário constante no momento da entrevista, relativamente à menor e à maior empresa visitada, sem distinção de sexo, idade e cargos, embora todos esses itens estivessem contemplados na ficha de informações. Por fim divulga-se o número total de funcionários que compõem o quadro da soma das 10 empresas.

A MENOR EMPRESA COM 12 FUNCIONÁRIOS.

A MAIOR EMPRESA COM 750 FUNCIONÁRIOS.

Total de funcionários nas 10 empresas: 1331

5.4. FATURAMENTO ANUAL

Abaixo, relata-se o faturamento anual no momento da entrevista, da menor e da maior empresa dentre as visitadas, e por fim divulga-se o faturamento total de todas as 10 empresas.

..... *A MENOR EM*

A MAIOR EMPRESA COM FATURAMENTO ANUAL DE: R\$
186.000.000,00

Total de faturamento anual das 10 empresas: R\$ 295.550.000,00

5.5. CARGO DOS ENTREVISTADOS E RESPONSÁVEIS PELO GERENCIAMENTO DE CUSTO

Como abaixo descrito nota-se como é heterogêneo o resultado dos cargos dos profissionais que respondem pelo sistema de custeio implantado nas empresas em questão, em alguns casos tendo múltiplas responsabilidades na organização.

- 01 empresa: Contador
- 03 empresas: Diretor
- 01 empresa: Encarregado de Custos
- 01 empresa: Engenheiro de Produção
- 02 empresas: Gerente Administrativo
- 01 empresa: Gerente de Custos

5.6. SISTEMA DE CUSTEIO IMPLANTADO

..... *DENTRE AS RECONHECIDA.*

- 03 empresas: Absorção
- 03 empresas: Variável Direto
- 04 empresas: Criado pelo Seu Responsável (sem definição)

5.7. ALÉM DO SISTEMA DE CUSTEIO IMPLANTADO, TEM DOMÍNIO SOBRE OUTROS SISTEMAS?

Como resultado, observa-se que 30 % dos entrevistados conhecem o sistema de custeio por absorção, 30 % conhecem o sistema de custeio ABC, 40 % conhecem o sistema de custeio variável, 20 % conhecem o sistema de custeio RKW, 10 % conhecem o sistema de custeio por meta e 40 % não têm conhecimento de nenhum sistema de custeio academicamente reconhecido.

- 01 empresa: Absorção, ABC, Direto Variável, RKW e Meta.

01 empresa: Absorção, ABC, Direto Variável e RKW.

01 empresa: Absorção, ABC e Direto Variável.

03 empresas: Direto Variável (apenas).

04 empresas: Nenhum, (apenas sobre o que implantou sem técnica).

5.8. TEM CONHECIMENTO DO SISTEMA DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES (ABC)?

Dentre as 10 empresas visitadas, apenas 30 % dos responsáveis do sistema de custeio implantados têm conhecimento sobre o Sistema de Custeio ABC, que é o sistema escolhido para o desenvolvimento do presente trabalho.

03 empresas: Sim.

07 empresas: Não.

5.9. APÓS ANALISAR A EXPERIÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ABC, ADOTARIA O MESMO NA SUA EMPRESA?

Como resultado, obteve-se a afirmação de que 30 % dos entrevistados não adotariam o Sistema ABC em sua organização, porém 30 % dos entrevistados responderam que dificilmente implantariam, mas 40 % dos entrevistados mostraram-se interessados no conhecimento desse sistema.

03 empresas: não.

03 empresas: dificilmente.

04 empresas: após terem mais conhecimento do sistema ABC e principalmente após a divulgação da presente pesquisa, vão estudar a viabilidade de implantação desse Sistema.

As respostas acima atestam que a Contabilidade de Custos, uma ferramenta muito preciosa nos dias de hoje, principalmente na tomada de decisão quanto à formação do preço do produto, ainda é desconhecida por

parte dos Administradores e, em especial, dos Empreendedores. É preocupante essa desinformação do pequeno empreendedor, o que ratifica a afirmação no presente trabalho de que esse fato contribui como um dos importantes itens para a mortalidade das pequenas empresas nos seus primeiros anos de vida.

5. Pesquisa-Ação:

5.1. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DA PESQUISA-AÇÃO

Localizada em São João da Boa Vista-SP, a empresa estudada possui um terreno de 12.000 m² e uma área construída de 1.700 m², com um quadro de 37 funcionários.

Além de atuar no ramo de caldeiraria, fabrica máquinas para empresas de mineração, cerâmicas, produtores de cimento, etc., desenvolvendo projetos específicos. Os principais produtos são: peneiras vibratórias redondas e retangulares, elevadores de canecas, transportadores de correia, transportadores de rosca, válvulas rotativas de descarga, moinhos de rolos, alimentadores eletromagnéticos e eletromecânicos, filtros de mangas para controle do meio ambiente, montagens industriais e caldeiraria com aço carbono e inox.

5.2 SISTEMA DE CUSTEIO UTILIZADO NA EMPRESA

O sistema utilizado na empresa era o de custeio por rateio, cujo critério abrangia apenas duas variáveis: custo de matéria-prima e custo de mão de obra direta.

No custo das matérias-primas, contemplava todos os tipos para aplicações específicas a cada produto, atribuindo-se o preço individualmente; aplicava-se a somatória das mesmas, subtraía-se os valores dos impostos, cuja natureza contábil era compensada na venda do produto final.

No custo da mão de obra, eram levantados em conta todos os gastos e despesas, tais como: mão de obra direta e indireta, encargos sociais, serviços contábeis, administrativos, transportes, viagens, projetos, água, energia elétrica, combustível, etc. e dividia-se pelo número de horas diretas na produção industrial, obtendo-se o valor homem/hora.

Processava-se a apuração do custo do produto, aplicando a seguinte operação:

$$C = Mp + R\$h * Hh$$

.....ONDE: C = C

Mp = valor em reais da somatória de todas as matérias-primas incidentes

R\$h = valor em reais de uma hora de mão de obra direta na fabricação do produto (01 unidade)

..... HH = NÚ

5.3. LEVANTAMENTO PARA APLICAÇÃO DO SISTEMA ABC

O trabalho iniciou-se pelo acompanhamento da produção com seus respectivos controles, das principais máquinas fabricadas durante o trimestre: abril, maio e junho de 2003, cuja nomenclatura atribuída às mesmas foi como segue:

- Produto "A" = peneira redonda 100;
- Produto "B" = peneira redonda 120;
- Produto "C" = alimentador eletromagnético 20/60;
- Produto "D" = elevador de canecas 8/20;
- Produto "E" = transportador de correia 20/200;
- Produto "F" = filtro de mangas 110/240;
- Produto "G" = roletes 4/25

De posse dos levantamentos das atividades realizadas pela empresa, conservando-se apenas o critério de custeio para matéria-prima, uma vez que todos os equipamentos utilizam semelhantes tipos, ou têm características padronizadas em parte de construção dos mesmos, além de ter outras variáveis para cada aplicação ou projeto específico de cada cliente. Esta etapa foi a primeira para a implantação do Sistema ABC, sendo que a segunda etapa foi a partir da definição dos direcionadores de custos, cuja demonstração

encontra-se após a apresentação dos dados encontrados até o demonstrativo dos resultados da primeira etapa .

A tabela 04 demonstra a média mensal do número de máquinas produzidas, bem como as horas que foram despendidas para a construção das mesmas com denominação de horas produtivas (homem/hora).

Tabela: 04 - Média mensal de produção e horas produtivas

<i>Discriminação</i>	Produtos							Total
	A	B	C	D	E	<i>F</i>	G	
Unidades produzidas	8	5	4	1	1	0.33	1.964	
Horas produtivas	800	500	120	200	300	132	648	2.700

A TABELA 05 EXPRESSA O VALOR UNITÁRIO PRATICADO POR MÁQUINA, E SEUS RESPECTIVOS TOTAIS EM REAIS FORAM DETERMINADOS MULTIPLICANDO O NÚMERO DE UNIDADES PRODUZIDAS DA TABELA ANTERIOR PELO VALOR UNITÁRIO DE CADA UMA.

TABELA: 05 - PREÇO DE VENDA

DISCRIMINAÇÃO	Produtos							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Unidade – R\$	6.000,00	8.000,00	1.300,00	15.000,00	25.000,00	40.000,00	25,00	
Total – R\$	48.000,00	40.000,00	5.200,00	15.000,00	25.000,00	13.200,00	49.100,0	195.000,00

A tabela 06 demonstra os custos diretos por unidade produzida no dispêndio de matéria prima e mão de obra:

1 – a matéria-prima foi obtida através do apontamento das requisições solicitadas do departamento de produção ao almoxarifado, e os valores de cada uma delas fornecidos pelo departamento de compras.

2 – os valores da mão de obra foram obtidos pelo apontamento das horas aplicadas diretamente na produção.

Tabela:06 - Custos diretos por unidade

Discriminação	Produtos						
	A	B	C	D	E	F	G
MAT	1.784,00	2.967,00	433,45	5.348,50	9.506,50	14.635,00	10,75
Mão de obra	1.000,00	1.000,00	300,00	2.000,00	3.000,00	4.000,00	3,30
	2.784,00	3.967,00	733,45	7.348,50	12.506,50	18.635,00	14,05

A tabela 07 demonstra as despesas administrativas e comerciais:

1 – as despesas administrativas foram obtidas através da somatória dos controles do pessoal inerentes a área, papéis, telefones, etc.

2 – as despesas com o comercial foram obtidas através da somatória dos controles do pessoal inerentes a área, viagens, comissões, etc.

Tabela: 07 – Despesas Administrativas e Comerciais

Despesas administrativas	12.530,00
	13.500,00
TOTAL	26.030,00

A tabela 08 demonstra os custos indiretos que foram obtidos através da somatória dos controles do consumo de energia elétrica e gases durante o processo de produção, gerenciamento, manutenção do imobilizado, equipamentos de proteção individual, etc.

Tabela: 08 - Custos Indiretos

CUSTOS INDIRETOS	20.970,00
-------------------------	------------------

A tabela 09 demonstra o custo da mão de obra direta que foi obtida através da multiplicação dos valores unitários da tabela 10 pela quantidade de maquinas produzidas.

Tabela: 09 - Custo de mão de obra direta

	Produtos							Total geral
	A	B	C	D	E	F	G	
	1.000,00	1.000,00	300,00	2.000,00	3.000,00	4.000,00	3,30	
Quantidade	8	5	4	1	1	0,33	1.964	
Total	8.000,00	5.000,00	1.200,00	2.000,00	3.000,00	1.320,00	6.480,00	27.000,00

A tabela 10 demonstra a taxa do CIFs, que foi encontrada através da aplicação da operação matemática dividindo o valor dos custos indiretos pelo valor da mão de obra direta nas máquinas produzidas.

$$\text{CIF} = \frac{20.970,00}{27.000,00} = 0,77667$$

Onde: O valor 20.970,00 é o total dos custos indiretos advindo da tabela 08, e o valor 27.000,00 é o total dos custos da mão de obra direta de todas as máquinas produzidas encontrados na tabela 09.

Tabela: 10 - Taxa de aplicação dos CIFs

Discriminação	R\$
CUSTOS INDIRETOS	20.970,00
Mão de obra direta	27.000,00

Taxa de aplicação dos CIF	0,77667
----------------------------------	---------

A tabela 11 demonstra o procedimento de como se chegou aos custos indiretos de fabricação por máquina e pelo total de cada uma das mesmas, através da aplicação matemática do valor da mão de obra direta multiplicado pela taxa dos CIFs, e este resultado multiplicado pelo número de máquina produzida.

Para exemplificar, escolheu-se a Peneira redonda-100 e, para as demais, foram repetidas as operações:

$$\begin{aligned} \text{CIF/un} &= 1.000,00 * 0,77667 = 776,67 \\ \text{CIF Total} &= 776,67 * 8 = 6.213,20 \end{aligned}$$

- Onde: a) 1.000,00 é o custo da mão de obra direta por unidade encontrado na tabela 09.
b) 0,77667 é a taxa de aplicação dos CIFs encontrado na tabela 10.
c) 8 é o numero de Peneiras redondas-100 encontrado na tabela 09.

Tabela: 11 - Aplicação dos CIFs

Produto	M O D R\$ / un	Taxa / un R\$	CIF R\$ / un	Quant.	Total R\$
Peneira redonda – 100	1.000,00	0,77667	776,67	8	6.213,20
Peneira redonda – 120	1.000,00	0,77667	776,67	5	3.883,20
Alimentador eletromagnético- 20/60	300,00	0,77667	233,00	4	932,00
Elevador de canecas – 8/120	2.000,00	0,77667	1.553,34	1	1.553,10
Transportador de correia – 20/200	3.000,00	0,77667	2.330,01	1	2.330,00
Filtro de mangas – 110/2140	4.000,00	0,77667	3.106,68	0,33	1.025,10
Roletes para transportador – 4/25	3,30	0,77667	2,56	1.964	5.033,40
Total					20.970,00

A tabela 12 demonstra a ordem de lucratividade de cada produto, que foi encontrada através de cálculo matemático da soma dos custos (diretos e indiretos), subtraindo-se este resultado do preço de venda e partindo deste resultado para calcular a margem em %, o que permitiu ver-se essa ordem de lucratividade.

Tabela: 12 - Quadro resumo por produto

Discriminação	Produtos						
	A	B	C	D	E	F	G
1-Custos diretos	2.784,00	3.967,00	733,45	7.348,50	12.506,50	18.635,00	14,05
2-Custos indiretos	776,67	776,67	233,00	1.543,34	2.330,01	3.106,68	2,56
3-Custo = 1+2	3.560,67	4.743,67	966,45	8.901,84	14.836,51	21.741,68	16,61
4-Preço de venda	6.000,00	8.000,00	1.300,00	15.000,00	25.000,0	40.000,00	25,00
5-Lucro bruto unitário = 4-3	2.439,33	3.256,33	333,55	6.098,16	10.164,49	18.258,32	8,39
MA	40,6555	40,7041	25,6577	40,7211	40,6540	45,6458	33,5600
Ordem de lucratividade	4º	3º	7º	2º	5º	1º	6º

A tabela 13 apresenta o demonstrativo dos resultados que foram apurados conforme a maneira pela qual eram controlados para se chegar ao lucro geral antes do Imposto de Renda, porém as despesas administrativas e de vendas nunca foram rateadas para encontrar a sua atribuição a cada produto.

Tabela: 13 - Demonstrativo de resultados

Discriminação	Produtos							Total R\$
	A	B	C	D	E	F	G	
1 -	48.000,00	40.000,00	5.200,00	15.000,00	25.000,00	13.200,00	49.100,00	195.500,00
2 - Custos diretos (Mat.Prima+MOD)	22.272,00	19.835,00	2.933,80	7.348,50	12.506,50	6.149,55	27.593,00	98.638,35
3 - Custos indiretos	6.213,20	3.883,20	932,00	1.553,10	2.330,00	1.025,10	5.033,40	20.970,00
4 - Total custos (2+3)	28.485,20	23.718,20	3.865,80	8.901,60	14.836,50	7.174,65	32.627,60	119.608,35
5 - Lucro Bruto (1 - 4)	19.514,80	16.281,80	1.334,20	6.098,40	10.163,50	6.025,35	16.472,40	75.891,65
6 - DESP								12.530,00
7 - Despesa com vendas								13.500,00
8 - Lucro antes do IR								49.861,65

A partir dos dados obtidos na primeira etapa do estudo de caso, iniciou-se a segunda, que foi criar as ferramentas necessárias para a aplicação do Sistema ABC, proceder à aplicação e comparar os resultados.

A primeira providência foi determinar os **Departamentos**, que foram denominados como segue:

- Compras
- Almoxarifado
- Produção
- Engenharia
- Segurança
- Administração da Produção

A segunda providência foi determinar as **Atividades** que cada departamento iria desenvolver, cujas atribuições foram denominadas como segue:

- 1 – Compras:..... a) Comprar materiais
b) Desenvolver fornecedores
- 2 – Almoxarifado:..... a) Receber materiais
b) Movimentar materiais
- 3 – Produção:..... a) Gerenciar
b) Consumo: energia/combustíveis
- 4 – Engenharia:..... a) Elaborar projetos
- 5 – Segurança:..... a) Estabelecer normas
b) Divulgar normas
- 6 – Administração da Produção:..a) Programar
b) Controlar

A terceira providência foi determinar os **Direcionadores de Custos** de cada atividade. Para isso, primeiramente foi feita a análise de cada atividade desenvolvida pelos profissionais de cada departamento para que, com base nessa análise, fossem atribuídas os valores encontrados durante todo o acompanhamento da 2ª providência tomada no presente estudo de caso, conforme segue:

- 1 – Comprar materiais:.....número de pedidos
- 2 – Desenvolver fornecedores:..... número de fornecedores
- 3 – Receber materiais:.....número de recebimentos
- 4 – Movimentar materiais:.....número de requisições
- 5 – Gerenciar:.....número de lançamentos
- 6 – Consumo: energia/combustíveis:..número de apontamentos

- 7 – Elaborar projetos:.....número de realizações
- 8 – Estabelecer normas:.....número de regras criadas
- 9 – Divulgar normas:.....número de divulgações
- 10 – Programar:.....número de ordens de fabricação
- 11 – Controlar:.....número de itens

Segundo MARTINS (2000), a seqüência de cálculos para determinar os Direcionadores de Custos é a seguinte:

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

A quarta providência foi simplificar as **Fórmulas Matemáticas** para os cálculos dos **Direcionadores de Custos**, como demonstrado a seguir:

$$\text{Cud} = \frac{\text{Ca}}{\text{NTD}} \quad \begin{array}{l} \text{Cud} = \text{Custo unitário do direcionador} \\ \text{Ca} = \text{Custo da atividade} \\ \text{NTD} = \text{NÚMERO TOTAL DE DIRECIONADORES} \end{array}$$

$$\text{Caup} = \frac{\text{Caap}}{\text{Qp}} \quad \begin{array}{l} \text{Caup} = \text{Custo da atividade por unidade de produto} \\ \text{Caap} = \text{Custo da atividade atribuída ao produto} \\ \text{Qp} = \text{Quantidade produzida} \end{array}$$

$$\text{Cuap} = \text{Cud} * \text{Ndp} \quad \begin{array}{l} \text{Cuap} = \text{Custo unitário atribuído ao produto} \\ \text{Ndp} = \text{Número de direcionadores do produto} \end{array}$$

A tabela 14 demonstra com maior clareza os **Departamentos, Atividades e Direcionadores de Custos**, adotados para o presente estudo de caso.

Tabela: 14 – Departamentos, Atividades e Direcionadores de Custos

Departamentos	Atividades	Direcionadores
Compras	Comprar materiais	Nº pedidos
	Desenvolver fornecedores	Nº fornecedores
Almoxarifado	Receber materiais	Nº recebimentos
	Movimentar materiais	Nº de requisições
Produção	Gerenciar	Nº horas
	Consumo: energia/combustível	Nº apontamentos
Engenharia	Elaborar projetos	Nº realizações-média/mês
Segurança	Estabelecer normas	Nº regras criadas
	Divulgar normas	Nº divulgações-Média/mês
Administração produção	Programar	Nº ordens fabricação
	Controlar	Nº itens

A tabela 15 demonstra os Departamentos com suas respectivas atividades e os valores dos custos atribuídos a cada uma delas, que foram determinados por rateio, utilizando a proporcionalidade da contribuição de acordo com o percentual em relação ao total.

Tabela: 15 - Apontamento dos Custos das Atividades

DEPARTAMENTOS	ATIVIDADES	CUSTOS	%
Compras	Comprar materiais	1.258,20	6,00
	Desenvolver fornecedores	1.467,90	7,00
	Total	2.725,10	
Almoxarifado	Receber materiais	419,40	2,00
	Movimentar materiais	1.258,20	6,00
	Total	1.677,60	
Produção	Gerenciar	2.097,00	10,00
	Consumo: energia/combustível	838,80	4,00
	Total	2.935,80	
Engenharia	Elaborar projetos	3.145,50	15,00
Segurança	Estabelecer normas	1.887,30	9,00
	Divulgar normas	1.258,20	6,00
	Total		
Administração da Produção	Programar	2.568,82	12,25
	Controlar	4.770,68	22,75
	Total	7.339,50	
	Total geral	20.970,00	100,00

A tabela 16 demonstra a quantidade de direcionadores de custos de cada atividade, os quais originaram do apontamento durante o trimestre de produção escolhido, sendo calculada a média dos mesmos, após seus respectivos controles, e atribuída a cada produto.

TABELA: 16 - DIRECIONADORES DE CUSTOS DAS ATIVIDADES

Discriminação	Produtos							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Nº pedidos	30	25	12	15	18	35	16	151
Nº fornecedores	6	6	3	5	5	10	6	41
Nº recebimentos	60	50	24	30	36	70	32	302
Nº requisições	1.242	787	167	290	455	207	994	4.142
Nº horas	225	142	30	52	83	37	181	750
Nº apontamentos	165	105	22	38	60	27	133	550
Nº realizações Média	3	2	1	1	1	3	0,1	11,1
Nº regras criadas	8	5	1	1	1	3	1	20
Nº divulgações Média	5	3	0,6	0,6	0,6	2	0,6	12,4
Nº ordens de fabricação	16	16	8	2	2	4	5	53
Nº itens	32	32	16	4	4	8	10	106

A tabela 17 demonstra os valores dos direcionadores de custos, que foram encontrados através do cálculo de cada atividade atribuída aos mesmos, sem exceção, ou seja, um a um.

Como exemplo de cálculo dos **direcionadores de custos**, pode-se tomar o cálculo da atividade de **comprar materiais** para peneira redonda - 100. Os demais foram calculados repetindo-se as operações utilizadas.

$$\text{Cud} = \frac{1.258,20}{151} = 8,33 \quad \text{Cuap} = 8,33 * 30 = 249,97 \quad \text{Caup} = \frac{249,97}{8} = 31,25$$

- Onde: a) 1.258,20 é o custo de comprar materiais encontrado na tabela 15.
 b) 151 é o número de pedidos para comprar materiais encontrado na tabela 16.
 c) 8 é o número total de Peneiras redondas-100 encontrado na tabela 04.

TABELA: 17 – CUSTOS UNITÁRIOS

Discriminação	Produtos						
	A	B	C	D	E	F	G
Comprar materiais	31,35	41,66	25,01	124,99	149,98	883,74	0,07
Desenvolver fornecedores	26,84	42,96	26,81	179,01	179,01	1.084,92	0,11
Receber materiais	10,42	13,89	8,33	41,66	49,99	294,58	0,02
Movimentar materiais	47,16	47,81	12,68	88,09	138,21	190,54	0,15
Gerenciamento	78,64	79,41	20,97	145,39	232,07	313,49	0,27
Energia/combustível	31,46	32,07	32,07	57,95	91,51	124,78	0,10
Projetos	107,02	113,35	70,84	283,38	283,38	2.578,17	0,01
Normas	94,37	94,37	23,59	94,37	94,37	557,86	0,05
Divulgação das normas	63,42	60,88	15,22	60,88	60,88	614,96	0,03

Programar	96,94	155,10	96,94	96,94	96,94	587,49	0,12
Controlar	180,03	288,04	180,03	180,03	180,03	1.091,06	0,23
Total	767,55	969,54	512,49	1.352,69	1.556,37	8.319,59	1,16

A tabela 18 demonstra o quadro resumo, em que se pode observar claramente no final a ordem de lucratividade de cada produto.

Tabela: 18 - Quadro resumo - Departamentalização com ABC

Discriminação	<i>Produtos</i>						
	A	B	C	D	E	F	G
1-Custos diretos	2.784,00	3.967,00	733,45	7.348,50	12.506,50	18.635,00	14,01
2-Custos indiretos	767,55	969,54	512,49	1.352,69	1.531,237	8.319,59	1,16
3-Custo total=1+2	3.551,55	4.936,54	1.245,94	8.701,19	14.037,87	26.954,59	15,17
4-Preço de venda	6.000,00	8.000,00	1.300,00	15.000,00	25.000,00	40.000,00	25,00
5-Lucro bruto unitário=4-3	2.448,45	3.063,46	54,06	6.298,81	10.962,13	13.045,41	9,83
Margem	40,8075	38,2933	4,1585	41,9921	43,8485	32,6135	39,3200
Ordem de lucratividade	3º	5º	7º	2º	1º	6º	4º

A tabela 19 apresenta o demonstrativo dos resultados a que se chegou após a aplicação do Sistema ABC, até o lucro geral antes do Imposto de Renda, Permanecendo as despesas administrativas e de vendas como aplicadas no sistema anterior, por se entender que fazem parte de uma estrutura que abrange todos os produtos demonstrados, sem necessidade de mudança nos dois casos em questão. Os valores da matéria-prima, mão de obra direta e todos os direcionadores de custos foram determinados através da multiplicação simples do número de cada produto considerado pelo valor unitário de cada um e demonstrados nas tabelas anteriores.

Tabela: 19 - Demonstração dos resultados

1-Vendas	48.000,00	40.000,00	5.200,00	15.000,00	25.000,00	13.200,00	49.100,00	195.500,00
2-Matéria prima	14.272,00	14.835,00	1.733,80	5.348,50	9.506,50	4.829,55	21.113,00	71.638,35
3-Mão de obra direta	8.000,00	5.000,00	1.200,00	2.000,00	3.000,00	1.320,00	6.480,00	27.000,00
4-Total (2+3)	22.272,00	19.835,00	2.933,80	7.348,50	12.506,50	6.149,55	27.593,00	98.638,35
5-Comprar materiais	250,00	208,30	100,04	124,99	149,98	291,63	137,48	1.262,42
6-Desenvolver fornecedores	214,72	214,80	107,24	179,01	179,01	358,02	216,04	1.468,84
7-Receber materiais	83,36	69,45	33,32	41,66	49,99	97,21	39,28	414,27
8-Movimentar materiais	377,28	239,05	50,72	88,09	138,21	62,88	294,60	1.250,83
9-Gerenciar	629,12	397,05	83,88	145,39	232,07	103,45	530,28	2.121,24
10-Consumo: energia/combustível	251,68	160,35	128,28	57,95	91,51	41,18	196,40	927,35
11-Elaborar projetos	856,16	566,75	283,36	283,38	283,38	850,14	19,64	3.142,81
12-Estabelecer normas	754,96	471,85	94,36	94,37	94,37	184,09	98,20	1.792,20
13-Divulgar normas	507,36	304,40	60,88	60,88	60,88	202,94	58,92	1.256,26
14-Programar	775,52	775,50	387,76	96,94	96,94	193,87	235,68	2.562,21

15-Controlar	1.440,24	1.439,38	720,12	180,03	180,03	360,05	451,72	4.771,57
16-Total atividades (CIFs)	6.140,40	4.846,88	2.049,96	1.352,69	1.556,37	2.745,46	2.278,24	20.970,00
17-Total dos Custos	28.412,40	24.681,88	4.983,76	8.701,19	14.062,87	8.895,01	29.871,24	119.608,35
18-Lucro bruto (1-17)	19.587,60	15.318,12	216,24	6.298,81	10.937,13	4.304,99	19.228,76	75.891,65
19-Despesas administrativas								12.530,00
20-Despesas com vendas								13.500,00
21-Lucro antes do IR = (18-19-20)								49.861,65

5.4. COMPARAÇÃO DO SISTEMA ANTERIOR COM O ATUALMENTE IMPLANTADO

A tabela 20 apresenta a comparação da aplicação do sistema anterior, **Tradicional por Rateio**, com a aplicação do **Sistema ABC**, cujos comentários sobre o revelado com o novo sistema segue abaixo da tabela.

TABELA: 20 - COMPARAÇÃO DO SISTEMA ANTERIOR COM O ATUAL

Discriminação	Sistema anterior		Sistema atual	
	Ordem Lucratividade	Margem %	Ordem	Margem %
Filtro de mangas:.....(F)	1	45,6458	6	38,2933
Elevador de canecas:.....(D)	2	40,7211	2	41,9921
PENEIRA	3	40,7041	5	38,2933
PENEIRA REDONDA				
Peneira redonda – 100:...(A)	4	40,6555	3	40,8075
Transportador correia 20/200 –(E)	5	40,6540	1	43,8485
Roletes – 4/25-.....(G)	6	33,5600	4	39,3200
Alimentador Eletromagnético – 20/60-(C)	7	25,6577	7	4,1585

1) Nota-se claramente a mudança na ordem de lucratividade e margem em %, na tabela acima.

2) O filtro de mangas (F), que era considerado o primeiro na ordem de lucratividade, após aplicação do Sistema ABC, passou para sexto, portanto uma mudança considerável, pois o mesmo tinha um erro na margem em mais de 7 %.

3) O elevador de canecas (D), embora permaneça em segundo lugar na ordem de lucratividade, nos dois casos, com o Sistema ABC, demonstra um aumento de lucratividade em mais de um ponto percentual.

4) A peneira redonda-120 (B), que era considerada a terceira na ordem de lucratividade, após aplicação do Sistema ABC, passou para quinta, portanto uma mudança considerável, demonstrando desta forma que possuía uma margem em mais de 2,5 %.

5) A peneira redonda-100 (A), que era considerada a quarta na ordem de lucratividade, após aplicação do Sistema ABC, passou para terceira, portanto demonstrando uma diminuição em sua margem em aproximadamente 0,2%.

6) O transportador de correia - 20/200 (E), que era considerado o quinto na ordem de lucratividade, após aplicação do Sistema ABC, passou para o primeiro, demonstrando uma mudança considerável na margem ou seja um aumento em mais de 3%.

7) Os roletes – 4/20 (G), que ocupavam o sexto lugar na ordem de lucratividade, após aplicação do Sistema ABC, além de passarem para o quarto, demonstraram uma mudança considerável na margem, um ganho de aproximadamente 6%.

7) O alimentador eletromagnético – 20/60 (C), que era considerado o sétimo na ordem de lucratividade, após aplicação do Sistema ABC, permaneceu em sétimo, porém demonstrou uma mudança considerável na margem, ou seja, mais de 20 %, revelando desta forma a justificativa da não perda de nenhuma de suas vendas quando solicitado pelos clientes da empresa.

5.5. RESULTADOS OBTIDOS ATÉ O PRESENTE MOMENTO COM BASE NA PESQUISA-AÇÃO:

- Uma clara visão da ordem de lucratividade dos produtos com relação aos seus custos, bem como da margem com que cada um passou a contribuir no resultado como um todo na empresa, o qual indica como esta deve agredir mais o mercado.
- Maior clareza dos custos indiretos de fabricação, principalmente com relação ao produto Alimentador Eletromagnético (G) que foi o mais afetado na margem considerada. Passou a ser mais observado para ficar dentro dos limites suportáveis economicamente, para posterior agressividade no mercado.
- O Sistema atualmente implantado tornou-se uma ferramenta gerencial para tomada de decisão ao preço de venda mais confiável, pois o custo com que a empresa consegue produzir seus produtos nos dias de hoje não significa a colocação no mercado de imediato, e sim competir com empresas que produzem com custo de domínio do mercado, pois uma coisa é produzir, e outra coisa é contemplar o que o mercado paga pelos produtos produzidos.
- Os profissionais da empresa passaram a acreditar mais nos resultados e, conseqüentemente, ficaram mais motivados para o trabalho, pois foi dessa forma que conseguiram uma melhor remuneração e estrutura oferecida por parte da empresa.
- Quanto a burocracia pode-se afirmar que o aumento foi muito insignificante comparando aos resultados positivos encontrados, pois foi utilizado a maior parte dos controles anteriormente, apenas adequando-os melhor em planilhas eletrônicas.
- Acredita-se que a confiabilidade do sistema de custeio implantado até o presente momento melhorou consideravelmente em relação ao antigo sistema utilizado.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realidade das pequenas empresas no Brasil, como no mundo, comprovada pela análise das estatísticas disponíveis, é a de que são responsáveis por uma parcela importante da economia, mais ainda se for considerada a atuação das mesmas no setor da informalidade. Nos anos recentes, muitos especialistas e estudiosos têm enfatizado o papel relevante que tem sido exercido pelas pequenas empresas na criação de empregos, geração de novos produtos e serviços, sendo que, para alguns, passaram a constituir uma saída para a crise econômica enfrentada por muitos países.

Apesar disso, ainda são poucas as pesquisas e estudos voltados especificamente para a análise desse setor. Mesmo as estatísticas que divulgam o comportamento das pequenas empresas são frequentemente extraídas de pesquisas com outras finalidades, o que não permite depositar completa confiança nos dados, muitas vezes contraditórios.

Outra dificuldade visível encontrada para desenvolver este trabalho foi a de definir de forma exata a pequena empresa. Diversas definições têm sido utilizadas, baseando-se em critérios qualitativos, quantitativos ou mesmo em um misto de ambos. Mesmo na esfera legal, as definições variam. Adotou-se

para o presente estudo a definição de microempresa e empresa de pequeno porte utilizada para efeito do enquadramento legal, pelo governo federal⁹, que se apresenta como a mais adequada para efeitos de estudo do papel desempenhado pela Contabilidade de Custo junto ao setor.

Procurou-se também definir quais as características específicas das pequenas empresas, e foram encontradas características bem distintas daquelas relacionadas às grandes empresas. Muitas vezes, construída à imagem e semelhança de seu criador, a pequena empresa representa a concretização de um projeto de vida que termina juntamente com seu fundador. Oriundas de uma experiência profissional e apoiadas em conhecimentos sobretudo técnicos, carecem as pequenas empresas de uma estrutura administrativa que as oriente para sua sobrevivência e, mais que isso, para seu desenvolvimento. Percebeu-se claramente como distintas das grandes empresas, necessitando, portanto, de estudos específicos voltados para análise de sua problemática.

Nesse contexto, torna-se igualmente relevante a análise do perfil do empreendedor. E, apesar dos diversos estudos e pesquisas sobre o tema, é importante ressaltar a dificuldade de extrapolarem-se as conclusões encontradas para um universo tão grande de empresas. No entanto podem-se ressaltar como características principais o desejo de realizar, a disposição de assumir riscos, a autoconfiança, a capacidade de trabalho e a necessidade de desenvolver sua criatividade, porém marcadas, muitas vezes, pelo desconhecimento das técnicas gerenciais e por uma dificuldade na delegação de tarefas. Suas deficiências concentram-se, portanto, na área gerencial, oriundas de formulações estratégicas incorretas ou incompletas. Finalmente, encontrou-se o contador como uma das principais fontes de informações aos empreendedores de pequenas empresas.

Através do estudo da história da Contabilidade, pode-se perceber que foi concebida como uma ferramenta gerencial, voltada para a mensuração do lucro e, através da Contabilidade de Custo, pode-se afirmar que o papel dos contadores nas pequenas empresas não difere grandemente daquele

⁹ cf. p. 58

desempenhado nas grandes empresas: a responsabilidade pela estruturação de um sistema de informações de apoio à decisão de forma a auxiliar a empresa na busca de melhor utilização de seus recursos, ou seja, no alcance da eficácia empresarial.

O exame das políticas e instituições de apoio à pequena empresa confirma essa realidade. Muitas vezes, apoiada na concessão de benefícios fiscais, as políticas carecem de uma coordenação que transformem os benefícios concedidos em fatores efetivos de facilitação à criação, sobrevivência e desenvolvimento. As propostas de modificação da legislação a que estão submetidas as pequenas empresas mostram uma preocupação na simplificação de procedimentos que pode atuar como estímulo à formação de empresas.

As instituições de apoio às PMEs no Brasil dedicam-se a prestar auxílio empresarial, atuando através de treinamentos, consultorias, preparação de estudos e pesquisas, publicação de livros e folhetos, divulgação de informações comerciais, suporte tecnológico, promoção de negócios e articulação institucional. Ressalte-se, também, a preocupação que surge nas principais faculdades e escolas do país de incluir nos currículos de seus cursos de graduação e pós-graduação disciplinas preocupadas com a análise dos problemas e com a formação de empreendedores e consultores para as pequenas empresas. É importante admitir que essa preocupação esteja sempre presente nos cursos de Contabilidade, e que os professores apresentem as características da Contabilidade de Custos também voltadas para as pequenas empresas, analisando suas consequências quando bem aplicadas, porém objetivando, sobretudo, a preparação de relatórios simples, voltados à tomada de decisões pelo empreendedor.

Acredita-se, desta forma que os objetivos propostos no presente trabalho foram alcançados, pois a Pequena empresa objeto da aplicação do estudo de caso pode tornar-se um instrumento de consulta, principalmente de outras pequenas empresas, com certeza muito se aproveitará quem se interessar na aplicação de um sistema semelhante. Da mesma forma acredita-

se que a relevância do presente trabalho é uma contribuição aos pequenos empreendedores que por consequência atingirá as pequenas empresas.

Com relação a Pesquisa-Ação destaca-se as seguintes considerações:

- A cada mês, o sistema é avaliado dentro do critério já adotado que originou as tabelas constantes deste projeto de mudança, cujo objetivo é comparar os resultados mensalmente e proceder mudanças caso sejam necessárias.
- Pode-se afirmar como válido o pressuposto de que o custo do produto será mais correto quanto mais se aproximar da sistemática de cálculo dos valores com o processo produtivo.
- O Sistema de Custeio Baseado em Atividades oferece um procedimento de cálculo para o custo dos produtos à medida que apresenta uma maior objetividade.
- Dentro do pressuposto de que o custo do produto deverá ser a tradução mais fiel possível do esforço de produção ao qual a empresa está se submetendo, até o presente momento, não podemos discordar dessa afirmação, com os resultados já obtidos.

Sendo assim, o Sistema ABC, por estabelecer a necessidade de um rastreamento de custos que se inicia sempre nas atividades desempenhadas pela organização, oferece uma metodologia de cálculo mais objetiva do que as formas utilizadas pelos sistemas tradicionais, como os que adotam rateios.

Pode-se concluir que o Sistema ABC se aplica bem a pequenas empresas ou as chamadas de pequeno porte, desde que seu proprietário seja o principal interessado na aplicação do sistema e tenha uma visão do sistema de custeio como um todo aliado aos benefícios para a Gestão da Empresa, desenvolva um sistema de comunicação entre todos os setores da empresa, aliado a motivação, que por conseguinte leve ganhos de produtividade com redução de custos, e todos sejam beneficiados com os resultados obtidos.

Propõe-se como instrumento inicial para cumprir esse objetivo cursos não apenas enfatizando os diversos sistemas de Contabilidade de Custos, mas também atrelados ao interesse do pequeno empresário e enfatizando a sua importância na fase inicial da empresa, onde essencial é garantir recursos

financeiros para cumprir com suas obrigações. Também de forma acadêmica orientar para o entendimento de resumir e refletir todas as atividades da empresa, sejam elas operacionais, econômicas ou financeiras; sejam relacionadas à administração do capital de giro ou à administração financeira de longo prazo.

Ajustou-se este trabalho a conceitos da Contabilidade da Custos que se julgou importante para a tomada de decisão, permanência e crescimento da empresa.

Espera-se, dessa forma, ter avançado no estudo da Contabilidade de Custos e poder oferecer às pequenas empresas uma arma poderosa na tomada de decisão.

E, finalmente, apontou-se, como possibilidade de continuação do presente estudo, a aplicação do modelo proposto a um conjunto de empresas para seu aperfeiçoamento.

Como sugestão para trabalhos futuros; aponta-se como relevância a demonstração do uso da informatização do Sistema de Custeio ABC, outro trabalho importante seria o acompanhamento de pelo menos três empresas com um mesmo sistema de produção, cuja demonstração fosse ser pautada nos pontos mais relevantes que o Sistema de Custeio ABC tivesse revelado na prática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução À Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 2003.

BACIC, Miguel Juan. **Administración de Costos**: processo competitivo y estratégia empresarial. Tese de Doutorado. Universidad Nacional Del Sur, Departamento de Ciências de La Administración, Bahia Blanca: Argentina, 1988.

BAKER, Morton & JACOBSEN, Lyle E. **Contabilidade de Custos**: um enfoque para administração de empresas. São Paulo: MacGraw Hill do Brasil Ltda, 1979.

BAUMBACK, C. M. Basic **Small Busines Management**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1993.

BENNETT, Clinton w. **Costes standard**. Barcelona: Editorial Labor, 1967.

BORTOLI NETO, Adelino De. **Tipologia de Problemas das Pequenas e Médias Empresas.** Dissertação (Mestrado)-Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 1980.

BRIMSON, James A. **Contabilidade por Atividades.** São Paulo: Atlas, 1996.

CALARGE, Felipe A., REIS, Ana P., & TOURINHO, Fernando J. **Gestão de Custos na Cadeia De Suprimentos do Setor de Autopeças Brasileiro: A Necessidade de Uma Nova Abordagem.** VII Encontro de Mestrandos e IV Encontro de Doutorandos em Engenharia. Santa Bárbara d'Oeste: UNIMEP, 2004.

CARMELLO, M. G.; HUPPERT, M.; SCHOEPS, W. **Administração Contábil e Financeira na Pequena Empresa Brasileira.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1968.

CARONE, Vanderlei. **Custos Para Pequena e Média Empresas.** São Paulo: Iglu, 2000.

CASAROTO, Nelson Filho; PIRES, Luís Henrique. **Redes de Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento Local.** São Paulo: Atlas, 1998.

CATELLE, Armando & GUERREIRO, Reinaldo. **Uma Análise Crítica do Sistema ABC.** São Paulo: Boletim IOB, 39/94.

CERVO, L. Amado & BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica.** São Paulo: Prentice Hall, 2003.

CHER, R. **A Gerência da Pequena e Média Empresa.** São Paulo: Maltese, 1991.

CHING, Hiong Yuh, **Gestão Baseada em Custeio por Atividades**. São Paulo: Atlas, 1997.

COGAN, Samuel. **Activity-Based Costing (ABC)**. São Paulo: Pioneira, 1995

COOPER, Robin. **Look out, Managements Accountants**. Management Accounting, 1996.

CORREIA, Carlos Roberto. **Os Métodos de Custeios e Suas Relações com a Estratégia Empresarial**. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) UNISANTANA. São Paulo: 2001.

CROWNINGSHIELD, GERALD R. COST ACCOUNTING – PRINCIPLES AND MANAGERIAL APPLICATIONS. **BOSTON: 1969.**

DEAKINS, David. **Entrepreneurhip and Small Firms**. Berkshire: Mc Graw-Hill, 1996.

ESTRADA, Ronaldo J. Soliz. & BINATO, Alexandre. **Gestão de Custos por Atividades em Pequenas Empresas**. XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba: 2002.

ERNEST & YOUNG. **Gestão Total dos Custos**. Rio de Janeiro: Record, 1992.

FACHIN, Odila. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Atlas, 1993.

FROMONT, Michel, **Las PYMEs Cream la Myoría de Los Noevos Emplegos**. Revista de la OIT, Genebra, 1996.

GILLESPIE, Diana, M. B. A. **Contabilidad y Control de Costos**. México: Editorial Diana, 1961.

GUIMARÃES, R. **Adaptabilidade das Técnicas Integradas de Gestão da Produção às Pequenas e Médias Indústrias**. Florianópolis: UFSC, 1990.

HICKS, D. T. **Activity-Based Costing for Small and Mid-Sized Busines**. New York: John Wiley, 1992.

IBRACON, Instituto Brasileiro de Contadores. **Custo como Ferramenta Gerencial**. São Paulo: Atlas, v.8. 1995.

IBRACON, Instituto brasileiro de contadores. **Controle Interno nas Empresas**. São Paulo: Atlas, v.10. 1998.

IUDICIBUS, Sérgio. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 1980.

JULIATTO, D. L. et al. **Sobrevivência x Tecnologia: o caso das micro e pequenas empresas**. IN: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Piracicaba: Unimep, 1996. 16 (CD ROM).

LAKATOS, Eva Maria, & MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

KANITZ, Stephen Charles. **O Brasil que dá certo: o novo ciclo de crescimento 1995-2005**. São Paulo: Makron Books, 1995.

KAPLAN, ROBERT S. & COOPER, ROBIN, CUSTO & DESEMPENHO. SÃO PAULO: FUTURA, 1998.

KASSAI, SILVIA. AS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E A CONTABILIDADE. DISSERTAÇÃO (MESTRADO)-FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 1996.

KASSAI, José Roberto, CASANOVA, Silvia Pereira de Castro. Aspectos Jurídicos, Administrativos e Tributários na Abertura e na Gestão de Empresas. In: SANTOS, Silvio Aparecido dos; PEREIRA, Heitor José. **Criando seu**

Próprio Negócio: como desenvolver o potencial empreendedor. Brasília: Sebrae, 1995.

KRUGLIANSKAS, I. **Tornando a pequena e Média Empresa Competitiva.** São Paulo: Lege, 1996.

LAMBERT, Don & WHITWORTH, John. **How ABC Can Help Service Organizations.** CMA Magazine, 1996.

LEONE, George S. G. **Contabilidade de custos.** São Paulo: Atlas, 1997.

LEONE, George S. G. **Custos Um Enfoque Administrativo.** São Paulo: Atlas, 2000.

LOPES, Luciano Salvoia. **Como Tornar a Sua Empresa Competitiva e Globalizada.** São Paulo: Makron Books, 2000.

MARCANTONIO, Antonia T. et al. **Elaboração e Divulgação do Trabalho Científico.** São Paulo: Atlas, 1993.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** São Paulo: Atlas, 1998.

_____. **Contabilidade de Custos Inclui o ABC.** São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, G. Andrade. **Manual de Elaboração de Monografias.** São Paulo: Atlas, 1990

NAKAGAWA, Masayuki. **Gestão Estratégica de Custos.** São Paulo: Atlas, 1991.

PAGNANI, Éolo M. **Apostila Mimeografada.** Unicamp. Campinas: 1997.

PARENTONE, Antonio F. B. **Custos ABC**. São Paulo: Fiesp, 1990.

PATON, W. A. & LITTLETON, A. C. **Corporate Accounting Standards**.
Chicago: American Accounteng Association, 1940.

PINHEIRO, M. **Gestão e Desempenho das Empresas de Pequeno Porte**:
uma abordagem conceitual e empírica. Dissertação (Mestrado)-Faculdade de
Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, 1996.

RESNIK, P. **A Bíblia da Pequena Empresa**: como iniciar com segurança sua
pequena empresa e ser muito bem sucedido. Trad. Maria Claudia Oliveira
Santos. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1990.

SHANK, John & GOVINDRAJAN, Vijay. **A Revolução dos Custos**: como
reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados
crescentes e competitivos. Rio de Janeiro: Campus, 1997

SAKURAI, Michiharu. **Gerenciamento Integrado de Custos**. São Paulo: Atlas,
1997.

SEBRAE Nacional. Estudos e Pesquisas – Sondagem conjuntural do setor de
serviços – Micro e Pequenas Empresas. Disponível em :
<<http://www.sebrae.org.br/pesq.htm>>. Acesso em 12 de maio de 2004.

SILVESTRE, William C. **Matriz de Leontief: Aplicada à Contabilidade
Gerencial**. Dissertação (Doutorado)-Faculdade de Economia, Administração,
Departamento de Contabilidade e Atuaria, Universidade de São Paulo, 1992.

SLACK, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1999.

ZIMMERER, T. W.; SCARBOROUGH, N. M. **Essentials of Small Business Management.** New York: Macmillan College, 1994.