



Campus de São Carlos

**REFLEXÕES SOBRE A IMPORTÂNCIA DO SISTEMA DE
CUSTOS BASEADO EM ATIVIDADES PARA
SOBREVIVÊNCIA E DESENVOLVIMENTO DA PEQUENA
E MÉDIA EMPRESA INDUSTRIAL BRASILEIRA.**

Lauro Osiro

Orientador: Prof. Dr. Wilson Kendy Tachibana

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO



**ESCOLA DE ENGENHARIA
DE SÃO CARLOS**

Serviço de Pós-Graduação EESC/USP

EXEMPLAR REVISADO

Data de entrada no Serviço: 05 / 06 / 01

Ass.: *Guilherme*

Reflexões sobre a importância do sistema de custos baseado em atividades para sobrevivência e desenvolvimento da pequena e média empresa industrial brasileira.

Lauro Osiro



Dissertação apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Wilson Kendy Tachibana

DEDALUS - Acervo - EESC



31100036009

São Carlos
2001

Class.	TC 0050
Cuff.	4029
Tombo	T0120/01

st 1190330

Ficha catalográfica preparada pela Seção de Tratamento
da Informação do Serviço de Biblioteca – EESC/USP

O82r Osiro, Lauro
Reflexões sobre a importância do sistema de custos baseado em atividades para sobrevivência e desenvolvimento da pequena e média empresa industrial brasileira / Lauro Osiro. -- São Carlos, 2001.

Dissertação (Mestrado) -- Escola de Engenharia de São Carlos-Universidade de São Paulo, 2001.

Área: Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Wilson kenny Tachibana.

1. Sistemas de custos. 2. ABC. 3. Pequena e média empresa. I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Candidato: Engenheiro **LAURO OSIRO**

Dissertação defendida e aprovada em 03-05-2001
pela Comissão Julgadora:



Prof. Doutor **WILSON KENDY TACHIBANA (Orientador)**
(Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo)



Prof. Doutor **EDMUNDO ESCRIVÃO FILHO**
(Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo)



Prof. Doutor **MARCELO SEIDO NAGANO**
(Faculdade de Economia e Administração - Universidade de São Paulo)



Prof. Associado **RENATO VAIRO BELHOT**
Coordenador do Programa de Pós-Graduação
em Engenharia de Produção



JOSÉ CARLOS A. CINTRA
Presidente da Comissão de Pós-Graduação da EESC

*À minha mãe, Anézia, meu pai, José,
meus irmãos, Denise, Ricardo e Cláudio,
meus eternos companheiros*

Ao Professor Wilson Kendy Tachibana, pela orientação fornecida durante a elaboração deste trabalho.

À Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, pela bolsa de estudo concedida.

A todos os colegas, professores e funcionários da Área de Engenharia de Produção da EESC/USP e meus amigos, que me acompanharam nesse período, pela colaboração e motivação.

*“Não é o maior nem o mais forte
nem o mais inteligente das
espécies que irá sobreviver. Mas
a espécie mais adaptada às
mudanças.”*

Charles Darwim

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	IV
LISTA DE TABELAS	VI
LISTA DE ABREVIACÕES	VII
RESUMO	VIII
<i>ABSTRATC</i>	IX
<u>1 INTRODUÇÃO</u>	<u>1</u>
1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	3
1.2 OBJETIVO DA PESQUISA	4
1.3 JUSTIFICATIVA DO TEMA	5
1.4 METODOLOGIA	5
1.5 HIPÓTESES DA PESQUISA	6
1.6 DIVISÃO DO TRABALHO	7
<u>2 CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS INDUSTRIAIS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE</u>	<u>8</u>
2.1 O QUE É UMA EMPRESA DE PEQUENO E MÉDIO PORTE	8
2.2 ESTRUTURA GERENCIAL DE UMA EMPRESA DE PEQUENO OU MÉDIO PORTE	12
2.2.1 FUNÇÕES GERENCIAIS	16
2.2.1.1 Planejamento	16
2.2.1.2 Liderança e motivação	17
2.2.1.3 Organização	19
2.2.1.4 Controle	22
2.3 FALTA DE RECURSOS	23
2.4 ESPECIFICIDADES DAS EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE	26

2.4.1	ESPECIFICIDADES ORGANIZACIONAIS	26
2.4.2	ESPECIFICIDADES DECISIONAIS	27
2.4.3	ESPECIFICIDADES INDIVIDUAIS	28
3	<u>ABC (ACTIVITY-BASED COSTING)</u>	30
3.1	SISTEMA DE CUSTO GERENCIAL	30
3.1.1	PROBLEMAS ESTRATÉGICOS CAUSADOS POR DEFICIÊNCIAS NAS INFORMAÇÕES DE CUSTOS	33
3.2	A ORIGEM DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES	42
3.3	OS BENEFÍCIOS DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES	46
3.4	OS PRINCIPAIS ELEMENTOS	52
3.4.1	OBJETO DE CUSTO (<i>COST OBJECT</i>)	52
3.4.2	ATIVIDADE (<i>ACTIVITY</i>)	54
3.4.3	DIRECIONADOR DE CUSTOS (<i>COST DRIVER</i>)	56
4	<u>REFLEXÕES DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES EM EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE</u>	60
4.1	O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES COMO FERRAMENTA DE APOIO À DECISÃO EM EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE	61
4.1.1	CUSTEIO ADEQUADO DOS PRODUTOS	61
4.1.1.1	As distorções dos custos fixos	62
4.1.1.2	O aumento da diversidade de produtos	68
4.1.2	ANÁLISE DE ATIVIDADES (<i>ACTIVITY ANALYSIS</i>)	71
4.1.2.1	Tratamento das causas dos custos e não dos sintomas	73
4.1.2.2	Identificação das atividades que não agregam valor	75
4.1.2.3	Melhoria das atividades e <i>Benchmarking</i>	78
4.1.2.4	Melhoria das decisões de fazer/comprar	80
4.1.2.5	Ligação entre estratégia corporativa e decisão operacional	81

4.1.3	ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR	82
4.2	O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES COMO FERRAMENTA DE CONTROLE EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	89
4.3	SISTEMAS DE CUSTO GERENCIAL E AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	96
4.4	VIABILIDADE DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES	98
4.4.1	RESTRIÇÕES NAS EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE	102
4.5	O AUMENTO DA COMPETITIVIDADE NO AMBIENTE DAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES	105
5	<u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	110
6	<u>BIBLIOGRAFIA</u>	114

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 - Impacto organizacional do crescimento da PME (LONGENECKER et al, 1998, p. 421).	14
Figura 2.2 - Organização de linha.....	20
Figura 2.3 - Organização de linha e staff.....	21
Figura 2.4 - Principal fator que dificulta o aumento da produtividade (SEBRAE-SP, 1998b, p. 21)	24
Figura 3.1 - Diferenças de ciclo de vida entre produtos tradicionais e produtos de alta tecnologias (SAKURAI, 1997, P. 51).	34
Figura 3.2 - Ajustes e Desajustes no Projeto do Sistema de Controle (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p. 135).....	40
Figura 3.3- Hierarquia de objetos de custos (TURNEY, 1991, p. 105).....	53
Figura 3.4 - Organização baseada em processos (MILLER, 1996, p. 2).....	55
Figura 3.5 - Modelo Básico do CAM-I para o ABC (CAM-I, 1992, p. 234).....	59
Figura 4.1 - Classificação de mão-de-obra direta (NININ,1998, p. 40).....	65
Figura 4.2 - Gastos com materiais nas micro e pequena empresas de SP (SEBRAE/SP, 1998b).....	66
Figura 4.3 - Identificação dos custos atividades/produtos (NAKAGAWA, 1995, p. 47).....	67
Figura 4.4 - Eliminação de atividades que não agregam valor (O'GUIN, 1991, 311)....	78
Figura 4.5 - Cadeia de valor na Indústria de produtos de papel (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p.65).....	84
Figura 4.6 - Desenvolver vantagem competitiva através de ligações com os fornecedores (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p.68).....	85
Figura 4.7 - Desenvolver vantagem competitiva através de ligações com os clientes (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p. 69).....	86
Figura 4.8 - Desenvolver vantagem competitiva através de ligações de processos dentro da cadeia de valor de uma empresa (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p.71)	87

Figura 4.9 - Desenvolver vantagem competitiva através de ligações nas cadeias de valor da unidade empresarial dentro da empresa (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p. 72).....	88
Figura 4.10 - O orçamento baseado em atividades é o ABC invertido (COOPER & KAPLAN, 1998, p. 116).....	93
Figura 4.11 - Como integrar os sistemas operacional, ABC e de relatórios financeiros (COOPER & KAPLAN, 1998, 115).....	95
Figura 4.12 - Principal fator que dificulta o aumento da produtividade (SEBRAE-SP, 1998b, p. 21)	103
Figura 4.13 - Crescimento de produtos importados no mercado das empresas (SEBRAE-SP, 1998b)	106
Figura 4.14 - A que se deve o aumento dos importados no mercado das empresas (SEBRAE-SP, 1998b)	107
Figura 4.15 - Participação das exportações e importações no PIB em diferentes países (THE WORLD BANK GROUP, 1998).....	108

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 - Demonstrativo dos critérios oficiais de classificação de Empresas de pequeno porte (PINHEIRO, 1996, p. 265).....	10
Tabela 2.2 - Principais motivos para o fechamento das empresas de pequeno porte (SEBRAE, 1999).....	25
Tabela 2.3 - As principais dificuldades encontradas nas empresas em atividade* (SEBRAE, 1999).....	26
Tabela 3.1 - Implicações para o planejamento estratégico das diferentes missões (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p. 122)	39
Tabela 4.1 - Custos iniciais dos departamentos	62
Tabela 4.2 - Custos dos departamentos depois da mudança.	63
Tabela 4.3 - Custos iniciais dos produtos	63
Tabela 4.4 - Custos dos produtos depois da mudança.	64
Tabela 4.5 - Diferenças entre sistemas de controle operacional e sistema de custeio baseado em atividades (COOPER & KAPLAN, 1998, p. 111).....	91
Tabela 4.6 - A que profissional ou instituição a pequena empresa recorreu (SEBRAE, 1999).....	97

LISTA DE ABREVIACÕES

ABC: Custeio baseado em atividades (*Activity-Based Costing*)

ABM: Gerenciamento baseado em atividades (*Activity-Based Management*)

ALCA: Área de livre comércio das Américas

BNDES: Banco nacional de desenvolvimento econômico e social

CAM-I: *Consortium for advanced manufacturing - International*

EUA: Estados Unidos da América

FEA: faculdade de economia administração e contabilidade

GECON: Sistema de gestão econômica

IBGE: Instituto brasileiro de geografia estatística

JIT: *Just in time*

Mercosul: Mercado comum do sul ou Tratado de Assunção

Nafta: Acordo de livre comércio da América do Norte (*North american free trade agreement*)

PME: Pequenas e médias empresas

SEBRAE/SP: Serviço brasileiro de apoio às micro e pequenas empresas do estado de São Paulo

SEBRAE: Serviço brasileiro de apoio às micro e pequenas empresas

TOC: Teoria das restrições (*Theory of constraints*)

UE: União Européia

UFIR: Unidade fiscal de referência

RESUMO

Osiro, L. (2001). Reflexões sobre a importância do sistema de custos ABC para sobrevivência e desenvolvimento da pequena e média empresa industrial brasileira. São Carlos, 2001. 117p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

O trabalho apresenta reflexões sobre a importância de um sistema de custos baseado em atividades (ABC) para a sobrevivência e desenvolvimento de pequenas e médias empresas industriais brasileiras no ambiente competitivo atual. A pesquisa possui um caráter exploratório. Através da análise das características dessas empresas, sua estrutura gerencial e a sua escassez de recursos, e dos benefícios e restrições do ABC, que é um sistema de custos adotado cada vez mais pelas empresas de grande porte mas com pouca divulgação entre as pequenas e médias; são realizadas reflexões sobre a importância de um sistema de custos mais adequado as mudanças ocorridas nos últimos anos como diminuição do ciclo de vida dos produtos, aumento da diversidade dos produtos e intensificação dos investimentos em tecnologia. Mudanças que proporcionaram o aumento dos custos indiretos, que é a categoria de custos causadora de distorções no sistema de custos tradicional.

Palavras-chave: sistema de custos gerencial; ABC; pequena e média empresa.

ABSTRACT

Osiro, L. (2001). Reflections about the importance of the ABC system for the survival and development of Brazilian industrial small and medium enterprises. São Carlos, 2001. 117p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

The work has exploratory character, based in bibliography research. It shows reflections about the importance of a management cost system, the Activity-Based Costing (ABC), for survival and development of Brazilian industrial small and medium enterprises in the actual competitive environment. Through the analysis of the characteristics of those companies (their managerial structure and their shortage of resources) and the benefits and restrictions of ABC (that is a cost system adopted more and more by the big sized companies but with little popularization between the small and medium ones), reflections are accomplished on the importance of a cost system more appropriate for changes happened in the last years as decrease of the cycle of life of the products, increase of the diversity of the products and intensification of the investments in technology. Changes that provided the increase of the indirect costs, the type of cost responsible for distortions in the traditional cost system.

Keywords: management cost system; ABC; small and medium enterprise.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a contabilidade de custos tradicional vem sendo muito questionada com relação a sua função gerencial. As informações que ela fornece são insuficientes e pouco precisas para o apoio à tomada de decisão. Os gestores necessitam de metodologias de custos mais modernas que atendam as mudanças ocorridas nos últimos anos no ambiente empresarial.

Segundo BRIMSON (1991), as empresas industriais tradicionais, que utilizam o sistema de custeio tradicional, são organizadas através de linhas funcionais. Baseados na premissa que repetição, experiência e homogeneidade das tarefas promovem a eficiência. Nesse sistema, os custos baixos são conseguidos através da economia de escala, por isso, a diversidade de produtos é pequena e os lotes de produção são grandes. A mão-de-obra direta é considerada o fator predominante de produção e o uso da tecnologia é restrita ao aumento da produtividade da mão-de-obra direta.

Porém, nas últimas décadas, o ambiente industrial vem passando por grandes transformações que dificultam a sobrevivência das empresas tradicionais. Atualmente, os consumidores querem produtos diferenciados e customizados. O ciclo de vida do produto diminuiu. Para atender essa demanda, as empresas precisam produzir uma grande diversidade de produtos e em pequenos lotes, além de investir em pesquisa, desenvolvimento e engenharia. De acordo com IMAI^{*} apud SAKURAI (1997, p. 50),

^{*} IMAI, K. (1987). A study of life-cycle stage for each industry. *Bulletin of the Institute of Business Administration*, n. 44, p.105-258 apud SAKURAI, M (1997). *Gerenciamento Integrado de Custos*. 1.ed. São Paulo, Atlas.

“Os ciclos de vida dos produtos tornam-se mais curtos à medida que os consumidores procuram, constantemente novos e ‘melhores’ produtos. A redução dos ciclos de vida aumentou naturalmente a importância do gerenciamento de custos nos estágios de planejamento e de desenho.”

Com o progresso tecnológico dos últimos anos, a parcela de custos indiretos vem crescendo rapidamente, por outro lado, a dos diretos, materiais e mão-de-obra direta, vem diminuindo. Segundo NAKAGAWA (1995, p. 32), “As aquisições de novas tecnologias e metodologias por uma empresa, como sistemas de planejamento e controle computadorizados incorporados ou não às máquinas, sistemas JIT (*Just in Time*), TQM (*Total Quality Management*), TPM (*Total Productive Maintenance*), GT (*Group Technology*), AGV (*Automatically Guided Vehicle*), FMS (*Flexible Manufacturing Systems*), CIM (*Computer Integrated Manufacturing*) e etc, não só na atividade de produção, como também nas vendas, transportes, distribuição e logística, tem aumentado consideravelmente os gastos que são considerados indiretos.” Dessa forma, as empresas competitivas não devem ratear esses custos aos produtos pois isso pode causar grandes distorções que levariam a tomadas de decisão errôneas. A administração deve utilizar um sistema de custos que trate essa parcela crescente dos gastos de maneira adequada.

O sistema de custeio ABC (*Activity Based Costing*) é implementado em diversas empresas que necessitam um melhor monitoramento dos custos indiretos ou desejam melhorar o seu sistema de informações para um aumento da competitividade. Para BRIMSON (1991), os mais importantes benefícios do custeio por atividade são: melhoramento das informações nas decisões de fazer ou comprar; facilitar a eliminação de desperdícios através da identificação das atividades que agregam e não agregam valor; fazer ligação entre a estratégia da organização e as decisões operacionais; facilitar o *Kaizen* (melhoria contínua) e o TQC (*Total Quality Control*) através do planejamento e controle direcionado aos processos e atividades; melhorar a eficiência do orçamento analisando os custos e a performance das atividades; melhorar a lucratividade monitorando todo ciclo de vida do produto e melhorar a análise dos custos indiretos.

De acordo com GUNASEKERAN et al. (1999), O ABC está ganhando importância em organizações que almejam por uma maior participação no mercado,

entretanto, essa forma de custeio tem recebido pouca atenção das pequenas e médias empresas.

O ABC, assim com outras técnicas e metodologias que surgiram para atender as mudanças do ambiente empresarial dos últimos anos, não pode ficar restrito nas grandes organizações. As pequenas e médias empresas (PMEs) também devem acompanhar as rápidas mudanças utilizando as novas tecnologias e metodologias para garantir seu crescimento, desenvolvimento e sobrevivência.

O pequeno empresário precisa de ferramentas que o auxiliem na gestão de sua empresa e possibilitem a utilização adequada dos seus recursos que são bastante escassos. A forma de custeio tradicional, por absorção, atende apenas as exigências fiscais, não sendo adequada no fornecimento de informações para tomada de decisão. Segundo KASSAI (1996), a preocupação do pequeno empresário, com relação à contabilidade da empresa, é montar uma estrutura de registros contábeis com a finalidade de atendimento das exigências dos diversos órgãos governamentais; porém, essa estrutura não se presta para auxiliá-lo na gestão de sua empresa.

Este trabalho apresenta reflexões sobre a importância do sistema de custo gerencial ABC para a sobrevivência e desenvolvimento das empresas de pequeno e médio porte do setor industrial. Essas reflexões são feitas considerando as restrições e características dessas empresas e as particularidades e exigências para implementação da ferramenta de gestão dos custos em questão.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Nas últimas décadas, a estrutura de custo e a maneira das organizações competitivas analisar seus gastos evoluíram. A parcela de custos indiretos e despesas aumentou e a de custos diretos, composta basicamente de mão-de-obra direta e materiais, diminuiu. Segundo TURNEY (1991), as empresas competitivas necessitam de

um novo sistema de custos para adequar-se a essas mudanças, nesse novo sistema, os custos devem ser tratados através das atividades que são os causadores dos gastos.

Dessa forma, o problema do trabalho é:

Os benefícios de um sistema de informação gerencial de custos, como o sistema de custos baseado em atividades, aumentam a possibilidade da pequena e média empresa industrial sobreviver e desenvolver no contexto atual?

1.2 OBJETIVO DA PESQUISA

O objetivo principal da pesquisa é **analisar a importância dos benefícios do sistema de custos baseado em atividades para a sobrevivência e desenvolvimento da empresa de pequeno e médio porte do setor industrial no ambiente competitivo atual.**

Como objetivos secundários:

1. Estudar trabalhos publicados sobre PME enfatizando os problemas relacionados a custos;
2. Identificar as características e restrições dessas organizações com relação a sistema de custeio ABC;
3. Estudar trabalhos publicados sobre o ABC, identificando seus benefícios e exigências;
4. Identificar as mudanças ocorridas nos últimos anos que inviabilizam a tomada de decisão através das informações do sistema de custeio tradicional;
5. Analisar a importância de um sistema de custos estratégico adequado à tipologia de empresa em questão.

1.3 JUSTIFICATIVA DO TEMA

As PMEs são essenciais na economia de um país. Apesar da sua pequena proporção quando comparada isoladamente com uma grande corporação, elas formam uma maioria que segundo dados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 1994), representam um universo de 4,5 milhões de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços, responsáveis por 43,6% do total da produção nacional, 42% dos salários pagos, 58,5% dos postos de trabalho e cerca de 30% do Produto Interno Bruto do Brasil.

Entretanto, segundo KASSAI (1996) e MOTTA (2000), o número de estudos acadêmicos voltados para as necessidades específicas dessas empresas é muito pequeno.

Para agravar mais essa situação, o número de falências dessas organizações é bastante alto. De acordo com SCARBOROUGH & ZIMMERER (1996), o mal gerenciamento do fluxo de caixa é o principal causador das quebras dos pequenos empreendimentos.

Para gerenciar adequadamente o fluxo de caixa e os recursos da empresa, o pequeno empresário tem a necessidade de um sistema de custos que forneça informações adequadas e confiáveis. Com as transformações ocorridas nas últimas décadas, surgiram sistemas de custos gerenciais capazes de fornecer informações que permitem melhorar a eficiência do uso dos recursos. O ABC vem sendo utilizado com sucesso em diversas organizações de grande porte, porém, poucos estudos foram feitos para analisar a sua aplicabilidade em empresas de pequeno e médio porte.

1.4 METODOLOGIA

De acordo com TRIVIÑOS (1987, p. 109), “os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. O pesquisador parte de uma hipótese e aprofunda seu estudo nos limites de uma realidade

específica, buscando antecedentes, maior conhecimento para, em seguida, planejar uma pesquisa descritiva ou de tipo experimental.”

Sobre pesquisa bibliográfica, CERVO & BERVIAN (1983, p. 55) afirmam, “a pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Em ambos os casos, busca-se conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema.”

Baseado nas afirmações dos autores sobre estudos exploratórios e pesquisa bibliográfica, pode-se afirmar que a metodologia do trabalho possui um caráter exploratório, baseado em pesquisas bibliográficas. No trabalho, não se pretende oferecer respostas e soluções definitivas através de uma pesquisa quantitativa. Mas contribuir para o avanço científico com o aumento do conhecimento e questionando este tema pouco difundido no Brasil, o emprego de sistemas modernos de custos (Custeio baseado em atividades) em pequenas e médias empresas.

1.5 HIPÓTESES DA PESQUISA

Muitas tecnologias utilizadas nas grandes organizações são fontes de vantagem competitiva, e fundamentais para a sobrevivência e desenvolvimento desse porte de organização. As PMEs não devem manter-se indiferentes a essas mudanças, pois isso poderia comprometer sua sobrevivência e desenvolvimento. Com o aumento da competitividade, as PMEs precisam acompanhar a evolução tecnológica e não permanecer inertes com os sistemas e metodologias tradicionais. Dessa forma, as hipóteses da pesquisa são:

A pequena e média empresa necessita de um sistema de custo gerencial que forneça informações para tomada de decisões, adequado ao ambiente competitivo atual.

O ABC é um sistema de custo gerencial adequado para as mudanças na estrutura de custos e o desenvolvimento de vários tipos de PME no contexto atual.

1.6 DIVISÃO DO TRABALHO

O trabalho está apresentado em cinco capítulos. O primeiro é a introdução da pesquisa. No segundo, as características da PME, estrutura gerencial e falta de recursos, são analisadas diferenciando das grandes empresas.

No terceiro capítulo, a metodologia de custo ABC é analisada. Sua origem, características, evolução e benefícios potenciais são apresentados.

O quarto capítulo apresenta as dificuldades, restrições e benefícios do sistema de custos baseado em atividades para PMEs. Essas reflexões estão baseadas no estudo das características dessas empresas e do ABC.

No último capítulo, é feita a conclusão sobre a importância do ABC para o desenvolvimento e sobrevivência das pequenas e médias empresas industriais.

2 CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS INDUSTRIAIS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE

O primeiro passo na execução do trabalho é definir o objeto de estudo, a PME. Através da adoção de critérios quantitativos e qualitativos, delimita-se a tipologia de empresa a ser estudada. Definida a categoria de organização, o segundo passo é o estudo de suas características. A forma como a PME é administrada e seus recursos escassos são as principais características abordadas.

2.1 O QUE É UMA EMPRESA DE PEQUENO E MÉDIO PORTE

O presente trabalho aborda os benefícios do custeio baseado em atividades em PMEs. Torna-se necessário determinar o objeto de estudo que é a PME. A classificação das empresas em pequeno, médio e grande porte pode variar de acordo com a finalidade da classificação e autor.

De acordo com PINHEIRO (1996), os critérios para classificar uma empresa podem ser de três naturezas: quantitativas, qualitativas e uma combinação entre as anteriores. Os de natureza quantitativas são mais fáceis de serem obtidas e permitem análises comparativas entre as empresas, elas podem ser: número de funcionários; valor do faturamento; patrimônio líquido; lucro e etc. Os critérios qualitativos, de cunho mais gerencial e social, embora não tão mensuráveis como os quantitativos e de maior complexidade nas suas identificações, apresentam uma visão mais real e mais íntima da

empresa; elas podem ser: organização e administração incipientes; nível de especialização do pessoal; utilização da tecnologia, complexidade de equipamentos produtivos e relação investimento/mão-de-obra; e etc. Já a associação de critérios quantitativos e qualitativos, combinando indicadores econômicos com características políticas e sociais, aliada a critérios de atribuição de pesos diferentes para cada um deles, de acordo com as peculiaridades da atividade exercida e a estrutura econômica da região ou país, parece permitir uma análise mais precisa e adequada para fins de classificação de empresas.

Segundo KASSAI (1996), na prática, a utilização dos critérios quantitativos prevalece. As vantagens de adotá-los são: permitem a determinação do porte da empresa; são mais fáceis de serem coletados; permitem o emprego de medidas de tendência no tempo; possibilitam análises comparativas; e são de uso corrente nos setores institucionais públicos e privados. Dentre os critérios quantitativos, prevalecem os critérios de número de empregados e faturamento. A tabela 2.1 mostra a classificação das empresas em micro, pequenas, médias e grandes por órgãos e instituições que utilizam critérios quantitativos.

Através dos critérios quantitativos, torna-se mais objetivo o enquadramento das empresas nas diferentes categorias, micro, pequena, média e grande. Logo, o enquadramento legal com finalidades fiscais utiliza esses critérios, faturamento bruto anual, número de empregados e etc. Porém, o presente trabalho analisa os problemas relacionados à utilização de uma metodologia de custo na pequena empresa, como a adoção de um determinado sistema de custo depende de características qualitativas da empresa como nível de especialização dos gestores e meios de obtenção de recursos, deve-se estudar as peculiaridades da pequena empresa de forma quantitativa e qualitativa também. A objetividade da classificação das empresas não pode ser realizada penalizando a análise de características qualitativas bastantes relevantes na implantação de um sistema de custo gerencial.

Se fosse utilizado apenas o critério de número de funcionários, por exemplo, seria possível identificar empresas de alta tecnologia com menos de 100 funcionários que possuem a necessidade de um sistema de custos semelhante às das grandes empresas

com mais de 1000 funcionários; ou então, empresas familiares com grande número de pessoas ocupadas porém com necessidade de sistema de custo mais simplificado.

Tabela 2.1 - Demonstrativo dos critérios oficiais de classificação de Empresas de pequeno porte (PINHEIRO, 1996, p. 265)

Entidade	Critério
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas	Número de pessoas ocupadas: a) Indústria Micro até 19 pessoas Pequena de 20 a 99 pessoas Média de 100 a 499 pessoas Grande acima de 500 pessoas b) Comércio Micro até 9 pessoas Pequena de 10 a 49 pessoas Média de 50 a 99 pessoas Grande acima de 100 pessoas
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	Número de pessoas ocupadas: Micro até 19 pessoas Pequena de 20 a 99 pessoas Média de 100 a 499 pessoas Grande acima de 500 pessoas
Ministério do Trabalho	Número de pessoas ocupadas: Micro até 9 pessoas Pequena de 10 a 99 pessoas Média de 100 a 499 pessoas Grande acima de 500 pessoas
BNDES	1) Receita operacional líquida anual: Pequena até R\$ 4.000.000,00 Média até R\$ 15.000.000,00 Grande acima de R\$ 15.000.000,00
Governo Federal	Receita bruta anual: Micro igual ou menor a 96.000UFIR

Os critérios combinados para classificação das organizações em PMEs no presente trabalho são:

- 1) Setor de atuação da empresa: industrial;
- 2) Número de funcionários: menos de 500 e mais de 20;
- 3) Especialização do pessoal, principalmente nos cargos chaves: baixo;
- 4) Meios de obtenção de recursos: escassos;
- 5) Condições de participação e domínio do mercado em termos de matéria-prima, concorrência e produtos comercializados: baixo.

O sistema de custeio ABC tem sido aplicado nas grandes empresas de diversos setores, industrial, comercial e serviços. Porém, nesse estudo, o enfoque restringe no setor industrial.

O critério quantitativo, número de funcionários, adota o mesmo valor do SEBRAE, IBGE e Ministério do trabalho, menos de 500 funcionários para não ser uma empresa de grande porte.

O nível de especialização do pessoal dessas empresas, principalmente dos cargos chaves, é baixo. De acordo com a pesquisa do SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SEBRAE/SP, 1998b), quanto menor o tamanho da empresa menor o grau de escolaridade e especialização dos empresários; nas pequenas empresas apenas 36% dos empresários têm formação superior completa, contra 56% dos empresários nas grandes.

Ao contrário das grandes companhias que possuem vários meios para obtenção de recursos: emissão de ações, debêntures e etc, as pequenas empresas possuem poucos e limitados meios de obtenção de recursos. A falta de recursos é a característica mais marcante que diferencia uma pequena empresa de uma grande.

Segundo ASSEF (1997), a participação no mercado é pequena por parte das empresas de pequeno porte. A maioria delas trabalha em um ambiente que se aproxima ao modelo de mercado de concorrência perfeita da microeconomia. Ou seja, os preços de seus produtos e insumos são ditados pelo mercado.

2.2 ESTRUTURA GERENCIAL DE UMA EMPRESA DE PEQUENO OU MÉDIO PORTE

Para analisar a importância e os benefícios de um sistema de custo gerencial em uma PME, é importante estudar a sua estrutura gerencial pois esse sistema deverá ser uma ferramenta de apoio a tomadas de decisões dos administradores e gerentes. O sistema deve ser adequado a estrutura gerencial (GUERREIRO, 1996).

A gestão das PMEs é bastante simples e centralizada no proprietário que é também o diretor gerente do negócio. Não há uma administração profissional como nas organizações de grande porte. As empresas de pequeno porte são normalmente empresas familiares onde os interesses da família se confundem com os da empresa.

“Em geral, essas empresas não possuem, por exemplo, uma estrutura organizacional, por mais simples que seja, que delimite claramente os papéis de seus ocupantes e os níveis de responsabilidade correspondentes. Os controles são difusos e quase sempre centralizados – conseqüentemente, as decisões são tomadas pelos dirigentes, sem a participação de importantes atores que atuam no processo” (PINHEIRO, 1996, p. 13-14).

Com a falta de estrutura organizacional, o empreendedor atua em todas as áreas funcionais da empresa, financeiro, produção, vendas e etc, e em todos os níveis desde as atividades técnicas até o gerenciamento geral da empresa. “É grande o número de empreendedores que, após criar sua empresa, passa a desempenhar um papel gerencial, seja a nível geral ou específico” (KASSAI, 1996, p. 103).

Ao contrário das grandes organizações que possuem uma estrutura gerencial burocrática com administradores profissionais e funcionários com funções mais específicas, a pequena empresa é uma organização familiar onde existe pouca formalidade e o relacionamento entre as pessoas é de “pai para filho” ou “irmão para irmão”.

Segundo NAKAMURA (2000), a PME deve ser analisada através de três características: informalidade, pessoalidade e administração não profissional.

Nessas empresas, não existem regras normativas nas relações entre os indivíduos, prevalecendo à informalidade das relações familiares e de amizade. Essa informalidade propicia alguns benefícios como grande agilidade da empresa adaptar-se a novos rumos e comprometimento maior dos funcionários. Porém ela também causa algumas dificuldades como sistema de informação deficiente e falta de objetividade na distribuição das tarefas.

As características da PME têm forte influência da personalidade do seu proprietário. Os objetivos da empresa se confundem com os objetivos do empreendedor.

Muitos empreendedores são trabalhadores de grandes empresas que resolvem abrir o próprio negócio, motivados pelo sonho de ganhar o controle sobre o seu destino (SCARBOROUGH & ZIMMERER, 1994). Logo, suas empresas não podem trabalhar de forma contrária aos seus desejos e anseios.

De acordo com ESCRIVÃO et al (1996), “Na maioria das vezes, o pequeno empresário é um empreendedor que deu certo pelas suas habilidades pessoais: habilidades em fazer, de um antigo mestre de produção; habilidade em projetar, de um engenheiro; habilidade em comercializar, de um vendedor experiente. No entanto, sabe pouco sobre planejamento de negócios. É um generalista amador em diversas áreas e um planejador despreparado em tempo parcial do negócio.”

Com o crescimento, o padrão gerencial da empresa modifica-se. A forma de gerenciamento deve adaptar-se ao crescimento da organização. Para LONGENECKER et al. (1997), uma nova empresa passa por quatro estágios de crescimento, figura 2.1.

No estágio 1, apesar de não ser um estágio obrigatório em todas organizações, existe apenas uma operação de uma pessoa.

No estágio 2, o empreendedor é um treinador que participa intensamente das operações da empresa.

No estágio 3, surge o nível intermediário de supervisão. A eficiência e eficácia do negócio dependem da forma como o empreendedor trabalha com o nível intermediário de gerenciamento.

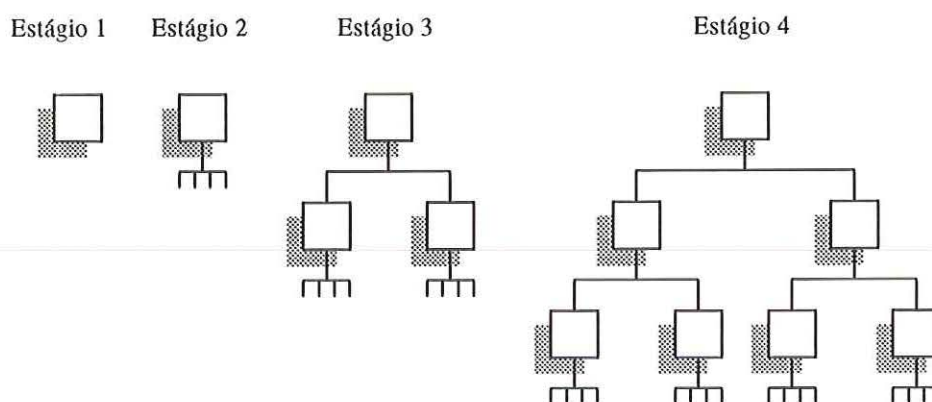


Figura 2.1 - Impacto organizacional do crescimento da PME
(LONGENECKER et al, 1998, p. 421).

O estágio 4, é o estágio de organização formal. A formalização do gerenciamento envolve a adoção de políticas escritas, a preparação de planos e orçamentos, a padronização das práticas, informatização de registros, a preparação de quadros organizacionais e descrição de cargos e etc.

À medida que uma empresa passa do estágio 1 para o estágio 4, as atividades de empreendedor evoluem. No primeiro estágio, o empreendedor ocupa-se a maior parte de seu tempo executando as atividades. Ele preocupa-se muito mais em “realizar” que “gerenciar”. Já no quarto estágio, a maior parcela de tempo do empreendedor é utilizada com o gerenciamento das atividades.

No início, quando a empresa encontra-se nos estágios 1 e 2, o empreendedor conseguem alcançar bons resultados executando pessoalmente a maioria das atividades da organização. Não existem muitos subordinados e não há gerencia intermediária. Porém, com o crescimento da empresa o empresário precisa de uma estrutura gerencial mais racional. O acompanhamento direto de todas as atividades da empresa não é mais possível, logo, a necessidade de uma estrutura gerencial eficaz torna-se mais acentuada.

CHARM* apud LONGENECKER et al. (1998) relata o exemplo real da Marine Pollution Control Company que teve um grande crescimento e entrou no dilema: manter a mesma estrutura gerencial que possibilitou o sucesso da empresa ou adotar uma abordagem mais sistemática e profissional:

“Sob a liderança de seu fundador, David Usher, a empresa cresceu para um faturamento de mais de \$100 milhões. O crescimento rápido e a participação em um projeto gigantesco de limpeza – o desastre do cargueiro de óleo Exxon Valdez no Alasca – criaram tensões gerenciais entre o fundador e a geração seguinte, incluindo o filho, Charlie. Os filhos argumentam que se sentem limitados por uma estrutura gerencial que parece arbitrária, centrada em Dave, em que praticamente toda decisão deve ser submetida a ele. Trabalhos grandes como o Valdez forçam esse tipo de estrutura até os seus limites e revelam suas fraquezas. Charlie e os outros querem que Dave delegue mais autoridade a eles, de modo que a empresa tenha a amplitude gerencial necessária para o futuro.

Dave, de sua parte, diz que reconhece a necessidade de delegar. Ele acredita, entretanto, no sistema de organização não-rigoroso que fez com que a empresa fosse bem sucedida, e preocupa-se em perder o contato com as operações diárias. A mesma personalidade empreendedora que o levou a construir a empresa não lhe permitirá abrir mão de qualquer parte dela.”

Não acreditar na necessidade de uma mudança na estrutura gerencial pode causar grandes dificuldades no crescimento da empresa. A estrutura flexível que foi fator de sucesso nos estágios iniciais torna-se inadequado para atender uma escala maior de produção e serviços. Nas pequenas organizações sem gerência intermediária, a flexibilidade do gerente é uma fonte de vantagem competitiva. O empreendedor pode

* CHARM, R. (1989). Masters of disasters. *Family Business* (edição principal), p 18 – 25 apud LONGENECKER, J. G.; MOORE, C. W.; PETTY, J. W. (1998). *Administração de Pequenas Empresas*. São Paulo, Makron Books do Brasil editora Ltda.

acompanhar diretamente todas as atividades da empresa identificando pessoalmente os desperdícios e possíveis oportunidades de melhorias nas operações. Porém, com o crescimento da empresa, surge a necessidade de níveis intermediários de gerência, os números de subordinados aumentam tornando impossível o acompanhamento de todas as atividades. A partir dessa situação, torna-se necessário uma estrutura gerencial com abordagem mais sistemática e profissional.

2.2.1 Funções gerenciais

A análise da estrutura gerencial da pequena empresa não deve ficar restrita apenas ao processo gerencial de uma forma geral. As funções gerenciais também devem ser estudadas. LONGENECKER et al. (1997) classifica as funções gerenciais em atividades de planejamento, liderança, organização e controle.

2.2.1.1 Planejamento

De acordo com LONGENECKER et al. (1997, p. 425) “a maioria dos proprietários e gerentes de pequenas empresas tem um plano, em alguma extensão. Entretanto, a quantidade de planejamento é tipicamente muito menor do que ideal.” Apesar de não haver um planejamento formal dos planos de longo prazo, curto prazo, políticas e procedimentos, os administradores das PMEs realizam um planejamento simples, porém, poucas vezes adequado.

O plano de negócios é um componente de destaque no planejamento. Ele é um resumo escrito das propostas do empreendimento, seus detalhes financeiros e operacionais, suas oportunidades de marketing e estratégias e as habilidades e virtudes dos gerentes. É como um mapa rodoviário que descreve a direção da empresa, seus

objetivos e como alcança-las. Para SCARBOROUGH & ZIMMERER (1994), o plano de negócio é muito importante para as PMEs, provendo os seguintes benefícios para o empreendedor:

- 1) Avaliações sistemáticas e reais das chances de sucesso em um mercado;
- 2) Uma forma de determinar os principais riscos do negócio;
- 3) Facilitar o sucesso do gerenciamento dos negócios;
- 4) Uma ferramenta para comparar os resultados reais como as metas;
- 5) Uma ferramenta básica para atrair investimentos e empréstimos.

LONGENECKER et al. (1997) atenta para a disciplina dos administradores das PMEs em reservar um tempo adequado para o planejamento. Os gerentes, na maioria dos casos, utilizam grande parte do seu tempo, quando não todo, em “apagar incêndios”. É comum o administrador postergarem as atividades de planejamento para realizarem tarefas e questões mais urgentes, porém, muito desses problemas são causados justamente pela falta de planejamento.

Para HAMPTON (1992) as empresas que planejam formalmente são mais bem-sucedidas financeiramente que as firmas que planejam de modo informal. Ou seja, o planejamento informal das PMEs não é suficiente para o seu sucesso no ambiente atual altamente competitivo. Seus gerentes devem gastar parte de seu tempo em atividades de elaboração do plano de negócio, planejamento estratégico, planejamento operacional, orçamento, políticas e procedimentos.

2.2.1.2 Liderança e motivação

Segundo RESNIK (1991), o sucesso da PME está intimamente relacionado com o empreendedor pois na maioria dos casos ele é o centralizador das tarefas gerenciais.

A maioria dos livros sobre administração de PMEs destaca as funções dos empreendedores em liderar e motivar seus subordinados. O sucesso da organização

depende da maneira como o empreendedor escolhe os membros de sua equipe, lidera-os para o cumprimento das metas e os motiva no dia-dia de trabalho.

LONGENECKER et al. (1997) analisa o envolvimento pessoal e a influência do empreendedor como uma virtude das PMEs. Nessas organizações, os empregados conhecem o gerente-proprietário pessoalmente. Os funcionários vêem e podem conversar com o proprietário da empresa todos os dias. Essa situação é muito diferente da encontrada nas grandes empresas onde grande parte dos trabalhadores jamais terá um contato direto com o presidente da empresa. Assim, os empreendedores das PMEs podem cultivar um relacionamento melhor com os seus subordinados, criando fortes laços de lealdade e confiança.

Diversos autores fazem sugestões para o empreendedor da PME motivar os seus funcionários. SCHELL (1994, p. 100-101), por exemplo, oferece oito dicas:

- 1) Em vez de passar o seu tempo procurando erros, procure algo que tenha sido executado corretamente. Depois vá direto ao responsável e não hesite em comemorar espontaneamente.
- 2) Divulgue as boas e as más notícias. E arranje sempre alguém a quem imputar a culpa no caso de boas notícias.
- 3) Fixe metas de elogios. Pelo menos dois por dia. Talvez três ou quatro. Se der quatro horas e a cota do dia não tiver sido alcançada, saia da sua sala e faça de sua presa um elogiado potencial.
- 4) Elogie em todo e qualquer lugar. Na linha de produção, na sala deles ou na sua, nos boletins informativos, nos quadros de avisos, nas festas de Natal, e junto aos bebedouros. Promova reuniões oficiais de elogios para comemorar as realizações realmente boas. Torne-se o rei ou a rainha do elogio.
- 5) Elogios atrasados perdem o efeito. Faça o elogio oportunamente, enquanto as notícias ainda estiverem fresquinhas.
- 6) Assegure-se de que os elogios públicos sejam feitos de modo que todos ouçam. Distribua-os por todos os departamentos e empregados. Não os reserve somente aos gerentes ou colegas.

- 7) Utilize critérios objetivos, claramente definidos, para fazer elogios públicos. Critérios que sejam compreendidos por todo empregado e que estejam ao seu alcance.
- 8) Esforce-se para tornar o elogio parte da sua cultura empresarial. Incentive todos os empregados a elogiar, não apenas os seus supervisores. O elogio pode ser feito de baixo para cima e vice-versa. Não há nada de errado em uma fila de empregados entrar na sala do chefe e dizer, “Obrigado por um trabalho bem feito”.

Segundo HAMPTON (1992, p. 413), “os pesquisadores isolaram duas tendências particulares no comportamento dos líderes que estão ligadas a efeitos diferentes sobre o desempenho do grupo, a satisfação e a coesão. Primeiro, o líder que se concentra nas pessoas e nas relações com elas é mais propenso a ter um grupo mais satisfeito e coeso. (...) Segundo, o líder que se concentra na tarefa é mais propenso a ter um grupo menos satisfeito e coeso, porém mais produtivo.”

O líder de uma PME possui maior facilidade de alcançar o equilíbrio dessas duas tendências descritas pelo autor, concentração nas pessoas e nas tarefas. As pequenas empresas não são como as grandes companhias onde a forma de organização é burocrática e impessoal com o comportamento dos líderes concentrado nas tarefas. O pequeno empresário pode liderar seus subordinados através do equilíbrio das tarefas e das pessoas.

2.2.1.3 Organização

Além de dar direção a sua empresa através da liderança, o empreendedor também pode definir relações entre as atividades da empresa e seus indivíduos. A ausência de uma estrutura organizacional cria uma situação confusa e desanimadora (LONGENECKER et al., 1997).

De acordo com esse autor, as formas de organização de uma PME podem ser de linha ou de linha e staff. A estrutura de linha é uma estrutura pequena e simples em que cada funcionário reporta a um supervisor, figura 2.2. Todos estão relacionados diretamente em executar um trabalho. O fluxo de ordens de cima para baixo, cadeia de comando, deve ser respeitado. Apesar da discussão informal dentro da PME ser inevitável.

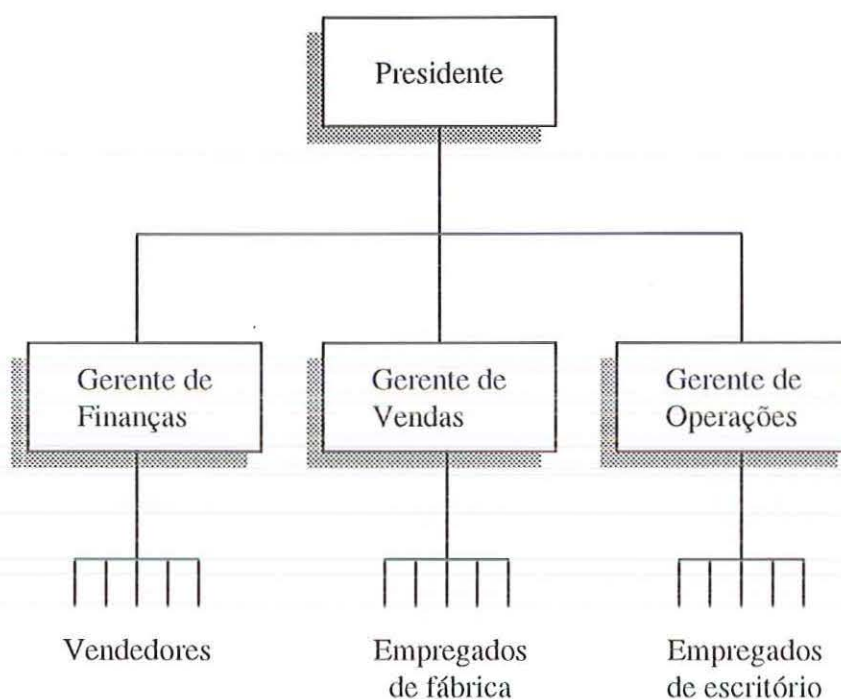


Figura 2.2 - Organização de linha.

A organização de linha e staff é similar a uma organização de linha onde cada funcionário reporta a um único supervisor. Porém, em uma estrutura de linha e staff, também existem especialistas da assessoria que desempenham serviços especializados ou atuam como conselheiros gerenciais em áreas específicas, como gerente de recursos

humanos, técnico de informática e consultores, figura 2.3. Com o seu crescimento, as PMEs que possuíam uma estrutura de linha passam a necessitar o trabalho de especialistas, assim, muitas se tornam organizações de linha e staff.

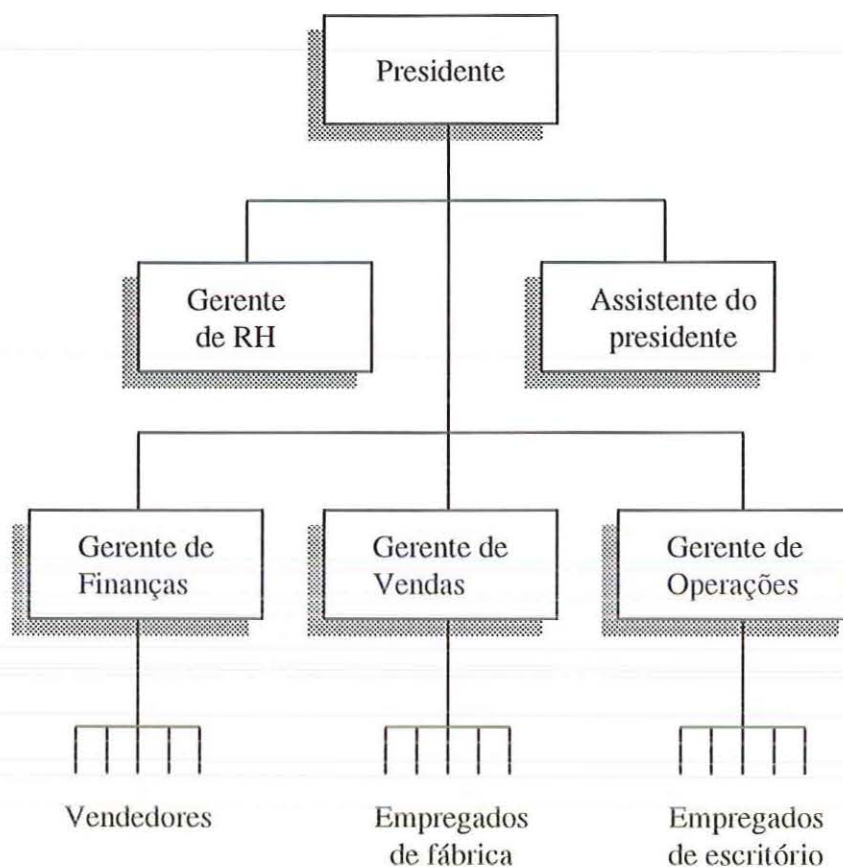


Figura 2.3 - Organização de linha e staff.

Dentro dessas formas de organização, a maneira como é feita a delegação de autoridade, concessão aos subordinados do direito de agir e tomar decisões, é um fator muito importante para o crescimento da PME, conforme destaca LONGENECKER et al. (1997, p. 432), “O fracasso para delegar pode ser o ponto mais fraco nas pequenas empresas em geral. Embora o problema seja encontrado em todas as organizações, é um

problema especial para o empreendedor independente, cuja experiência passada geralmente contribui para essa situação. (...) A inabilidade ou não-disposição para delegar autoridade manifesta-se de diversas formas. Por exemplo, os empregados podem achar necessário “consultar o chefe” antes de tomar cada decisão mínima. Uma linha de subordinados pode estar tentando constantemente obter atenção do proprietário para resolver algumas questões que eles não têm autoridade para decidir. Isso torna o proprietário excepcionalmente ocupado, correndo para assistir um vendedor, ajudando a resolver um estrangulamento na produção, fixando um novo sistema de arquivamento.(...) A delegação de autoridade é importante para o funcionamento satisfatório de uma pequena empresa e é um pré-requisito absoluto para o crescimento. Este fator sozinho é a razão pela quais muitas empresas nunca podem crescer além do pequeno tamanho que pode ser diretamente supervisionado em detalhes pelo proprietário.”

2.2.1.4 Controle

Para MEGGINSON et al. (1986) controle é o processo de garantir que os objetivos organizacionais e gerenciais sejam alcançados. O controle está relacionado de perto com cada uma das outras funções de administração, especialmente planejamento.

Os benefícios da função gerencial planejamento somente serão alcançados plenamente se houver um controle que assegure que os planos estão sendo seguidos. LONGENECKER et al. (1997) também cita a relação entre essas duas funções administrativas na sua definição de controle. Nessa obra, a função controle envolve a avaliação de resultados, seguida da ação remediadora quando os resultados desviam do plano. A atividade de controle é necessária para manter o negócio “no rumo” e assegurar que os planos sejam seguidos.

Esses autores ilustram o controle feito nas PMEs com a atividade de orçar. Muitas PMEs operam sem um orçamento adequado. Mesmo assim, os proprietários

dessas organizações conseguem ter uma idéia grosseira de qual deve ser o custo e desempenho, podem acompanhar os resultados e investigar quando estes parecem sair o previsto. Porém, em muito desses casos um orçamento bem elaborado traria melhores benefícios.

2.3 FALTA DE RECURSOS

Para RESNIK (1988, p. 173), “o déficit de caixa, recursos financeiros, é endêmico nas pequenas empresas; quase todas passam por um problema de caixa limitado em algum momento de suas vidas. As grandes empresas, por outro lado, em geral são ricas, têm acesso ao caixa ou podem vender bens de valor ou partes da empresa para gerá-lo. Mas as pequenas empresas têm pouco ou nenhum acesso aos tradicionais mercados de capital. Não podem tampouco vender uma subsidiária ou divisão para levantar novo fundos. O fundador de uma pequena empresa, em geral, já enterrou todas as suas economias no novo empreendimento e já apelou aos amigos e à família também. Raramente os banqueiros vêm em sua salvação: ou a empresa não tem escrituração ou não é negociável. E é difícil ir ao poço uma segunda vez e tentar, através de bajulações, conseguir novos fundos dos investidores originais.”

BORTOLI NETO (1980, p. 1) também enfatiza essa característica da pequena empresa em seus estudos: “em inúmeros contatos travados com empresários ao longo de 11 anos de atividades ligadas à consultoria, constatamos a alegação de escassez de capital de giro e, conseqüentemente, a alegação de ausência de fontes de financiamento disponíveis, na grande maioria das vezes, como sendo o maior problema das pequenas e médias empresas.”

A falta de recursos é, sem dúvida, uma das características mais marcantes nas pequenas empresas. Essas organizações não possuem meios de alavancar as receitas nem realizar grandes investimentos em ativos fixos e melhoria dos processos como as grandes organizações.

As pequenas empresas não conseguem melhorar a sua produtividade por causa da falta de recursos próprios para investir na melhoria da produção. Segundo a pesquisa do SEBRAE/SP (1998b), 29% das empresas de pequeno porte afirmaram ser a falta de recursos financeiros próprios o principal fator que dificulta o aumento da produtividade, ver figura 2.4.

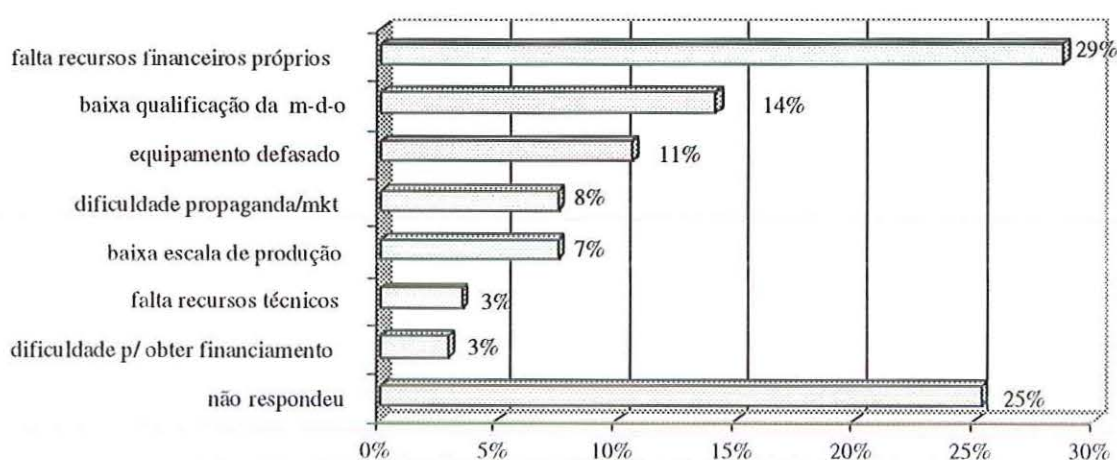


Figura 2.4 - Principal fator que dificulta o aumento da produtividade
(SEBRAE-SP, 1998b, p. 21)

Não atentar para essa característica latente, é fatalmente um grande causador dos fechamentos desses pequenos negócios. De acordo com estudo do SEBRAE (1999) realizado em doze unidades da Federação, a falta de capital de giro foi a maior alegação dos empresários para a extinção da empresa. A falta de crédito e os problemas financeiros também são indicados pelos proprietários de empresas extintas como grandes causadores dos fechamentos. Os valores estão na tabela 2.2.

Tabela 2.2 - Principais motivos para o fechamento das empresas de pequeno porte* (SEBRAE, 1999).

Estado da Federação	AC	AM	MS	PB	PE	PR	RN	SC	SE	SP	TO
falta de capital de giro	56	42	23	54	21	21	47	40	48	42	53
falta de crédito	8	29	9	7	5	8	5	15	9	10	12
problemas financeiros	30	49	29	29	20	42	17	18	21	24	37
maus pagadores	29	16	9	19	6	3	10	15	16	21	19
falta de clientes	25	21	28	22	15	20	39	28	48	24	35
concorrência muito forte	17	11	8	18	8	8	25	12	8	21	14
instalações inadequadas	8	1	3	4	2	0	6	5	1	2	2
ponto inadequado	2	5	4	8	4	2	2	10	2	12	8
carga tributária elevada	18	28	20	23	10	4	23	16	26	16	6
falta de MO qualificada	7	3	9	4	0	1	5	6	9	3	6
falta de conhecimentos gerenciais	8	8	3	5	4	3	9	8	6	8	4
recessão econômica no país	19	22	20	14	36	29	25	19	2	22	18
outra	11	10	29	25	41	17	18	17	5	27	16

(*) A questão admitia mais de uma opinião. Valores em %.

Essa mesma pesquisa do SEBRAE questionou os empresários sobre quais as principais dificuldades encontradas na condução das atividades da empresa. Novamente a falta de recursos representada pelas repostas: falta de capital de giro; falta de crédito e problemas financeiros, tem bastante destaque nas respostas. Tabela 2.3.

Tabela 2.3 - As principais dificuldades encontradas nas empresas em atividade* (SEBRAE, 1999).

Estado da Federação	AC	AM	MS	PB	PE	PR	RN	SC	SE	SP	TO
falta de capital de giro	50	46	37	65	28	7	50	52	43	43	54
falta de crédito	16	13	7	9	4	8	12	8	8	10	10
problemas financeiros	20	26	4	24	13	31	11	8	1	11	15
maus pagadores	36	19	26	32	23	5	32	21	29	27	38
falta de clientes	18	21	9	16	5	32	9	28	7	21	15
desconhecimento do mercado	2	4	2	3	0	4	4	8	1	2	9
concorrência muito forte	21	23	26	29	12	11	34	28	16	29	14
instalações inadequadas	4	9	3	5	2	0	3	8	1	3	3
ponto inadequado	6	4	2	2	3	2	6	10	4	5	5
carga tributária elevada	32	30	51	38	42	13	42	35	49	35	32
falta de MO qualificada	17	8	13	5	3	1	10	13	11	9	27
falta de conhecimentos gerenciais	3	3	3	1	0	0	3	5	2	2	3
recessão econômica no país	33	45	39	34	64	34	37	41	49	44	26
problemas com a fiscalização	6	2	9	5	1	0	0	4	2	3	10
outra	8	1	4	1	4	4	4	2	0	9	2

(*) A questão admitia mais de uma opinião. Valores em %.

2.4 ESPECIFICIDADES DAS EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE

De acordo com LEONE (1999), as especificidades das PMEs podem ser classificadas em três tipos: especificidades organizacionais; especificidades decisoriais e especificidades individuais. Essas três especificidades diferenciam as PMEs das grandes corporações, que é o ambiente de estudo das teorias administrativas, e permitem um entendimento melhor da problemática da tipologia de empresa em questão.

2.4.1 Especificidades organizacionais

Por causa da sua limitação de recursos, as PMEs não apresentam condições que permitam conservar uma estrutura administrativa sofisticada. Elas possuem estrutura organizacional simples e centralizada, necessitando de quantidade menor de unidades ou funções administrativas. A existência de poucos níveis intermediários facilita a fluidez das informações. O proprietário possui um contato direto com todos os empregados da empresa.

Com o contato direto entre proprietário e empregados, os processos de planejamento e de controle são, geralmente, pouco formalizados e quantificados. Nas PMEs, a estratégia é intuitiva e pouco formalizada. O proprietário-dirigente está suficientemente próximo de seus empregados para explicar-lhes, no momento adequado, toda mudança de direção.

2.4.2 Especificidades decisórias

Na maior parte do tempo, a tomada de decisão da empresa está centrada no seu proprietário-dirigente, sendo baseada em sua experiência e intuição. Não existe um procedimento formalizado para as tomadas de decisões. Todos os dias, os responsáveis são chamados a tomar todos os tipos de decisões, desde das de caráter operacional até as de impacto no longo prazo. Não há um sistema de apoio a decisão que apresente todos os dados necessários para diminuir o risco de decisões erradas. As variáveis mais importantes são a experiência e a intuição do proprietário-dirigente.

Dessa forma, as tomadas de decisões e a definição das políticas de sobrevivência e desenvolvimento da PME está influenciada pelos valores pessoais do proprietário-dirigente. O trabalho faz parte de sua vida e sua empresa pode ser considerada um prolongamento de si mesmo.

As decisões normalmente trabalham em um horizonte temporal de curto prazo. O tomador de decisão não dispõe de tempo e nem habilidade necessária para adotar uma atitude mais analítica e estratégica. Isso explica tanto os grandes sucessos registrados por algumas empresas quanto os prejuízos estratégicos de outras quando a adoção de uma estratégia errada ou da competência inadaptada dos dirigentes.

2.4.3 Especificidades individuais

As PME's caracterizam pelo papel predominante de um só indivíduo na organização, o proprietário-dirigente. Os objetivos da empresa se confundem com os objetivos pessoais do proprietário. Dessa forma, o dirigente da empresa tende a ser mais um estrategista que corre riscos do que um administrador gestor que procura aplicar uma estratégia minimizando os riscos.

No interior das PME's existem poucas diferenças entre a pessoa física e a pessoa jurídica. A propriedade do patrimônio social é do empreendedor ou de sua família; mesmo no caso de sociedades anônimas, as PME's são, geralmente, empresas pessoais ou familiares. Não há uma diferença bem definida entre o orçamento da empresa e orçamento familiar, ou seja, a organização do capital da PME não é profissional.

Os acontecimentos na família do proprietário têm um impacto bastante significativo na empresa. A sucessão da direção da empresa do empreendedor para os seus filhos, por exemplo, é considerada uma das maiores etapas e sobrevivência da organização segundo diversos autores.

Sintetizando, LEONE (1999) enumera os seguintes tópicos para cada uma das três especificidades das PME's:

Especificidades organizacionais:

- pobreza de recursos;
- gestão centralizada;

situação extra-organizacional incontrolável;
fraca maturidade organizacional;
fraqueza das partes no mercado;
estrutura simples e leve;
ausência da atividade de planejamento formal;
fraca especialização;
estratégia intuitiva e pouco formalizada;
sistema de informação simples.

Especificidades decisórias:

tomada de decisão intuitiva;
horizonte temporal de curto prazo;
inexistência de dados quantitativos;
alto grau de autonomia decisória;
racionalidade econômica, política e familiar.

Especificidades individuais:

onipotência do proprietário-dirigente;
identidade entre pessoa física e jurídica;
dependência ante certos empregados;
influência pessoal do proprietário-dirigente;
simbiose entre patrimônio social e patrimônio pessoal;
propriedade dos capitais;
propensão a riscos calculados.

3 ABC (ACTIVITY-BASED COSTING)

Nesse capítulo, são analisadas as definições de sistema de custo gerencial e suas diferenças diante do sistema de custo fiscal. Os problemas causados pela deficiência do sistema de custo no apoio à tomada de decisões e pela discordância entre a estratégia da empresa e o sistema gerencial de custos são discutidos.

A origem e evolução do custeio baseado em atividades desde o século XIX até os trabalhos de Kaplan, Cooper, Turney, O'guin, Brimson são sintetizadas. Ou seja, uma breve apresentação da origem, perda da relevância e o resurgimento do ABC é feita.

Para compreender melhor as potencialidades do ABC, seus benefícios, assim como seus principais elementos, objetos de custos, atividades e direcionadores de custos, também são analisados.

3.1 SISTEMA DE CUSTO GERENCIAL

Atualmente o sistema de contabilidade de custos pode ser classificado segundo a sua finalidade em sistema fiscal e gerencial. O primeiro é voltado aos elementos externos às empresas, credores, investidores e principalmente os órgãos governamentais. O segundo é voltado aos gestores da empresa, fornecendo informações que auxiliam a tomada de decisão, como: melhorar os processos, diminuir os desperdícios, determinar margem de lucro adequada e determinar o *mix* de produção que maximize o lucro.

SANTOS* apud KASSAI (1996) destaca sendo dois, os usuários das informações contábeis, o usuário interno que as utiliza como ferramenta de trabalho ou como instrumento de gerência para o auxílio na condução e operação da empresa, e o usuário externo destacando-se o agente fiscal do Estado.

A geração das informações pelos usuários externos requer um processamento diferente da voltada para o usuário interno. Os dados direcionados para os usuários externos devem atender as regras e normas dos órgãos governamentais, logo, a metodologia de custeio deve ser a por absorção que se enquadra nessas exigências. Já o sistema de custeio gerencial, que deve atender as necessidades dos usuários internos, não precisa cumprir as regras fiscais, desta maneira, pode-se encontrar diferentes metodologias de custeios gerenciais como o custeio variável ou direto e o ABC (*Activity-Based Costing*).

As metodologias de custo gerencial surgiram para suprir a falta de informação voltada para os gestores que o custeio por absorção mostrou-se incapaz de fornecer. GUERREIRO (1984, p. 1) aponta essa deficiência. “É fato notório, que o conceito de custeio por absorção histórico deixa muito a desejar como instrumento de administração no processo de tomada de decisões.”

MARTINS (1998, p. 21-22) também contesta a utilização da contabilidade de custos fiscal para auxiliar as tarefas administrativas. “A preocupação primeira dos contadores, auditores e fiscais foi a de fazer da contabilidade de custos uma forma de resolver seus problemas de mensuração monetária dos estoques e do resultado, não de fazer dela um instrumento de administração.(...) É também importante ser constatado que as regras e os princípios geralmente aceitos na contabilidade de custos foram criados e mantidos com a finalidade básica de avaliação de estoques e não para fornecimento de dados à administração.”

* SANTOS, A. (1993). *Alguns efeitos da utilização de índices inadequados na correção dos balanços de empresas estrangeiras no Brasil*. apud KASSAI, S. (1996). *As empresas de pequeno porte e a contabilidade*. São Paulo. 259p. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo.

A contabilidade de custos gerencial surge através da evolução da contabilidade de custos, que por sua vez nasceu da contabilidade financeira e por isso esta deve seguir regras e normas para satisfazer exigências externas. Já aquela, nasceu sem a necessidade de enquadramento nas exigências fiscais. “Na contabilidade gerencial, não há necessidade de seguir as estreitas regras como a contabilidade de financeira. Liberdade é a uma característica da contabilidade gerencial” (PARANKO, 1996, p. 472).

Segundo MARTINS (1998), Com o significativo aumento de competitividade na maioria dos mercados, as informações de custos tornam-se altamente relevantes para tomada de decisão.

Atualmente, os consumidores têm um poder maior de negociação. Eles não aceitam pagar pelas ineficiências e desperdícios das empresas. O preço dos produtos é determinado pelo quanto o mercado consumidor está disposto a pagar, dessa forma, os gestores da empresa necessitam de um sistema de custos gerencial capaz de auxiliar a adequação dos processos da empresa com as exigências do mercado, possibilitando uma margem de lucro adequada para os produtos. Esse sistema deve fornecer informações que possibilitem um melhor controle e planejamento dos custos dos processos e dos produtos da empresa.

O sistema de custo gerencial é uma ferramenta muito importante no fornecimento de informações para o planejamento estratégico. Uma unidade empresarial pode desenvolver uma vantagem competitiva sustentável com base no custo ou na diferenciação. O principal enfoque da estratégia de baixo custo é obter um custo baixo em relação aos concorrentes. Isso pode ser alcançado por abordagens como, economias de escala de produção; efeito da curva de experiência; minimização de custos em áreas como pesquisa e desenvolvimento, prestação de serviço, força de vendas ou publicidade; e rígido controle de custos (PORTER, 1989).

SHANK & GOVINDARAJAN (1997) enfatizam a importância do sistema de custo atender a necessidade de informações determinadas pelo tipo de estratégia adotada pela empresa. Dessa forma, o sistema de custo gerencial exerce papel fundamental no fornecimento de informações para tomada de decisão e controle dos gastos em organizações onde o custo com relação à concorrência influencia sua estratégia.

3.1.1 Problemas estratégicos causados por deficiências nas informações de custos

De acordo com TURNEY (1991), A deficiência nas informações de custos pode ser a causa de sete problemas estratégicos:

Enfoque em mercados pouco lucrativos. Sem o conhecimento dos custos reais de seus produtos, a direção de uma empresa pode focar suas ações em mercados pouco lucrativos. A atribuição arbitrária dos custos indiretos distorce a verdadeira rentabilidade dos produtos. Itens deficitários que necessitam de pouca mão-de-obra direta para serem fabricadas podem parecer altamente lucrativas diante de produtos rentáveis mas com necessidade de mão-de-obra intensiva se o critério de rateio dos gastos indiretos for uma taxa de utilização de mão-de-obra direta. Dessa forma, se uma empresa produz duas famílias de produtos cada uma para um mercado diferente, um bastante rentável e outro pouco, a distorção nos custos dos produtos pode direcionar o enfoque da empresa para o mercado menos lucrativo.

Priorização errada dos clientes. Um bom sistema de custo gerencial deve determinar a lucratividade de cada pedido dos seus clientes, dessa forma, pode-se identificar os clientes bons e ruins com relação à rentabilidade, priorizando os bons. Uma empresa pode ter clientes que realizam pedidos em grandes lotes e com pouco ou nenhuma modificação das especificações dos produtos ou ter clientes que fazem pedido em pequenas quantidades que exigem várias modificações das especificações. Logicamente, para atender o pedido do primeiro são necessários menos gastos com *setup* das máquinas e com o pessoal de engenharia do produto e de manufatura que o segundo cliente. Esses gastos não podem ser ignorados na determinação dos clientes prioritários.

Desenvolvimento de produtos sem otimização dos custos. A etapa de planejamento e desenvolvimento do produto é muito importante, tem uma influência forte na determinação dos custos dos produtos, logo, o sistema de custo gerencial não deve negligenciar essa fase de vida do produto. Segundo TURNEY (1991), grandes empresas como a Ford Motor estimam que entre 60% a 80% dos custos dos produtos são determinados na fase de planejamento e desenvolvimento do produto. A ferramenta de

análise de custos *Target Cost*, que possibilita uma otimização dos custos na etapa de desenvolvimento e planejamento do produto, vem trazendo grandes benefícios para muitas empresas (ver SAKURAI (1997); MONDEN (1995)).

Para IMAI* apud SAKURAI (1997), “Os ciclos de vida dos produtos tornaram-se mais curtos à medida que os consumidores procuravam constantemente novos e ‘melhores’ produtos. A redução dos ciclos de vida aumentou naturalmente a importância do gerenciamento de custos nos estágios de planejamento e de desenho. Isso aconteceu (1) porque os estágios de pré-produção determinam a estrutura dos custos, e (2) porque não há um ‘longo prazo’, durante o qual possam ser reduzidos custos”. A importância desses estágios iniciais para a produção, é mostrada na Figura 3.1.

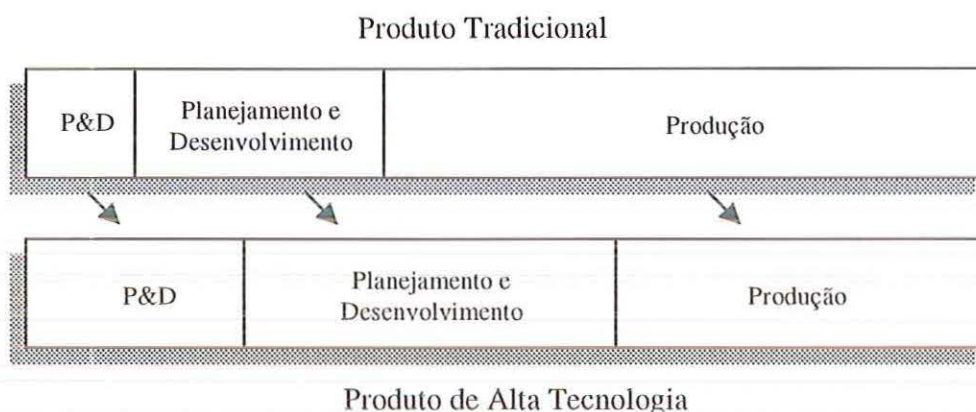


Figura 3.1 - Diferenças de ciclo de vida entre produtos tradicionais e produtos de alta tecnologias (SAKURAI, 1997, P. 51).

* IMAI, K. (1987). A study of life-cycle stage for each industry. *Bulletin of the Institute of Business Administration*, n. 44, p.105-258 apud SAKURAI, M (1997). *Gerenciamento Integrado de Custos*. 1.ed. São Paulo, Atlas.

O sistema de custo gerencial deve reportar os gestores com informações relativas a etapa de desenvolvimento e planejamento do produto e não apenas focar os custos diretos de produção. O planejamento estratégico estará sujeito a grandes defeitos se informações sobre essa fase de vida dos produtos forem erradas ou omitidas.

Desenvolvimento dos processos sem otimização dos custos. O sistema de custo gerencial deve analisar os processos da empresa. Através do melhoramento dos processos, pode-se diminuir os custos e melhorar a qualidade dos produtos e serviços. Analisando os custos das atividades e processos, decisões corretas de *benchmarking* e melhores práticas podem ser tomadas com mais facilidade.

Altos custos administrativos. Nos últimos anos as estruturas administrativas estão passando por grandes mudanças que tem forte impacto na estrutura de custos da empresa. A flexibilidade das estruturas administrativas é essencial para sobrevivência e desenvolvimento das empresas em mercados competitivos e instáveis. O sistema de informações de custos deve auxiliar o aumento da flexibilidade da organização, não priorizando estruturas burocráticas rígidas com profissionais dedicados a tarefas específicas e sem nenhuma flexibilidade.

Crescimento dos custos mesmo com programas de redução. Durante difíceis períodos, diversas empresas criam programas de redução de custos como a demissão de funcionários. Esses métodos funcionam no curto prazo, porém no longo prazo não garantem a sobrevivência e desenvolvimento da empresa. Os programas de redução de custos devem agir nas causas das ineficiências e desperdícios pois somente dessa maneira a redução dos gastos será permanente.

O sistema de custo estratégico não pode informar apenas o valor dos gastos realizados, ele deve fornecer informações sobre as causas dos gastos. Os sistemas de custo tradicionais auxiliam apenas no corte dos valores gastos; porém, o sistema de finalidade estratégica deve auxiliar a redução das causas desses gastos.

Decisões incorretas de suprimento. Custo é um fator muito importante nas decisões estratégicas de comprar, fazer ou terceirizar e determinar o melhor fornecedor. Para apoiar essas decisões, o sistema de custo deve determinar corretamente os custos de fabricação dos componentes dos produtos para comparar com outras alternativas

disponíveis. Deve também, analisar o impacto nas atividades relacionadas ao fazer alguma mudança de fornecedor, não só na dimensão custo ocorrido mas também em outras dimensões como qualidade de produtos e serviços.

De acordo com SHANK & GOVINDARAJAN (1997), a estratégia de uma unidade de negócio depende de dois aspectos inter-relacionados: (1) sua missão ou metas e (2) a forma que a unidade de negócio escolhe para competir em seu segmento para realizar tais metas.

Em seus trabalhos com diversas empresas de consultoria como a Boston Consulting Group, a Arthur D. Little e a A. T. Kearney e como pesquisadores acadêmicos como Buzzell & Wiersema (1981) e Hofer & Schendel (1978), SHANK & GOVINDARAJAN (1997, p. 117, 118) especifica três tipos de missões que uma unidade de negócio pode adotar:

Construir: esta missão implica uma meta de aumento da fatia de mercado, mesmo à custa de ganhos e fluxo de caixa de curto prazo. Uma unidade de negócio que siga esta missão deve ser uma usuária líquida de caixa, no sentido de que o dinheiro retirado de suas operações atuais geralmente seria insuficiente para atender às suas necessidades de investimento de capital. As unidades de negócios com pequenas fatias de mercado em setores de grande crescimento buscam basicamente uma missão de construir (isto é, a Macintosh da Apple Computer, a Yahoo, a Biotechnology da Monsanto).

Manter: esta missão estratégica é desencadeada para proteger a fatia de mercado e a posição competitiva da unidade de negócio. O dinheiro em caixa que sai de uma unidade de negócio que siga esta missão geralmente será mais ou menos equivalente às entradas de caixa. Empresas com grandes fatias de mercado em segmentos de crescimento rápido buscam geralmente uma missão de manutenção (por exemplo, a IBM em *mainframe*).

Colher: esta missão implica uma meta de maximização dos ganhos e do fluxo de caixa de curto prazo, mesmo à custa da fatia de mercado. Uma unidade empresarial que siga esta missão seria um fornecedor líquido de caixa. As empresas com altas fatias de

mercado em um setor de baixo crescimento geralmente buscam uma missão de colher (isto é, a American Brands nos produtos de tabaco).

Quanto à forma como a unidade de negócio escolhe para competir em seu segmento para realizar tais metas, PORTER (1989) propõem duas formas de desenvolver uma vantagem competitiva sustentável:

Baixo custo: o foco principal desta estratégia é obter um baixo custo em relação aos concorrentes. A liderança de custos pode ser conseguida através de abordagens como as economias de escala de produção, efeitos da curva de aprendizagem, rígido controle de custos e minimização de custos em áreas como pesquisa e desenvolvimento, serviços, força de vendas ou publicidade. Exemplo de empresas que seguem esta estratégia incluem a Texas Instruments nos bens de consumo eletrônicos, a Emerson Electric em motores elétricos, a Chevrolet em automóveis, a Briggs and Stratton em motores a gasolina, a Black and Decker em ferramentas elétricas e a Commodore em máquinas industriais.

Diferenciação: o foco principal desta estratégia é diferenciar a oferta de produtos da unidade de negócio, criando alguma coisa que seja percebida pelos clientes como sendo algo único. Abordagens de diferenciação de produtos incluem fidelidade à marca (Coca-Cola em refrigerantes), serviço superior ao cliente (IBM em computadores), rede de revendedores (Caterpillar Tractors em equipamentos de construção), projeto de produto e características de produtos (Hewlett Packard em produtos eletrônicos) e/ou tecnologia de produto (Coleman em equipamento para camping).

As exigências do sistema de controle e planejamento de uma unidade de negócio dependem da estratégia adotada. Esse sistema deve auxiliar a implementação da missão. Dependendo do tipo de missão de missão (construir, manter ou colher) as necessidades de informações diante do sistema de controle e planejamento serão diferentes.

Essa diferença ocorre devido às incertezas que são maiores para as unidades voltadas para construir do que as unidades voltadas pra colher. Isso ocorre porque a missão de construir é aplicada geralmente no estágio de crescimento do ciclo de vida do

produto, enquanto a estratégia de colher é adotada tipicamente no estágio de maturação/declínio do ciclo de vida do produto. Fatores tais como processo de fabricação, tecnologia do produto, demanda de mercado, relações com fornecedores, compradores e canais de distribuição, número de concorrentes e estrutura competitiva, mudam mais rapidamente e são mais imprevisíveis no crescimento do que no estágio de maturação/declínio do ciclo de vida do produto.

O planejamento estratégico torna-se mais importante em ambientes onde a incerteza é maior. Nesses ambientes, os gerentes precisam de uma maior concentração e uma visão mais ampla do que um simples plano de orçamento anual. As unidades de negócio que adotam a missão de construir operam em mercados com muitas incertezas pois o produto está em uma etapa de desenvolvimento e crescimento das vendas. A Tabela 3.1 mostra como as três diferentes missões causam diferentes implicações para o planejamento estratégico.

Da mesma forma como o grau de incerteza varia conforme a missão da unidade de negócio, os diferentes meios escolhidos para alcançar essas missões, as estratégias competitivas de baixo custo ou diferenciação, também proporcionam diferentes graus de incerteza. A escolha de uma abordagem de diferenciação, ao contrário da abordagem de baixo custo, aumenta a incerteza no ambiente de trabalho da unidade de negócio.

As razões para essa maior incerteza na abordagem de diferenciação são três. Primeiro, a inovação de produto tende a ser mais importante para as unidades de negócio com diferenciação do que para as de baixo custo. Segundo, as unidades de baixo custo tendem basicamente a apresentar linhas de produtos restritas a fim de minimizar os custos de manutenção de estoque assim como a se beneficiar das economias de escala. Terceiro, essas unidades produzem basicamente commodities sem supérfluos e estes produtos são bem-sucedidos principalmente porque têm preços inferiores aos produtos concorrentes (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997).

Tabela 3.1 - Implicações para o planejamento estratégico das diferentes missões (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p. 122)

	Construir	Manter	Colher
Importância do planejamento estratégico	Relativamente alta	→	Relativamente baixa
Formalização das decisões de gasto de capital	Análise FDC menos formal; retorno a longo prazo	→	Análise de FDC mais formalizada; retorno a curto prazo
Critério para avaliação dos gastos de capital	Maior ênfase nos dados não-financeiros (fatia de mercado, uso eficiente dos dólares de pesquisa e desenvolvimento, etc.)	→	Maior ênfase em dados financeiros (eficiência do custo; retorno "incremental" direto em dinheiro)
Taxas de corte	Relativamente baixas	→	Relativamente altas
Análise do investimento	Mais subjetiva e qualitativa	→	Mais quantitativa e financeira
Limites de aprovação do projeto no nível da unidade de negócio	Relativamente altos	→	Relativamente baixos

De acordo com esses autores, qualquer unidade de negócio possui uma missão e uma vantagem competitiva. Porém, elas não são sempre compatíveis. Algumas combinações são conflitantes, conforme a mostra a figura 3.2. Das quatro combinações

possíveis, existem duas com ajuste e duas com desajuste potencial. Esses desajustes são devidos a não compatibilidade da missão com a vantagem competitiva adotada. Na célula 1, existe um desajuste porque a estratégia de baixo custo não é compatível com a missão de construir. Esta meta diz respeito a desenvolvimento e lançamento de novos produtos necessitando investimentos mais elevados em marketing, engenharia, pesquisa e desenvolvimento, inviabilizando a vantagem competitiva de baixo custo. Na célula 4, também existe um desajuste porque a estratégia de diferenciação não é compatível com a meta de colher. Esta missão diz respeito à colher boas margens de lucro de produtos 'maduros' e pouco diferenciados diante dos produtos dos concorrentes, logo, não é interessante buscar uma vantagem competitiva de diferenciação nas unidades de negócio que têm a meta de colher.

Missão	Construir	1 Desajuste Potencial	2 Ajuste
	Colher	3 Ajuste	4 Desajuste Potencial
		Baixo Custo	Diferenciação
		Vantagem Competitiva	

Figura 3.2 - Ajustes e Desajustes no Projeto do Sistema de Controle
(SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p. 135)

Os autores também atentam para a compatibilidade desse planejamento estratégico com o sistema de controle. O sistema de custos de apoio à decisão deve atender as necessidades de informações estratégicas dos gestores. O ajuste estratégia-controle tem a função de estimular este comprometimento à estratégia em curso. Logo, quando a unidade de negócio tiver uma missão de construir com uma vantagem competitiva de diferenciação, seu sistema de controle proverá informações diferentes em comparação ao sistema voltado para uma unidade de negócio com missão colher e vantagem competitiva de baixo custo.

Para SHANK & GOVINDARAJAN (1997, p. 136, 137), “O papel do controle gerencial realmente depende da estratégia que estiver sendo seguida, e os eficazes sistemas de gestão de custos diferenciam-se de acordo com a estratégia. Por exemplo, para uma empresa como a Champion International que segue uma estratégia de liderança de custos em um setor maduro, voltado para a produção, custos-meta dos produtos, cuidadosamente planejados podem ser uma ferramenta de controle gerencial muito importante. Mas para uma empresa que segue uma estratégia de diferenciação de produto em um setor impulsionado pelo mercado, de rápido crescimento, rápida mudança, os custos de fabricação cuidadosamente planejados são muito menos importantes. A Nike, de fato, não é proprietária de suas instalações fabris. (...) Não é de surpreender que o controle da produtividade de pesquisa e desenvolvimento seja muito mais importante para uma empresa como a Merck do que o controle do custo de fabricação. Por outro lado, um sistema para monitorar melhor os custos de pesquisa e desenvolvimento não receberia muita atenção em uma empresa como a Clorox que tem uma tecnologia de processo madura, mas que possui inúmeros contadores cujos trabalhos envolvem análise de custo de marketing em um sistema mensal regular. Embora a informação de custos seja importante em todas as empresas, diferentes estratégias requerem diferentes perspectivas de controle. (...) Os projetistas dos sistemas de controle gerencial devem observar de forma explícita o contexto estratégico em que os controles estão sendo aplicados. As unidades de negócios têm missões que podem ser classificadas como de construir, manter ou colher, e seus gerentes podem também decidir construir uma vantagem competitiva com base no baixo custo ou na

diferenciação. O processo de controle gerencial adequado é influenciado pelas estratégias que uma determinada unidade de negócio está seguindo.”

3.2 A ORIGEM DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES

A contabilidade vem evoluindo com o passar dos tempos. As técnicas contábeis devem acompanhar as evoluções tecnológicas. Todos os campos das ciências, exatas, biológicas e humanas passam por inovações. A contabilidade de custo não é exceção, ela deve acompanhar as mudanças ocorridas nas organizações. Ou seja, ela deve ser compatível com as novas técnicas flexíveis de administração, com a parcela de custos indireto crescente, com as modernas técnicas de produção, com as novas exigências de qualidade dos consumidores e com outras mudanças ocorridas nos últimos anos.

O'GUIN (1991) relata a importância da evolução da contabilidade na Itália durante o período do Renascimento. No final do século XII, um jovem chamado Leonardo Fibonacci aprende novas técnicas de cálculo com um mestre árabe durante o período que viveu na Argélia. Nessa época, as técnicas de contabilidade utilizadas na Europa eram bastante primitivas; ninguém colocava todas as transações juntas em um compreensivo orçamento. De volta a Itália, Fibonacci divulgou suas novas técnicas matemáticas, porém, as pessoas relutavam em substituir suas técnicas contábeis usuais. Somente cem anos depois da morte do matemático, os italianos começaram a utilizar essas novas técnicas contábeis de dupla entrada. A família Florentine Medici, primeiros a utilizar o novo método, tiveram seu banco de empréstimo espalhando negócios em toda Europa, conquistando altos lucros. A nova técnica possibilitou o fortalecimento do comércio Italiano e seu Renascimento. Porém, posteriormente, franceses, espanhóis, alemães e holandeses passaram a utilizar esse novo método neutralizando essa vantagem competitiva italiana.

Atualmente, um novo sistema de contabilidade de custos vem proporcionando vantagens competitivas para as diversas empresas que optaram por uma diferente forma

de analisar os seus custos. Com o surgimento de novas técnicas administrativas, sistemas de produção, processos altamente automatizados, definições de qualidade e tecnologias de informação, os gestores necessitam de um sistema de custos mais adequado a essas modificações. O ABC é implantado em diversas empresas em todo o mundo para suprir a necessidade de informações para controle e tomadas de decisões nesse novo ambiente.

O sistema de custo ABC foi adotado por um grande número de empresas depois do início da década de oitenta. Vários pesquisadores como Robert S. Kaplan, Robin Cooper e J. H. Thomas realizaram diversos trabalhos divulgando as potencialidades do ABC.

Porém, a origem do ABC não é tão recente. Suas raízes estão no século passado e algumas empresas já a utilizavam desde o início deste período do desenvolvimento da administração científica, conforme NAKAGAWA (1995, p. 41): “Segundo alguns autores, o ABC já era conhecido e usado por contadores em 1800 e início de 1900. Outros registros históricos mostram que o ABC já era bastante conhecido e usado na década dos anos 60. (...) O uso do ABC está intimamente associado ao bom senso e ao fomento à criatividade. Taylor, Fayol, Elton Mayo e tantos outros que contribuíram para o desenvolvimento da administração científica fizeram uso da análise de atividades para seus estudos de tempos e movimentos de organização do trabalho. Pode-se considerar também como precursor do ABC o próprio método alemão conhecido como RKW (*Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit*).”

Em sua obra, *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, JOHNSON & KAPLAN (1987) também afirmam que a análise de custos através de atividades não é recente, ele apenas foi ‘redescoberto’. Já em meados do século dezenove, as organizações realizavam a contabilidade de custos através de atividades. Até a década de 20, os gerentes confiavam em informações de custos baseados em processos, atividades, transações, e eventos que geravam dados financeiros. Porém, a necessidade de enquadramento em normas de auditoria financeira, o desenvolvimento dos princípios contábeis geralmente aceitos para custeio de inventário e avaliação de propostas causou uma profunda mudança na contabilidade gerencial. O enfoque das informações financeiras produzidas pelas empresas tornou-se direcionado para

necessidades externas de investidores, credores e órgãos governamentais. A contabilidade de custo fiscal tornou-se mais importante que a contabilidade de custos gerencial. Nas décadas de 60 e 70, apenas os dados financeiros eram utilizados pelos gerentes. As atividades, transações e eventos que são as causas dos resultados financeiros não eram estudados. Porém, a partir dos anos 80, os gerentes voltaram-se novamente para análise de processos, atividades e transações. Isso vem ocorrendo porque os números financeiros não podem ser administrados diretamente. Os denominadores comuns das empresas são os processos e atividades.

Depois da metade da década de 80, foram publicados diversos trabalhos sobre o ABC, além disso, muitas empresas, principalmente norte-americanas, começaram adotar essa metodologia de custeio (SAKURAI, 1997). De acordo com MILLER (1996), a grande aceitação e interesse devem-se a forma como o ABC trabalha com os custos indiretos, a parcela crescente dos gastos totais da empresa.

Em seu trabalho, *The Hidden Factory*, MILLER & VOLLMANN (1985, p. 142) evidenciam a importância de adoção de novas técnicas para o gerenciamento dos gastos indiretos: “As companhias americanas estruturam sua competitividade voltando suas atenções primeiramente na redução de custos visíveis de operações no chão de fábrica em suas plantas. Porém, esses gastos têm representado uma parcela decrescente do total de valor agregado pela manufatura. (...) Menos visível, porém bastante crítico para o melhoramento das operações, são os gastos indiretos. As tarefas indiretas enterradas em logística, programação da produção, qualidade, engenharia e etc formam a principal parcela de gastos responsáveis pelo valor agregado nos produtos da maioria das indústrias; mas por causa da grande familiaridade os gestores com tarefas envolvendo mão-de-obra direta, os gastos indiretos têm recebido pouca atenção.”

Essa preocupação com o crescimento dos gastos indiretos também fez parte dos trabalhos do Consortium for Advanced Manufacturing-International (CAM-I), que foi fundado para desenvolvimento de softwares padrões para fábricas modernas de classe mundial, com presença mais de trinta empresas industriais de grande porte dos Estados Unidos e Europa, as seis maiores empresas de contabilidade, o Pentágono e o Institute of Management Accountants. Em 1986, o CAM-I estabeleceu o projeto de criação do seu

sistema de gerenciamento de custo, CMS (*Cost Management System*), voltado para empresas de manufatura avançada, onde os custos indiretos são crescentes e os de mão-de-obra decrescente. Os resultados iniciais do CMS foram publicados primeiramente no livro, *Cost Management for Today's Advanced Manufacturers* de Berliner e Brimson em 1988. Uma das principais conclusões dos trabalhos do CMS foi que produtos não consomem os custos diretamente; os gastos ocorrem para realização das atividades, que por sua vez, são consumidos por produtos e serviços.

COOPER & KAPLAN (1988) e KAPLAN (1988) também divulgam a nova concepção de custeio através de dois estágios, utilizando as atividades como meio de direcionamento dos custos indiretos.

Segundo MILLER (1996), até o início da década de noventa, os gestores não utilizavam as informações de custos das atividades para suporte das iniciativas de melhoria e *benchmarking*, mas apenas para custear os seus produtos e serviços. Somente no início da década de noventa as informações das atividades começaram a serem utilizadas em um enfoque mais amplo, surgindo o *Activity-Based Management* (ABM).

O mesmo autor diferencia da seguinte forma o ABC e o ABM:

- **Activity-Based Costing** é definido como uma metodologia que mede o custo e a performance de atividades, recursos e objetos de custo. Recursos são direcionados para as atividades, e então as atividades são direcionadas para os objetos de custos baseados em sua utilização.
- **Activity-Based Management** é definido como uma disciplina que enfoca em gerenciamento de atividades como o caminho para o melhoramento do valor recebido pelos clientes e o lucro alcançado no provimento desse valor. Essa disciplina inclui análise de direcionadores de custos, análise de atividades e medidas de performance. O ABM utiliza o ABC como sua maior fonte de informações.

SAKURAI (1997, p. 95) categoriza os estudos do ABC em modo geral em três abordagens:

- **Contabilidade por atividades**, proposta por CAM-I (Berliner e Brimson, 1988) e James A. Brimson (1991).
- **Custeio baseado em atividades (ABC)**, proposto por Cooper, Kaplan e seus seguidores, desde os últimos anos da década de 80.
- **Gerenciamento baseado em atividades (ABM)**, proposto por Kaplan, Peter Turney e outros, principalmente desde 1991 (também chamado gerenciamento de custeio baseado em atividades, ABCM (*Activity-Based Cost Management*)).

No Brasil, a pesquisa e divulgação do ABC foram graduais iniciando na USP, conforme relata NAKAGAWA (1995, p. 41, 42), “No Brasil, os estudos e pesquisas sobre o ABC tiveram início em 1989, no departamento de contabilidade e atuária de Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, onde esta matéria é lecionada tanto na graduação como na pós-graduação. No mesmo ano, criou-se o CMS Lab para, como membro educacional do CAM-I de Arlington, Texas (EUA), abrir as portas da USP às empresas e outras instituições de ensino e pesquisa para, através de convênios, estabelecer programas de treinamento e desenvolvimento de executivos e instrutores nesta matéria.”

3.3 OS BENEFÍCIOS DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES

O sistema de custos baseado em atividade auxilia o alcance da excelência empresarial. BRIMSON (1991, p. 23) afirma, “a contabilidade baseada em atividades possibilita o alcance da excelência empresarial através da eliminação da distorção e subsídios cruzados causados pela alocação de custos tradicional, e isso cria a base para melhoramento dos custos e das performances. As informações do ABC mostram uma clara visão de como o *mix* de diversos produtos, serviços, e atividades contribuem para o

cumprimento dos objetivos da empresa. A redução de custos potenciais torna-se visível através das análises de valor agregado e melhores práticas.”

O mesmo autor, BRIMSON (1991, p. 23, 24), exemplifica como o sistema ABC auxilia a conquista da excelência empresarial:

- Melhorando decisões de fazer/comprar que são baseados nos custos dos produtos que refletem o processo de manufatura;
- Facilitando a eliminação de desperdícios através da identificação das atividades que não agregam valor;
- Identificando as causas dos custos através da identificação e análise dos direcionadores de custos;
- Ligando as estratégias corporativas com as decisões operacionais, possibilitando o enfoque dos gerentes em atividade que possuem força corporativa e reestruturando as atividades que não contribuem para a realização dos objetivos da companhia;
- Provendo feedback no caso dos resultados antecipados de uma estratégia não estejam sendo alcançados, assim ações corretivas podem ser iniciadas.
- Confirmando a realização das metas dos fatores de tempo; qualidade; flexibilidade e confiabilidade do programa, através da ligação entre medidas de performance e estratégias;
- Encorajando a melhoria contínua e o controle de qualidade total porque o planejamento e o controle são direcionados no nível de processos;
- Melhorando a eficiência do orçamento através da identificação do relacionamento custo/performance de diferentes níveis de serviço;
- Melhorando a lucratividade através do monitoramento total do ciclo de vida de custos e performance;
- Provendo novas perspectivas da categoria de custos que cresce e é menos visível, os custos indiretos;
- Confirmando a realização dos planos de investimentos através do monitoramento dos investimentos pelo sistema de custo baseado em atividades.

Logo, quando desvios do plano são detectados, ações corretivas podem ser iniciadas;

- Melhorando continuamente a eficiência das atividades para identificar oportunidade de investimentos potenciais;
- Incorporando conjunto de metas externas e adotando metas específicas no nível de atividades;
- Eliminando diversas crises enfocando as ações nos problemas e não nos sintomas.

O'GUIN (1991), por sua vez, analisa os benefícios do sistema ABC através da qualidade de suas informações; da sua ligação com as estratégias de melhoria e do trabalho conjunto com a manufatura.

O sistema de custo baseado em atividade deve fornecer melhores informações que o sistema de custo tradicional para tornar-se uma fonte de vantagem competitiva. Planejado e implantado corretamente, o sistema ABC fornece corretamente os valores dos custos dos objetos de custos (produtos, serviços, pedidos, clientes) sem as distorções do rateio arbitrário dos custos indiretos que normalmente utiliza a taxa de mão-de-obra com critério direcionador. Sem essas distorções, a empresa pode determinar a verdadeira lucratividade dos produtos e clientes; possibilitando o enfoque nas melhores alternativas e a melhoria ou eliminação das piores. As informações mais acuradas dos custos dos produtos e das atividades também auxiliam um melhor direcionamento dos investimentos. O conhecimento dos custos das atividades dos meios alternativos de realizar um projeto facilita a escolha da melhor opção de investimento diminuindo os riscos de fracasso.

O ABC é uma poderosa ferramenta no apoio a implementação de estratégias de melhoria da competitividade. Ele identifica as diminuições de gastos proveniente das iniciativas de melhoria como implementação do JIT (*Just in Time*), melhoramento do planejamento e desenvolvimento de produto, e qualidade total.

De acordo com O'GUIN (1991), através do fornecimento de informações sobre os processos, o ABC facilita a implantação do JIT. Uma das principais modificações

causada pelo JIT é a diminuição do tamanho dos lotes de produção que conseqüentemente permite uma diminuição dos estoques, dos retrabalhos e perdas com lotes com produtos fora das especificações. Porém, com a diminuição dos lotes, há um aumento do número de atividades de suporte: *setups*, movimentações de materiais, pedidos e outras transações atreladas à quantidade de lotes produzidos. Ou seja, a diminuição dos gastos proporcionados pelo JIT só será efetiva se houver uma melhoria da maneira como as atividades são executadas ou se as atividades que não agregam valor forem eliminadas. O sistema ABC deve fornecer as informações necessárias para direcionar as iniciativas de melhoria das atividades necessárias para uma melhor eficiência do JIT.

Trabalhando juntamente com a Análise de Valor e o *Target Cost*, o ABC propicia uma diminuição dos custos de produção causados por decisões realizadas na etapa de planejamento e desenvolvimento do produto. As informações dos custos das atividades associadas com a diversidade de produtos e componentes estimulam o desenvolvimento de produtos modulares, com menor número e variabilidade de componentes; diminuindo os custos diretos de fabricação e os indiretos pois a padronização dos produtos possibilita menor quantidade de fornecedores, pedidos de suprimentos, inspeções e armazenamento.

Ao contrário que ocorre com o sistema de custo tradicional que ‘enterra’ os custos associados à qualidade como retrabalho, sucata, retorno de produtos na garantia e inspeções, o sistema de custeio baseado em atividades determina esses custos e identificam as suas causas. Em 1951, Joseph Juran mostra a importância do termo custo de qualidade, evidenciando a importância de determinar-lo para identificar as possibilidades de aumento do lucro a partir da melhoria da qualidade. Mapeando todas as atividades do desenvolvimento à venda ao cliente final do produto, torna-se possível o rastreamento das causas da não qualidade. Determinando os custos de cada atividade, possibilita o cálculo dos custos de retrabalho, sucata, reclamação dentro da garantia e outros custos de não qualidade.

KAPLAN (1999, p. 8) aponta dois importantes resultados que estão sendo obtidos pelas empresas que adotaram o ABC: “O primeiro resultado colhido, por uma

empresa que faz um trabalho fundamentado no custo baseado em atividade, é revelar o custo de tudo que está sendo feito. Os custos passam a ser visíveis e, dessa forma, podem ser alvo de programas de redução e aperfeiçoamento de processos. O segundo resultado de quem adota o ABC é a descoberta de que um número razoavelmente grande de produtos, ou de clientes, pode ser gerador de prejuízos. Os sistemas de determinação de custos convencionais estabelecem a média dos custos levando em conta tudo que a companhia faz. Com isso, ela não vê as diferenças marcantes entre seus produtos mais lucrativos e menos lucrativos - ou entre seus clientes mais lucrativos e não-lucrativos.”

De acordo com TURNEY (1991), o sistema de custo baseado em atividades traz três grandes inovações em relação à contabilidade de custos tradicional:

Determinação dos custos das atividades. A determinação dos custos das atividades possibilita identificar a sua importância para a redução dos custos da empresa. Conhecendo os custos das atividades, torna-se possível prever o impacto de um programa de redução de gastos e comparar os resultados realizados com as metas.

Direcionamento dos custos para objetos de custos. A segunda inovação do ABC é a maneira como os custos são direcionados para os objetos de custos. O ABC direciona os custos das atividades para os objetos de custos baseados em direcionadores de atividade que medem com acuracidade o consumo de uma atividade. Através dessa técnica, os custos indiretos podem ser controlados com maior eficiência e não são omitidos nos processos de tomada de decisão.

Essa técnica é muito mais eficaz que os critérios de rateio do custeio por absorção que normalmente utiliza a taxa de mão-de-obra. Por usar diversos direcionadores de atividades analisando a relação causa e efeito entre a atividade e o objeto de custos.

Os objetos de custos não são apenas os produtos finais produzidos. O ABC também pode analisar os custos e a lucratividade dos relacionamentos com os diferentes clientes. Identificando os melhores e piores clientes, possibilita o enfoque nos relacionamentos comerciais mais lucrativos para empresa. Da mesma forma, os diferentes canais de distribuição podem ser avaliados.

Gerar informações sobre as atividades. A terceira inovação do ABC é o melhoramento da qualidade das informações sobre as atividades. Além das informações de custos, o ABC pode fornecer informações não financeiras sobre a performance das atividades. Para TURNEY (1991, p. 61), “o fornecimento de informações não financeiras pode ser a maior contribuição do ABC. Sua proposta é auxiliar a melhoria das atividades. É, com tudo, mais importante melhorar ou eliminar tarefas que determinar com precisão os custos dos produtos e clientes provenientes de tarefas desnecessárias.”

SHANK (2000), por sua vez, considera o ABC e sua evolução, o ABM (*Activity-Based Management*), os sistemas de custos mais adequados para a compreensão de toda cadeia de valor da empresa, tanto na visão interna como no enfoque mais amplo (dos fornecedores das matérias-prima aos clientes finais). A abordagem de custos do ABC, através das atividades e processo, possibilita uma política de custos enfocada no cliente com análises dos processos *front-to-back*. Já o custeio tradicional com a análise por departamentos inviabiliza essas inovações.

De acordo com SHANK (1997), o ABC propicia uma visão diferente da empresa, a visão horizontal através de seus processos e atividades. Através dessa visão, os gestores podem analisar todas as etapas de transformação das matérias-primas em produtos finais. Compreendendo como os produtos aumentam seu valor através dos processos e atividades da empresa, os gestores estarão municiados para tomar decisões de maneira mais acertada. A contabilidade de custo tradicional não analisa a organização dessa maneira, ela divide a empresa em departamento e centros de custos, ou seja sua visão vertical não contribui para o entendimento das etapas de transformação do produto. Logo, o método de custeio ABC é mais adequado para compreensão da cadeia de valor da empresa.

3.4 OS PRINCIPAIS ELEMENTOS

3.4.1 Objeto de custo (*Cost Object*)

De acordo com o glossário de termos do CAM-I (1992), objeto de custo (*cost object*) é qualquer cliente, produto, serviço, contrato, projeto, ou outra unidade de trabalho para o qual uma separação de medidas de custo é desejada.

HICKS (1992, p. 35) propõe uma definição de objeto de custo semelhante, porém, ele aborda a diferença entre objeto de custo final e objeto de custo intermediário: “Um objeto de custo é um item para o qual a acumulação de custos é desejada. Objeto de custo final acumula custo para serem transferidos para fora da empresa como produtos e serviços que são oferecidos para os clientes finais. O objeto de custo intermediário, por sua vez, acumula custos para serem ‘reciclados’ dentro da empresa”. Departamento de manutenção, funções de engenharia, equipamentos e outros itens que acumulam custos para depois os direcionar para outros objetos de custos dentro da organização são objetos de custos intermediários.

TURNEY (1991, p. 316), por sua vez, relaciona o termo objeto de custo com atividades, “objeto de custo é a razão para realização de uma atividade. Produtos e clientes são razões para realização de atividades. Objetos de custos incluem: produtos, serviços, clientes, projetos e contratos”. Os objetos de custos residem na base da visão de direcionamento de custos do ABC. O direcionamento dos custos aos objetos de custos fornece importantes informações estratégicas: elas ajudam a definir o quanto cada objeto de custo é importante para os resultados da organização e o valor recebido por um determinado cliente.

Esse autor também aborda a hierarquia dos objetos de custos. na figura 3.3, As hierarquias de produtos e clientes são mostradas com seus objetos de custo de diferentes níveis de detalhe. Os *part numbers*/componentes, por exemplo, representam os objetos de custos mais detalhados na hierarquia dos produtos. Eles podem ser considerados objetos de custos intermediários pela definição de Hicks pois os produtos e família de

produtos incorporarão os custos desses elementos. Nesse nível, as análises dos objetos de custos fornecem informações para decisões como fabricar o item ou comprar de terceiros, quais componentes precisam ser padronizados e escolher a melhor alternativa de produtos ou processos.

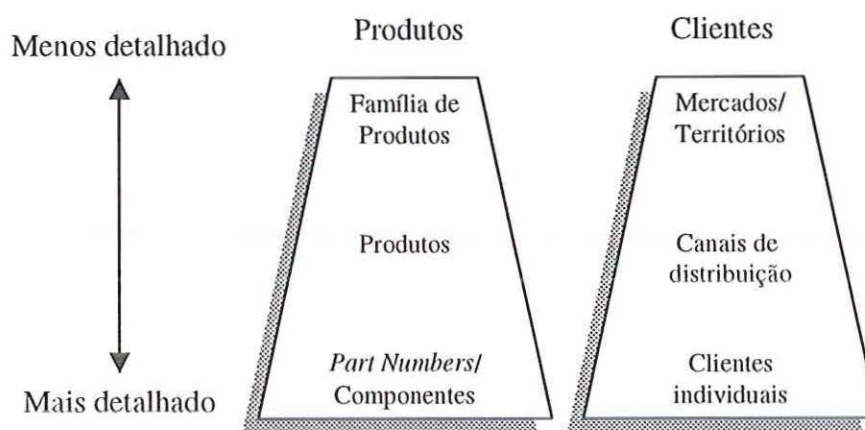


Figura 3.3- Hierarquia de objetos de custos (TURNEY, 1991, p. 105)

A Hierarquia do objeto de custo cliente possibilita avaliar a lucratividade de clientes individuais ou grupos de clientes. Isso frequentemente revela níveis de rentabilidade significativamente diferente de cliente para cliente. O custo de um cliente é o custo total de servir um cliente. Esse custo inclui dois componentes. Um é o custo total dos produtos comprados pelo cliente; o outro é o custo total das atividades de suportes necessários para atender o cliente.

KAPLAN* apud TURNEY (1991) mostra a importância de analisar o objeto de custos cliente para o fornecimento de informações que auxiliem a tomada de decisões

* Robert S. K. (1990) "Kanthal (A) and (B)" 9-190-002/3. Boston: *Harvard Business School*, apud TURNEY, P. B. B. (1991). *The ABC Performance Breakthrough (How to succeed with activity-based costing)*. Hillsboro/OR - USA, Cost Technology.

estratégicas. Ele relata o caso da empresa Kanthal. Segundo os estudos realizados nessa empresa, 30% dos seus clientes são bastante lucrativos, enquanto 70% não são lucrativos. Os 10% clientes menos lucrativos são responsáveis por uma perda equivalente ao lucro total da empresa. Com esse conhecimento, a Kanthal modificou sua estratégia de marketing; no ano seguinte, suas vendas aumentaram em 20% e seus lucros aumentaram 45%.

Segundo HICKS (1992), no caso da pequena empresa, os objetos de custos prioritários são os produtos. Devido à falta de recursos dessas organizações, dificilmente é possível a aplicação do ABC analisado todas as hierarquias dos objetos de custo (clientes, contratos, componentes e *part numbers*) em uma única vez. O mais aconselhável é uma implementação com avanços suaves e contínuos. Uma nova etapa somente é iniciada quando a anterior estiver bem compreendida pelos elementos críticos. Primeiramente, nesse ambiente a implementação do ABC deve focar no objeto de custo produto. Depois com o sucesso dessa etapa alcançado, outros objetos de custo podem ser trabalhados. Através dos avanços graduais, os administradores da pequena empresa poderão compreender toda a cadeia de valor da empresa.

3.4.2 Atividade (*Activity*)

Segundo MILLER (1996), atividades são os denominadores comuns em organizações horizontais. A figura 3.4 mostra um modelo simples de visão horizontal baseada em processos de uma organização. Esse modelo pode ser aplicado em qualquer tipo de organização, fábricas, prestadoras de serviço, escolas, universidades, estabelecimentos do governo e organizações não governamentais.

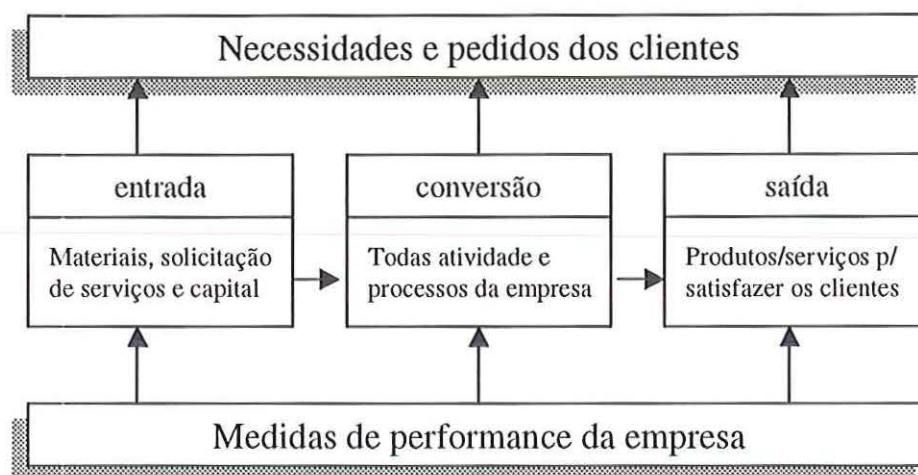


Figura 3.4 - Organização baseada em processos (MILLER, 1996, p. 2).

No alto da organização baseada em processos, estão as necessidades e pedidos dos clientes. Todas as organizações existem para satisfazer essas necessidades e pedidos. No meio do diagrama, estão atividades e processos que convertem os insumos e capital para atender as necessidades e pedidos dos clientes. Atividades e processos representam o valor adicionado pela organização. Na parte de baixo do modelo estão as medidas de performance da empresa. Medidas de performance de fornecedores, serviços aos clientes, processos, produtos e atividades são necessários para avaliar a performance da organização. Medidas financeiras de performance, por exemplo, indica se a organização está ou não atingindo as metas de seus acionistas.

TURNEY (1991, p. 315) propõe a seguinte definição de atividade: “a unidade de trabalho realizado dentro de uma organização. A descrição de trabalho que é executado na organização e consome recursos. Testar materiais é um exemplo de atividade.”

No ambiente atual altamente competitivo, a maneira como as atividades e processos são executados é um grande diferencial. Para muitas organizações, quando elas são comparadas com os concorrentes, a grande maioria tem acesso às mesmas fontes de matéria prima, capital, tecnologia, equipamento, máquinas, fornecedor, mão-

de-obra e clientes. Nesse ambiente a base das diferenças entre essas empresas está na forma de realizar suas atividades. Logo, as atividades e processos são importantes fontes de vantagens competitivas.

De acordo com o glossário de termos do CAM-I (1992), atividade é um trabalho, realizado dentro de uma organização. A agregação de ações realizadas dentro de uma organização que são importantes para as propostas do sistema de custo baseado em atividades.

No caso da pequena empresa, o nível de agregação das ações é diferente das grandes corporações. HICKS (1992), exemplifica essa diferença, considerando o departamento de finanças. Em uma grande organização, a implementação de um sistema de custo baseado em atividades leva os gestores a considerarem diversas atividades dentro do departamento de finanças, como: coletar e arquivar relatório, ordem de compras e recibos de pagamento; executar a fatura; executar ordem de pagamento; fazer auditoria; processar documentos e etc. No caso de uma pequena empresa, todas essas atividades deveriam ser agregadas em poucas ou até mesmo uma única atividade. A razão para isso é a materialidade. Em grandes organizações, diversas atividades representam gastos bastante consideráveis, tornando-se necessário às análises desagregadas. Já no caso das pequenas empresas, grande parte das “atividades” não corresponde a gastos significativos, logo, de acordo com a materialidade, as atividades das pequenas empresas são mais agregadas. As atividades das pequenas empresas são como os centros de atividade das grandes. A implantação do sistema de custo baseado em atividade deve priorizar a acurácia ao invés da precisão.

3.4.3 Direcionador de custos (*Cost Driver*)

Para MILLER (1996); CAM-I (1992) e TURNEY (1991) direcionador de custos (*cost driver*) é qualquer fator que causa mudanças no custo de uma atividade. Por exemplo, a qualidade das peças recebidas por uma atividade (porcentagem de peças

defeituosas) é um fator determinante do trabalho requerido por essa atividade, pois a qualidade das peças recebidas afeta os recursos requeridos para performance da atividade. Uma atividade pode ter diversos direcionadores de custos associados a ela.

BRIMSON (1991, p. 52) faz uma definição semelhante para direcionador de custos e mostra um outro exemplo para evidenciar a relação de causa: “Um direcionador de custos é um fator que cria ou influencia custos. A análise dos direcionadores de custos identifica as causas dos custos. Por exemplo, o layout de uma fábrica é um fator determinante dos custos de movimentação de materiais e nos processos de produção. Uma planta organizada em grupos de máquinas similares requer uma determinada quantidade de movimentação de materiais. Por outro lado, o layout de uma célula de manufatura agrupa todas as máquinas necessárias para fabricação de um produto ou componente em uma única área específica da fábrica minimizando ou custos de movimentação de materiais.”

Assim, qualquer fator que causa uma mudança no custo total de uma atividade é um direcionador de custo. Em uma atividade existem diversos fatores que influenciam o seu custo total, ou seja, há diversos direcionadores de custos. Compreendendo a interação entre esses direcionadores e a sua relação de causa com o custo total, possibilita uma melhoria da eficiência dos processos, uma diminuição do custo unitário dos produtos e um aumento nos lucros da empresa.

A relação de causa entre os direcionadores e o custo da atividade não é unanimidade para todos os estudiosos da metodologia de custo ABC. MILLER (1996, p. 229) comenta essa discussão. “Não há nenhum outro termo, além de atividade, que se tornou mais identificável com o custeio baseado em atividades como o termo direcionador e suas variantes. O problema é que ele tem sido aplicado em várias questões com significados diferentes. Frequentemente, é difícil entender se o termo direcionador é utilizado para relação causal (custo e direcionador de *input*) ou para relação entre atividade e output (custo e *output*). Além disso, termos como direcionadores de primeiro e segundo estágio têm sido utilizados por diversos autores como o mesmo significado de direcionadores de recursos e atividades.(...) Adotamos o uso do termo direcionador de custo como um evento causal que influencia a quantidade

de trabalho, ou seja custos, em uma atividade. Acreditamos que a restrição da definição do termo direcionador de custo em um significado, facilitará o seu entendimento. (...) Também acrescentamos, ao termo direcionador, outras duas denominações. O primeiro diz respeito ao mecanismo de direcionamento de recursos para atividades, que chamamos de direcionadores de recurso (*Resource driver*). O segundo diz respeito ao mecanismo de direcionamento dos custos das atividades para os objetos de custos, que chamamos de direcionadores de atividade (*Activity driver*).”

Segundo o glossário de termos do CAM-I (1992); MILLER (1996) e TURNEY (1991) as definições de direcionador de recurso e atividades são os seguintes:

Direcionador de recursos é uma medida dos recursos consumidos por uma atividade. Um exemplo de direcionador de recursos é a porcentagem de metros quadrados ocupados pela área de uma atividade. Esse fator é utilizado para alocar a parcela de gastos de operações gerais da planta para a atividade.

Direcionador de atividade é a medida de frequência e intensidade da demanda de atividades para os objetos de custos. Um direcionador de atividades é utilizado para direcionar custos para os objetos de custos. Um exemplo é o número de *part numbers*, que é utilizado para medir os gastos com materiais nas atividades para fabricação de cada produto ou componente. A quantidade de ordens de compra mede o consumo da atividade entrada de ordens de compra por cada cliente. Algumas vezes, um direcionador de atividades é usado como um indicador de *output* de uma atividade, como o número de ordens de compra preparado pela atividade de compras.

De acordo com o CAM-I (1992), os direcionadores de recursos e de atividade são utilizados apenas para finalidade de custear os objetos de custos, direcionar os gastos para os produtos, clientes, projetos e etc. Já, o direcionador de custos é usado para análise das atividades. A eficiência das atividades pode ser melhorada através da identificação e compreensão dos seus principais direcionadores de custos. A figura 7 mostra a diferença dos três direcionadores.

O modelo básico do CAM-I para o sistema de custo ABC, figura 7, possui dois eixos, um vertical, visão de custeio, e outro horizontal, visão de processo. Os direcionadores de recursos e atividades são utilizados para o custeio dos objetos de

custos conforme mostra o eixo vertical. Os direcionadores de recursos direcionando os custos dos recursos para as atividades e os direcionadores de atividades direcionando os custos das atividades para os objetos de custos. Os direcionadores de custos são utilizados para outra tarefa, conforme mostra o eixo horizontal, visão de processo, são usados para medir a performance das atividades.

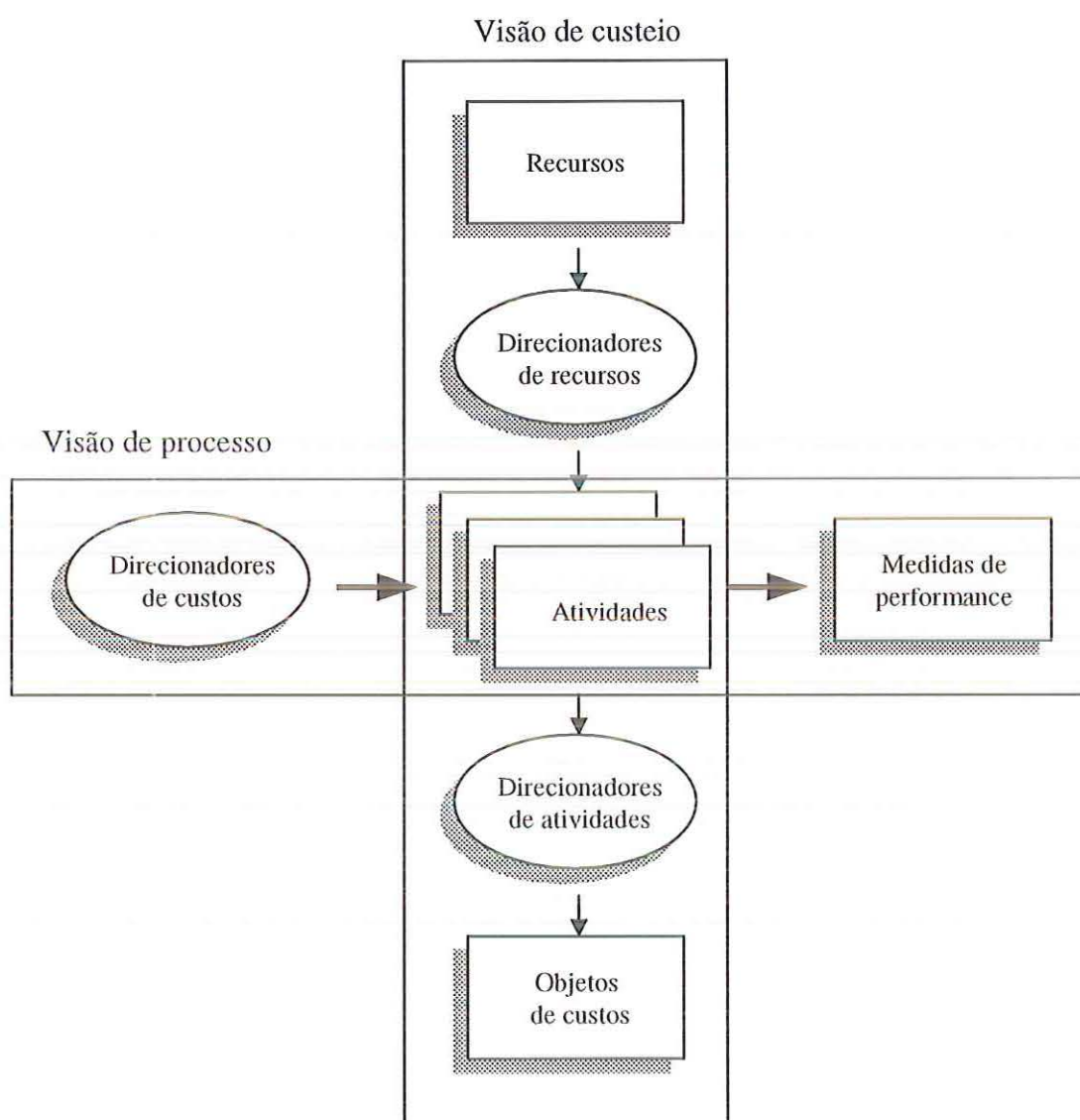


Figura 3.5 - Modelo Básico do CAM-I para o ABC (CAM-I, 1992, p. 234)

4 REFLEXÕES DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES EM EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE

Segundo diversos autores, assim como MARTINS (1998), a contabilidade de custos gerencial possui duas funções relevantes: a ajuda na tomada de decisões e o auxílio ao controle. Logo virtudes e deficiências do ABC em PMEs podem ser analisadas através dessas funções.

As exigências da contabilidade de custos gerencial são diferentes das exigências da contabilidade fiscal. Essa teve atender os órgãos governamentais por isso deve estar no formato padrão exigido por leis. Normalmente, nas PMEs esse trabalho é feito por contadores terceiros. A contabilidade de custos gerencial, entretanto, teve fornecer informações importantes para a tomada de decisão dos gestores não precisa ser normalizado para atender usuários externos.

De acordo com ESTRIN et al. (1994), o sistema de custo ABC não é viável para qualquer tipologia de empresa. Existem muitos casos de insucessos na implantação do ABC.

4.1 O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES COMO FERRAMENTA DE APOIO À DECISÃO EM EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE

4.1.1 Custeio adequado dos produtos

A forma como a contabilidade de custo tradicional, custeio por absorção, realiza os cálculos para determinar os custos de fabricação dos produtos tem recebido diversas críticas a partir da década de setenta. Para JOHNSON & KAPLAN (1987), no seu surgimento no final do século XIX e início do XX, a contabilidade de custo executava seu papel gerencial de maneira eficaz. No ambiente de pouca diversidade de produtos fabricados e uma exigência de informações padronizadas para agentes externos ainda pequenas, o custeio dos produtos era eficaz. Porém, a partir da década de 20, houve uma estagnação da contabilidade de custos gerencial devido à predominância dos demonstrativos de contabilidade financeira externos. Com os títulos das corporações cada vez mais em mãos do público, e as crises periódicas dos mercados de capitais, a demanda por demonstrativos financeiros auditados aumentou. Enquanto as técnicas contábeis ficaram estagnadas, o ambiente das empresas mudou; houve um aumento da diversidade de produtos, mudanças nas tecnologias de produção, diminuição do ciclo de vida dos produtos e aumento dos custos fixos. Como os demonstrativos de contabilidade financeira são baseados em técnicas conservadoras, a contabilidade de custos para fins gerenciais, como o custeio adequado dos produtos para tomada de decisão, perdeu sua relevância.

O método de custeio tradicional não é adequado no ambiente de muitas empresas por causa da forma como os custos fixos são rateados aos produtos e da grande diversidade de linhas de produtos. (ESTRIN et al. 1994).

4.1.1.1 As distorções dos custos fixos

Para exemplificar como o rateio dos custos fixos através de critérios arbitrários como gastos em mão-de-obra direta, muito utilizado no custeio por absorção, distorce a lucratividade dos produtos e direcionam os gestores a decisões errôneas, HICKS (1992) formula o seguinte caso hipotético.

A empresa Plantwide Rate opera sua fábrica com dois departamentos, A e B. A planta rateia os seus custos indiretos de fabricação nos dois produtos através da taxa de gasto em mão-de-obra direta utilizada. Recentemente, as informações de custos dos departamentos eram conforme a tabela 4.1.

Tabela 4.1 - Custos iniciais dos departamentos

	Departamento A	Departamento B	Total
Custos indiretos	\$500.000	\$500.000	\$1000.000
Mão de obra direta	\$238.000	\$262.000	\$500.000
Taxa de Custos indiretos			200%

Conseqüentemente, todos os custos indiretos foram aplicados para os produtos com 200% em relação ao valor dos gastos com mão-de-obra direta. Como não existe uma grande diferença nos valores de gastos de mão-de-obra direta nos departamentos, a divisão dos custos indiretos parece bastante razoável.

Entretanto, objetivando uma melhoria de performance, o gerente da planta decidiu implantar equipamentos controlados por computador no departamento A. Com isso, houve uma redução dos gastos anuais com mão-de-obra de \$120.000 e um aumento dos gastos indiretos de \$90.000. Dessa forma, as informações de custos da empresa ficaram com mostra a tabela 4.2.

Tabela 4.2 - Custos dos departamentos depois da mudança.

	Departamento A	Departamento B	Total
Custos indiretos	\$590.000	\$500.000	\$1090.000
Mão de obra direta	\$118.000	\$262.000	\$380.000
Taxa de Custos indiretos			287%

Com essa mudança, a taxa de rateio dos custos indiretos com relação aos custos com mão-de-obra direta cresceu para 287%.

A fábrica produz dois tipos de produtos, Y e Z. O produto Y é processado apenas no departamento A e não requer nenhuma operação do departamento B. O produto Z, por sua vez, é processado apenas no departamento B e não requer nenhuma operação do departamento A.

Antes da implantação dos equipamentos controlados por computador no departamento A, os custos de fabricação dos dois produtos ficaram conforme a tabela 4.3.

Tabela 4.3 - Custos iniciais dos produtos

	Produto Y	Produto Z
Mão-de-obra direta	\$23.800	\$26.200
Custos indiretos (200%)	\$47.600	\$52.400
Custo total de fabricação	\$71.400	\$78.600

Depois da instalação dos equipamentos controlados por computador, os custos ficaram conforme a tabela 4.4.

Tabela 4.4 - Custos dos produtos depois da mudança.

	Produto Y	Produto Z
Mão-de-obra direta	\$11.800	\$26.200
Custos indiretos (200 %)	\$33.866	\$75.194
Custo total de fabricação	\$45.666	\$101.394
Variação do custo	-\$25.734	\$22.794

Como isso pode acontecer? O produto **Z** que teoricamente tem menor responsabilidade pelos custos indiretos, pois está menos automatizada e necessita de menos trabalhos de engenharia de manufatura e manutenção, receber quase 70% dos gastos indiretos. Mais impressionante, como o produto **Z**, que não depende em nada do departamento onde as mudanças foram feitas, pode apresentar um custo 30% mais alto que no período anterior a mudança? Nenhuma modificação que poderia afetar o custo do produto **Z** ocorreu, mesmo assim, de acordo com o sistema de custo, que adota a metodologia tradicional, seu custo cresceu \$22.764.

Apesar dessa distorção, essa forma de atribuição dos gastos indiretos para os produtos é totalmente aceito pelo Generally Accepted Accounting Principles (GAAP) e pode ser utilizado para finalidades financeiras e fiscais. Além disso, muitos gerentes utilizam essas informações para o planejamento, correndo risco de tomar decisões erradas.

Por causa desses problemas causados pela atribuição dos custos indiretos nos produtos no sistema de custeio por absorção, diversos autores defendem a utilização de outras metodologias de custeio para o auxilia a tomada de decisão dos gestores da empresa.

MARTINS (1998) e MATZ et al. (1973), dentre outros autores, recomendam o uso do custeio variável/direto para o apoio nas tomadas de decisão. O conhecimento da margem de contribuição é mais importante que a determinação dos lucros individuais dos produtos fornecidos pelo custeio por absorção. No cálculo da margem de contribuição, os custos fixos não são utilizados, mas apenas os variáveis como materiais e mão-de-obra direta.

CATELLI (1992) e GUERREIRO (1996) defendem a utilização do Sistema de Gestão Econômica (GECON) para o auxílio a tomada de decisão dos gestores em relação aos custos. A principal diferença do cálculo da lucratividade do produto realizado no custeio variável/direto do feito no GECON é o papel dos gastos com mão-de-obra direta. No GECON, diferentemente do custeio variável/direto, somente os custos de materiais são utilizados na determinação da lucratividade; gastos com mão-de-obra direta são considerados despesas do período.

Na Contabilidade de Ganhos da Teoria das Restrições (TOC - *Theory of Constraints*) proposta por GOLDRATT (1991), a lucratividade de um produto é determinada pelo ganho que ele oferece. O ganho seria a diferença entre o preço de venda e os custos com materiais. Ou seja, assim com o GECON, o TOC não utiliza os gastos indiretos e mão-de-obra direta para tomadas de decisões referentes à formação do *mix* de produção.

A classificação da mão-de-obra direta para utilização no custeio dos produtos realmente não é trivial. Apesar da grande maioria dos livros a classificarem como custo direto/variável. A maioria das empresas a considera custo fixo, conforme mostra a pesquisa de NININ (1998) realizada com as 500 maiores empresas do Brasil, onde 62% delas consideram os gastos com mão-de-obra direta como custo fixo, figura 4.1.

Figura 4.1 - Classificação de mão-de-obra direta (NININ, 1998, p. 40)

Para diversos autores como BRIMSON (1991); COOPER & KAPLAN (1992);



MILLER (1996); NAKAGAWA (1995) e SAKURAI (1997), os custos fixos/indiretos, e não somente os custos de materiais, devem ser considerados na tomada de decisões dos

gestores. Com o aumento do uso da tecnologia, os gastos fixos/indiretos estão aumentando e o custo de material já não é responsável pela maior parcela dos gastos totais da empresa. De acordo com pesquisa do SEBRAE/SP (1998b), em média 66% do total dos gastos das micro e pequenas empresas industriais paulistas não são devidos à materiais, figura 4.2.



Figura 4.2 - Gastos com materiais nas micro e pequena empresas de SP (SEBRAE/SP, 1998b)

No final da década de noventa, o tratamento dos custos fixos na gestão dos custos tem sido objeto das mais calorosas discussões nos eventos nacionais da área de contabilidade de custos. Alguns pesquisadores como Catelli e Guerreiro defende a idéia que qualquer rateio dos custos fixos provoca uma distorção nas informações. Outros, como o professor Rocha da FEA, acreditam em uma alocação eficaz dos custos fixos nos produtos (ver BORINELLI et al., 2000).

Diante do conflito entre o custeio variável/direto e o tratamento dos custos diretos, NAKAGAWA (1995, p. 54) afirma: “Deveríamos abandonar o método de custeio variável a favor do ABC? Não é nossa resposta, porque os dois métodos podem conviver independentemente, sem conflitos ou antagonismo conceituais ou sistêmicos. Como já foi dito anteriormente, cada método de custeio tem sua área própria e específica de eficácia, ou seja, um não substitui o outro, apenas se complementam.”

A figura 4.3 mostra o tratamento diferenciado dos custos diretos e indiretos na proposta do autor. Os primeiros são apropriados diretamente aos produtos conforme um sistema de custeio variável/direto normal. Os indiretos são apropriados aos produtos através das atividades, e uma pequena parcela, que são inviáveis para o rastreamento, através de rateios.

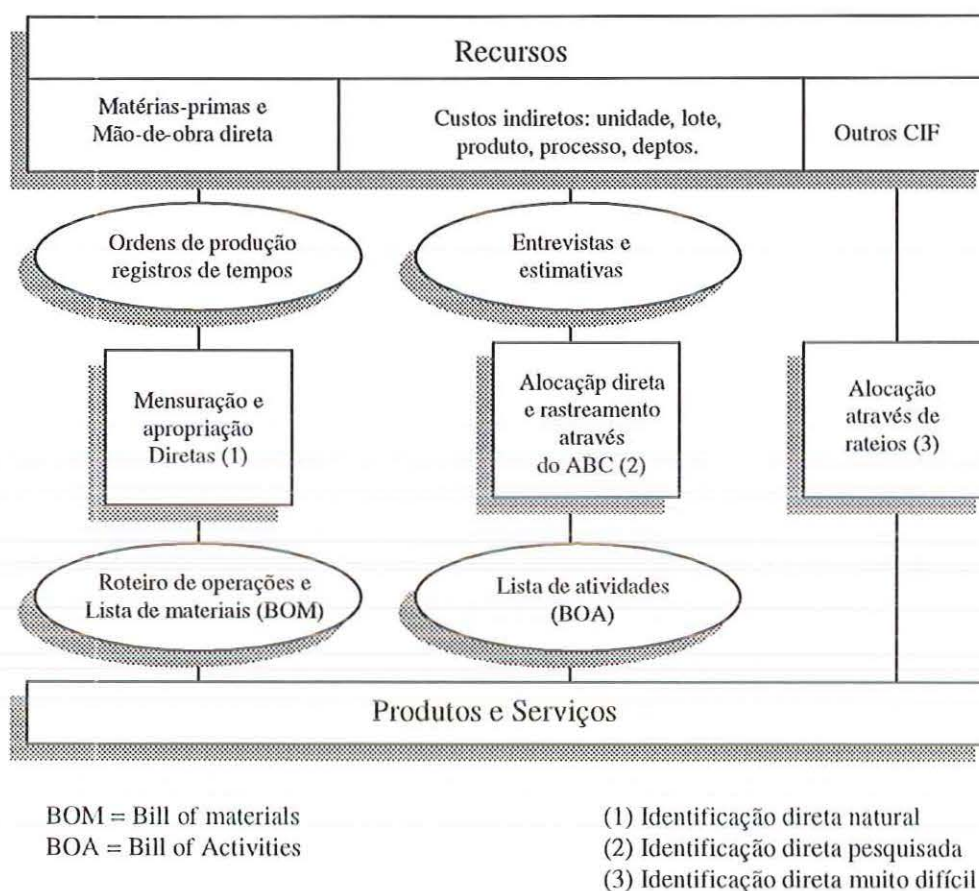


Figura 4.3 - Identificação dos custos atividades/produção (NAKAGAWA, 1995, p. 47)

Quanto à forma de apropriação dos custos indiretos pelas atividades, MARTINS (1998, p. 102) alerta: “A atribuição de custos às atividades deve ser feita da forma mais

critérioria possível, de acordo com a seguinte ordem de prioridade: alocação direta; rastreamento e rateio.”

A alocação direta se faz quando existe uma identificação clara, direta e objetiva de certos itens de custos com certas atividades. Isso pode ocorrer com salários, depreciação, viagens, material de consumo etc.

O rastreamento é uma alocação com base na identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração dos custos. Essa relação é expressa através de direcionadores de custos de primeiro estágio, também conhecidos como direcionadores de custos de recursos (isto é: de recursos para atividades). Alguns exemplos desses direcionadores são: número de empregados, área ocupada, tempo de mão-de-obra, tempo de máquina e quantidade de kwh.

O rateio é realizado quando não há a possibilidade de utilizar nem a alocação direta nem o rastreamento.

De acordo com BRIMSON (1991), uma das grandes vantagens do ABC diante de outras metodologias de custeio é a forma como os custos indiretos são tratados. O ABC, através da análise das atividades, direciona os custos indiretos para os produtos de maneira eficaz e sem as distorções do custeio tradicional.

MILLER & VOLLMANN (1985) enfatizam a importância dos custos fixos/indiretos nas tomadas de decisões dos gestores. Devido a maior utilização da tecnologia, os custos diretos já não são predominantes nas empresas. Os administradores devem estar atentos aos custos indiretos. Suas decisões não podem ser tomadas considerando apenas os custos diretos, ignorando a importância dos indiretos.

4.1.1.2 O aumento da diversidade de produtos

Além do aumento dos custos fixos/indiretos, outra mudança no ambiente das empresas, ocorrida nas últimas décadas do século XX, que dificultou o custeio adequado dos produtos foi o aumento da diversidade de produtos. No início desse século, as

empresas trabalhavam com poucos produtos, quando não um único, em grandes lotes, era o modelo de produção em massa. Atualmente, as empresas trabalham com uma grande diversidade de linhas de produtos em pequenos lotes, produção flexível.

JOHNSON & KAPLAN (1993, p. 12) criticam o sistema de contabilidade de custos atual devido a sua incompatibilidade com o aumento dos custos fixos e a diversidade de produtos: “Pode-se indagar por que os pesquisadores acadêmicos não perceberam a crescente obsolescência dos sistemas de contabilidade gerencial das organizações, e não desempenharam um papel mais ativo ou estimulador no aperfeiçoamento da arte de projetar sistemas de contabilidade gerencial. Acreditamos que os acadêmicos se deixaram iludir por um modelo simplificado do comportamento das empresas. Influenciados fortemente pelo modelo dos microeconomistas de um só produto e um só processo de produção, os acadêmicos de contabilidade gerencial não deram muito valor às distribuições de custos impostas às organizações pelos procedimentos de contabilidade financeira. Sessenta anos de literatura surgiram advogando a separação dos custos em componentes fixos e variáveis, para decisões corretas sobre os produtos e controle dos custos. Essa literatura, muito persuasiva quando exemplificada nos cenários simples e de um só produto usados pelos economistas e contadores acadêmicos, jamais atacou plenamente a origem dos custos fixos e da cobertura desses custos por cada um dos produtos do repertório de uma corporação. Tampouco os pesquisadores acadêmicos procuraram implementar suas idéias no ambiente das organizações reais, com centenas ou milhares de produtos e com processos de produção complexos e de múltiplos estágios. Portanto, a literatura acadêmica se concentrou em abordagens cada vez mais elegantes e sofisticadas da análise de custos, para firmas de um só produto e processo, enquanto as organizações reais tentavam funcionar com sistemas antiquados, em cenários com pouca relação com o modelo simplificado adotado pelos pesquisadores, por conveniência analítica e pedagógica.”

TURNEY (1991, p 33) enfatiza como o aumento da diversidade de produtos, assim como o aumento dos custos indiretos, aumenta as distorções do custeio tradicional. Ele também explica como a diversidade dificulta a apuração dos custos dos

produtos: “Mas o custo indireto não é o único fator. Diversidade - produtos e serviços que são diferentes entre si - é outro importante fator. Diversidade resulta de diferenças em desenvolvimento, maturidade, volume, ou escopo de serviço. Cada diferença faz um produto ser único e o fornece um único custo.(...) Como um exemplo de diversidade, considere um fabricante de válvulas que produz diferentes tamanhos de válvulas de ferro e latão. Essa diversidade existe para satisfazer diferentes necessidades dos consumidores. Um hospital, como outro exemplo, possui uma diversidade de pacientes. Um paciente pode estar no hospital por uma tripla ponte de safena, enquanto outro está com dor na bexiga. Cada produto ou serviço requer diferentes atividades ou diferentes volumes das mesmas atividades e, dessa forma, causam diferentes custos indiretos. (...) Você pode facilmente visualizar os efeitos da diversidade analisando um caso contrário. Imagine uma companhia que produz apenas um tipo de produto. Todos eles são idênticos e, assim, devem ter o mesmo custo. (...) Um exemplo disso é a planta da Ford Motor Company’s Rouge River da década de 20. Nesta época, a Ford fabricava apenas um único produto - o modelo T preto. O sistema de custos da Ford era bastante simples, mas bastante eficiente no custeio dos seus automóveis. Um funcionário contava a quantidade de automóveis que saíam da fábrica. Para saber o custo dos carros, era necessário apenas dividir o total de gastos no período em questão pela quantidade produzida nesse mesmo período.”

A diversidade de produtos é um fator que dificulta bastante o custeamento adequado dos produtos. Sistemas de custos que rateiam os gastos indiretos sem analisar as diferenças entre os produtos e as diferenças dos processos que cada um deles exige, criam distorções e podem levar a tomada de decisões errôneas dos gestores. SHANK & GOVINDARAJAN (1997) analisaram a disputa do mercado automobilístico norte-americano. Eles constataram que, durante a década de oitenta, a Ford teve um significativo aumento das vendas devido sua vantagem competitiva diante da GM com relação à diversidade de produtos. Nesses anos, a linha de produtos da GM, considerando as marcas, modelos, motores, tipos de carroceria e pacotes opcionais, totalizava mais de 2×10^{17} combinações. Essa diversidade dificultou bastante uma eficiente administração dos custos da General Motors.

Para ESTRIN et al. (1994), a diversidade de produtos dificulta ainda mais o custeio dos produtos através do método tradicional quando há também um aumento da diversidade das atividades de suporte e dos processos comuns. Quando uma área funcional de suporte executa suas atividades para poucos produtos, o custeamento por absorção não causa muitas distorções. Porém, quando essa área funcional executa suas atividades para diversas famílias de produtos, a distorção é tende a ser maior. Processos comuns são aqueles utilizados por diferentes produtos. Logo o aumento do número desses processos aumenta as distorções do sistema de custeio tradicional.

Segundo esses autores, sistema de custeio baseado em atividades fornece melhores informações sobre o custeio dos produtos quando os custos fixos/indiretos são uma parcela bastante significativa dos custos totais ou estão crescendo em relação à parcela de custos diretos e quando a empresa possui uma grande diversidade de produtos e serviços. Como o ABC utiliza as atividades como meio direcionador dos custos indiretos para os objetos de custos, as distorções dos rateios subjetivos não existem.

De acordo com BATY (1994), As PMEs modernas devem acompanhar as mudanças do comportamento mercado consumidor. Diferente da era da produção em massa, atualmente, os consumidores querem produtos e serviços modernos e diferenciados. Conseqüentemente, o ciclo de vida dos produtos diminuiu e a diversidade de produtos fabricados pelas empresas aumentou. As PMEs, que desejam sobreviver e desenvolver em um ambiente altamente competitivo, precisam acompanhar essas mudanças.

4.1.2 Análise de atividades (*Activity Analysis*)

A análise de atividades é uma das maiores virtudes do ABC. MILLER (1996, p. 69) afirma, “Nada na implementação do ABM é mais importante que a análise de atividades, que é onde o trabalho crítico é completado. Análise de atividades envolve a definição de processos de negócio e atividades juntamente com os seus correspondentes

outputs, direcionadores de custos, clientes ou usuários e medidas de performance. Análise de atividades é o estágio onde julgamentos são feitos sobre o valor das atividades para a organização.”

BRIMSON (1991, p. 79) descreve uma visão geral da análise de atividades do ABC da seguinte forma, “análise de atividades é usado para decompor uma grande e complexa organização em processos elementares (atividades) e *outputs* das atividades que são de fácil compreensão e gerenciáveis. A análise de atividades é baseada na idéia que um sistema inteiro é muito grande para ser gerenciado, mas seus componentes não. (...) Uma análise de atividades é uma auditoria da forma como as empresas funcionam. Análise de atividades direciona para o planejamento das atividades, que determina os recursos necessários para realização de um determinado nível de atividades, e indica como o processo de negócio pode ser melhorado eliminando atividades redundantes e desnecessárias.”

Para TURNEY (1991), análise de atividade é a avaliação da performance da atividade em busca de oportunidades de melhorias. E medidas de performance são indicadores de desempenho de um trabalho e de resultados alcançados em uma atividade.

De acordo com MILLER (1996), análise de atividade é definida como a identificação e descrição das atividades de uma organização. Análise de atividades envolve a determinação de o quais atividades são feitas dentro de um departamento (ou área de negócios), quantas pessoas realizam a atividade, quanto tempo elas gastam realizando a atividade, quais recursos são necessários para realização da atividade, quais dados operacionais melhor representam a performance das atividades, e que valor a atividade representa para organização. A análise de atividades é feita através de entrevistas, questionários e estudos dos dados dos trabalhos.

Já BRIMSON (1991, p 77) define da seguinte forma: “análise de atividades é um conjunto de técnicas usadas para identificar as atividades significativas de uma empresa e analisar seus custos e performance em detalhes. Atividades são a parte central de um sistema de custo gerencial.”

Apesar da função mais destacada de um sistema de custos ser o custeio dos produtos, uma empresa pode conseguir diversos benefícios através da análise de atividades do ABC como: tratamento das causas dos custos e não dos sintomas; identificação das atividades que não agregam valor; melhoria contínua das atividades; melhoria das decisões de fazer ou comprar e ligação das estratégias corporativas com as decisões operacionais.

4.1.2.1 Tratamento das causas dos custos e não dos sintomas

Através dos relatórios da contabilidade de custos tradicional, os gestores limitam-se a trabalhar com resultados e não com as causas dos custos. Decisões tomadas baseadas somente nessas informações tornam-se de caráter paliativo e podem provocar problemas posteriores para empresa. TURNEY (1991) afirma, o relatório de custos tradicional mostra o que a empresa está gastando, mas ele não mostra o por quê dos gastos. Logo, quando os administrados resolvem cortar os gastos fixos, eles estarão cortando o resultado, não a causa. Conseqüentemente, eles estarão mais próximos de prejudicarem a qualidade dos produtos e serviços que de reduzirem os custos permanentemente.

Na identificação das causas dos custos da análise de atividades, são necessárias a identificação dos direcionadores de custos de cada atividade, e a determinação de seu impacto no custo do objeto de custo em estudo. O grau de correlação entre o direcionador de custos de o custo final do objeto de custo deve ser significativo para que o direcionador seja uma causa do custo. De acordo com MILLER (1996, p. 93), "O valor da identificação dos direcionadores de custos de cada atividade é direcionar os esforços de melhoramento para as causas dos custos e evitar o tratamento dos sintomas. Iniciativas de melhoramento do treinamento de funcionários para resolverem problemas de perda de produtos na fábrica não é muito válido se a causa principal do trabalho for um projeto inadequado do produto. Também de nada adianta reduzir e eliminar um

direcionador de custos se esse direcionador não for realmente um causador do custo. Uma análise de atividades deve ser feita tratando das causas dos custos.”

BRIMSON (1991) também analisa a importância do tratamento das causas dos custos através da análise dos direcionadores. Para o autor, direcionadores de custos são fatores que causam custos nas respectivas atividades. Frequentemente, o controle de custos é focado no ponto de ocorrência sem uma adequada consideração dos direcionadores de custos. Considere a atividade de inserção de componentes em placas de circuitos eletrônicos. Uma técnica para controlar os custos de inserção é minimizar os recursos alocados para a atividade. Mão-de-obra direta, por exemplo, pode ser substituído por uma máquina de inserção automática. Agindo dessa forma, a empresa conseguirá aumentar a sua competitividade, ou não? De qualquer forma, um sintoma - custos altos de inserção - é tratado mas não as causas desses custos. Pode-se considerar duas as causas-chaves de custos do processo de inserção - a tecnologia disponível e o projeto do produto. O estado tecnológico atual permite a substituição da atividade de inserção convencional para a tecnologia de montagem de componentes em superfície (*surface mount technology* - SMT). Na inserção convencional, são necessárias perfurações na placa e componentes com terminações adequadas para que a solda seja realizada no lado oposto ao qual os componentes são colocados. Já a técnica de montagem de componentes em superfície consiste em utilizar componentes que não possuem as suas terminações adequadas para a colocação nas perfurações da placa, ou seja, eles são somente colocados na placa de circuito impresso e soldados, com um banho de solda, do mesmo lado da placa onde foram colocados. A técnica de montagem de componentes em superfície permite uma maior rapidez na automação da montagem das placas e conseqüentemente um menor custo. Ao invés de investir no melhoramento da eficiência na inserção de componentes através do método convencional, uma alternativa é investir na tecnologia de montagem de componentes em superfície. Similarmente, a necessidade pela atividade de inserção pode ser reduzida através de uma remodelação do projeto do produto. Em ambos os casos a empresa deve tratar das causas da necessidade pelas inserções dos componentes antes de preocupar-se com a melhoria

da sua eficiência. Em outras palavras, corrigir a fonte dos custos que apenas tratar os sintomas.

De acordo com ASSEF (1997), as PMEs atuam normalmente em um mercado semelhante o modelo micro-econômico de concorrência perfeita. Ou seja, as PMEs não possuem a capacidade de impor os preços de venda de seus produtos. O mercado é quem determina o preço dos produtos. Se o pequeno empresário adotar um preço acima no valor que o mercado está disposto a pagar, suas vendas serão muito pequenas. Logo, para aumentar seus lucros, as PMEs devem tratar as causas dos custos, diminuindo desperdícios e aumentando a eficiência da organização.

4.1.2.2 Identificação das atividades que não agregam valor

Para BRIMSON (1991), nas operações diárias, diversas atividades não agregam valor e são secundárias para a missão da organização. A determinação dessas atividades provida pelo sistema de gerenciamento dos custos é uma base para a eliminação de desperdícios.

Para determinar se uma atividade agrega ou não valor, é necessário definir claramente o que é uma atividade que agrega valor e o que é uma atividade que não agrega. MILLER (1996, p. 92) discute essas dificuldades: “Algumas atividades adicionam valor aos produtos/serviços e as metas da organização; outras, não. Determinar se uma atividade agrega ou não agrega valor pode provocar discussões e debates dentro de uma empresa. Parte dessa dificuldade deve-se ao fato que cada funcionário parece ter uma visão diferente da definição de atividade que não agrega valor. Algumas pessoas consideram atividades que agregam valor somente aquelas onde há contatos da mão-de-obra direta, sendo as demais atividades não adicionadoras de valor. Outros interpretam atividades que agregam valor sendo aquelas as quais o cliente está disposto a pagar, sendo as outras atividades que não agregam valor. (...) Outra dificuldade é a inabilidade geral das pessoas em ver seus trabalhos como não

adicionador de valor. Por exemplo, uma pessoa que corrige erros de inserção de dados em um sistema pode ver seu serviço como uma atividade que agrega valor, argumentando que, através de suas correções, milhões de dólares são salvos “criando-se valor”. Uma outra perspectiva pode apontar, corretamente, que a atividade de corrigir erros somente é feita porque algo não foi feito corretamente pela primeira vez. Outro exemplo é o re-trabalho feito em chão de fábrica. Para o funcionário que realiza o re-trabalho diminuindo a quantidade de sucata, essa atividade pode certamente ser considerada como adicionadora de valor, inclusive heróica. Novamente, por outra perspectiva, o re-trabalho existe porque algo não foi feito corretamente na primeira vez, logo, não pode ser considerada uma atividade que agrega valor.”

Para esse autor, o importante na identificação das atividades que agregam e não agregam valor é que todos alcancem o consenso da definição de o quê é uma atividade que agrega valor e o quê é uma atividade que não agrega valor. Analisando a literatura, vê-se a maioria dos autores com definições fundamentalmente iguais. A adoção de qualquer uma delas facilitaria a compreensão de todos.

Para BRIMSON (1991), atividades que não agregam valor resultam de gastos de tempo, dinheiro, recursos que adicionam custos desnecessários aos produtos. Uma análise de atividades que não agregam valor identifica as atividades que podem ser eliminadas sem prejudicar a performance da empresa (custo, qualidade, valor percebido).

Para TURNEY (1991), atividades que adicionam valor podem ser de duas categorias. Na primeira, a atividade agrega valor se é essencial para o cliente. pintar o pára-choque de automóvel, por exemplo, adiciona valor porque os clientes preferem carros com pára-choque com a cor do carro. Na segunda categoria, a atividade agrega valor se é essencial para o funcionamento da organização. Preparar relatório financeiro, por exemplo, não é imediatamente uma preocupação dos clientes. Mas isso é feito para satisfazer uma necessidade da empresa (o relatório deve ser feito para satisfazer as exigências dos acionistas, credores, bancos e órgãos governamentais). As atividades que não se enquadram em nenhuma dessas categorias são atividades que não agregam valor.

Para MILLER (1996), uma atividade que não agrega valor é uma atividade que não contribui para o valor visto pelos clientes e para as necessidades da organização. A designação de atividade que não agrega valor reflete na crença que a atividade pode ser re-planejada, reduzida, ou eliminada sem diminuir a qualidade, quantidade, flexibilidade dos produtos/serviços requeridos pelos clientes da organização.

A identificação das atividades que não agregam valor traz muitas oportunidades de melhoria na gestão das operações. Através de suas informações, os gestores conseguem focar suas iniciativas de redução de desperdício, eliminando as atividades que aumentam os custos dos produtos/serviços mas não do valor percebido pelo cliente e não são importantes para o cumprimento das necessidades da empresa (MILLER, 1996).

A figura 4.4 ilustra a eliminação das atividades que não agregam valor ao produto final. Pode-se notar que o processo produtivo torna-se mais enxuto, com um ciclo de processamento menor e um giro de estoque mais rápido e ágil.

Para RESNIK (1991, p. 29), a PME deve seguir a lei que diz, o simples é eficiente. A PME não pode desperdiçar seus recursos em atividades secundárias e improdutivas. “Eficiência em uma pequena empresa significa concentrar tempo, dinheiro e outros recursos escassos onde eles sejam mais produtivos e onde a compensação seja maior. Desperdiçar os recursos limitados da empresa, incluindo seus próprios fundos, sua visão e energia, seu talento e tempo, com objetivos e atividades improdutivas e secundárias é dissipar os lucros e o potencial de sucesso da companhia.”

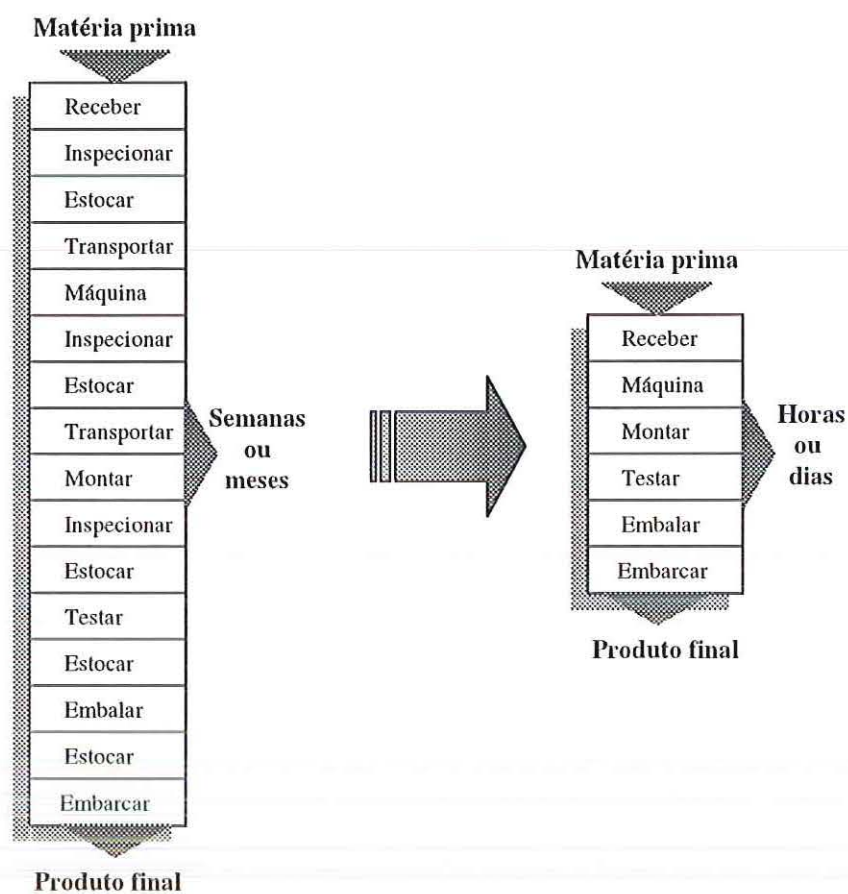


Figura 4.4 - Eliminação de atividades que não agregam valor (O'GUIN, 1991, 311)

4.1.2.3 Melhoria das atividades e *Benchmarking*

O simples fato de uma atividade ser classificada como uma atividade que agrega valor não significa que ela é eficiente e de boa qualidade. Ela deve ser comparada com atividades similares de outras empresas ou uma outra parte da organização (TURNERY, 1991).

Para MILLER (1996, p. 88), a comparação entre as atividades deve ser feita através da relação entre o custo da atividade e a sua produtividade. “Enquanto o custo total de uma atividade normalmente não pode ser utilizado para comparar com os de outra organização, a relação entre o custo da atividade e a quantidade de *outputs*, sim. A razão é bastante simples, enquanto o custo total da atividade de duas organizações pode ser igual, a quantidade de *outputs* pode ser substancialmente diferente.”

Como exemplo, o autor cita a atividade de processar pedidos de venda de duas empresas, A e B. A empresa A gasta \$ 1.000.000,00 por ano nessa atividade. Apenas com o conhecimento desse valor, não é possível saber se a atividade está sendo executada de modo eficiente ou não. Para isso, é necessário saber também a quantidade de pedidos de vendas processadas durante o período. Se a empresa A processou 100.000 pedidos de venda, então o custo médio para processar um pedido é \$ 10,00. Esse valor pode ser comparado com a atividade de processar pedidos de venda da empresa B que tem um gasto total de \$ 100.000,00 por ano para processar 5.000; ou seja, um custo médio de \$ 20,00 para processar um pedido. Comparando o custo médio de processamento de pedidos de vendas, pode-se concluir que apesar da empresa A ter um gasto total maior, ela é mais eficiente que a empresa B na execução dessa atividade.

A utilização do valor do custo total da atividade pelo número de seus *outputs* não está restrita somente para as comparações com outras empresas. Para medir a melhoria da performance da atividade ao longo do tempo ou depois de uma modificação do processo, pode-se comparar o custo por *output* no decorrer dos diversos períodos.

BRIMSON (1991) também enfatiza a importância da análise de atividades para introdução e compreensão de novas tecnologias, porém, as comparações não podem ficar restritas a uma única unidade (custo da atividade por *output*) outras medidas como de qualidade e pontualidade também devem ser levadas em conta.

“Considere a atividade de processar folha de pagamento. Atualmente, a empresa pode estar realizando a operação manualmente. Um sistema ABC pode calcular o custo por pagamento processado, determinar o tempo gasto para processar e a qualidade do processo. Uma alternativa de melhoria seria a aquisição de um sistema informatizado para processar os pagamentos. Os custos e as performances do sistema de manual e

informatizado podem ser comparados para determinar importância da mudança em termos de diminuição dos gastos e de performance.” (BRIMSON, 1991, p. 70).

TURNEY (1991) também considera importância de fatores de qualidade, tempo, flexibilidade, custo e satisfação do cliente na comparação das atividades.

Obviamente, quanto maior o número de fatores analisados maior será o gasto para realização das comparações da análise de atividades. Medidas de satisfação do cliente e de flexibilidade são menos triviais que as medidas de custo por *outputs* da atividade em um sistema ABC.

GUNASEKARAN (1999) considera importante, para as PMEs melhorarem seus processos, a comparação das suas atividades com as melhores práticas de outras empresas. Como o ABC analisa a PME através de suas atividades, o benchmark torna-se menos oneroso.

4.1.2.4 Melhoria das decisões de fazer/comprar

Com o processo de globalização, houve uma intensificação do comércio e do fluxo de capitais entre as nações, proporcionando o aumento da concorrência. As empresas nacionais competem com multinacionais e empresas de outros países. Com isso, as empresas devem focar suas ações nos seus processos e produtos mais vitais, criando alianças com fornecedores e terceirizando tarefas secundárias.

Segundo TURNEY (1991), uma fonte de vantagem competitiva em manufatura é focar naquilo que a empresa conhece melhor. Por exemplo, a empresa pode fabricar os componentes que seus equipamentos, tecnologias e habilidades fazem melhor e comprar os outros componentes de outros fornecedores.

O autor também demonstra as vantagens do sistema ABC sobre o sistema de custos tradicional. O método tradicional só consegue direcionar os custos de matéria prima e mão-de-obra direta para um determinado componente, sendo incapaz de tratar os custos indiretos de forma adequada para esse item. Já o ABC, através do custeio das

atividades necessárias para fabricação do componente, consegue direcionar os custos indiretos de maneira adequada, possibilitando uma melhor comparação entre as escolhas de fazer ou comprar o componente. Porém, outros parâmetros, além de custo de fabricação e preço de compra, devem ser utilizados como qualidade, custo de inspeção recebimento e estocagem.

Para MILLER (1996), a análise de atividades, além de proporcionar melhores informações nas decisões de fazer ou comprar, oferece melhores informações para avaliar um projeto de terceirização de atividades. Por exemplo, com as informações fornecidas pela análise e custeio de atividade, a diretoria da empresa pode comparar a função folha de pagamento feita pelo departamento de contabilidade da empresa com o serviço de uma empresa terceira.

Segundo SAVIANI (1995), não existe a necessidade de todos os processos produtivos serem desenvolvidos integralmente pela PME. A PME pode homologar determinadas empresas especializadas numa determinada atividade. Isso deve ser desenvolvido no sentido de acelerar os processos produtivos com mais qualidade, agilidade, numa parceria extremamente saudável para ambas as partes e na maioria das situações, com reduções de custo altamente significativas para a empresa contratante.

4.1.2.5 Ligação entre estratégia corporativa e decisão operacional

De acordo com SHANK & GOVINDARAJAN (1997), o ABC é um sistema de custos com finalidade estratégica e não pode ser visto como um tópico no projeto dos sistemas formais de contabilidade de custos.

Para alcançar os seus objetivos estratégicos, as atividades executadas pela empresa devem ser congruentes para essas metas. O ABC possibilita uma visão melhor de como cada atividade contribui para a estratégia da organização. Por exemplo, através do custeio das atividades e da identificação das atividades que agregam e não agregam

valor, pode-se determinar quanto de incremento no custo do produto e quando de valor para o cliente cada atividade analisada proporciona.

“A estratégia da organização é desenvolvida na sala de diretores e colocada em ação através de processos e atividades. As atividades devem ser executadas em direção ao cumprimento dos objetivos, missões e metas estratégicas. Muitas empresas desenvolvem planejamentos estratégicos elaborados mas falham na determinação das atividades necessárias para realização dos objetivos planejados” (MILLER, 1996, p. 20).

Segundo BRIMSON (1991, p. 70-71), “Atividades são o que uma empresa faz. Objetivos estratégicos representam o que a empresa quer alcançar. (...) Atividades e gerenciamento dos produtos escolhidos para venda devem ser continuamente avaliados para certificar que as atividades contribuem para a realização dos objetivos corporativos. Uma estruturação inadequada das atividades causa atraso nos prazos, projetos inacabados, clientes insatisfeitos e atividades que não agregam valor.”

Para KAPLAN (1998), O sistema de custeio baseado em atividades proporciona aos executivos uma visão mais estratégica de suas áreas.

De acordo com a pesquisa de BORTOLI NETO (1980), 81,2% dos problemas empresariais que afetam principalmente as PMEs são de natureza estratégica. Segundo SCARBOROUGH & ZIMMERER (1996a), os administradores das PMEs devem converter os planos estratégicos em planos operacionais que guiem as atividades diárias da organização. Através das atividades, as PMEs cumprirão os seus objetivos planejados.

4.1.3 Análise da cadeia de valor

Segundo SHANK & GOVINDARAJAN (1997), a análise da cadeia de valor juntamente com a análise de posicionamento estratégico e a análise de direcionadores de custos são os três temas chave da gestão estratégica de custos. Em 2000, Shank afirmou

que a análise de cadeia de valor é o tema mais recente da gestão de custos a ganhar evidência no nas empresas brasileiras.

De acordo com PORTER (1989), a cadeia de valor de qualquer empresa em qualquer setor é o conjunto de atividades criadoras de valor desde as fontes de matérias-primas básicas, passando por fornecedores de componentes e até o produto final entregue nas mãos do consumidor. Este enfoque é externo à empresa, vendo cada empresa no contexto da cadeia global de atividades geradoras de valor da qual ela é apenas uma parte, desde os componentes de matérias-primas básicas até os consumidores finais.

Contrária a essa visão ampla de toda cadeia, a contabilidade de custos tradicional trabalha com o paradigma de valor agregado. Ou seja, as preocupações da empresa começam com o recebimento dos insumos e pagamento dos seus fornecedores e termina com as vendas de seus produtos para os seus clientes. Essa visão limita as oportunidades apenas para áreas internas da empresa. As oportunidades de explorar as ligações com os fornecedores e com os clientes são desconsideradas. O tema chave do paradigma de valor agregado é maximizar a diferença entre as vendas e as compras.

A figura 4.5 apresenta a cadeia de valor na indústria de produtos de papel. Diversas empresas podem atuar em uma cadeia, algumas exploram amplamente as atividades da cadeia, empresa **A**, outras buscam uma vantagem competitiva direcionando para poucas atividades, empresa **D**. Dependendo das características e estratégia, a empresa pode optar em explorar a lucratividade de diversas atividades, ou atuar em poucas buscando a eficiência e a melhoria da lucratividade das atividades.

Segundo SHANK & GOVINDARAJAN (1997), De uma perspectiva estratégica, o conceito de cadeia de valor destaca quatro áreas de melhoria dos lucros:

- Ligações com os fornecedores;
- Ligações com os clientes;
- Ligações de processo dentro da cadeia de valor de uma unidade empresarial;
- Ligações através das cadeias de valor da unidade empresarial dentro da empresa.

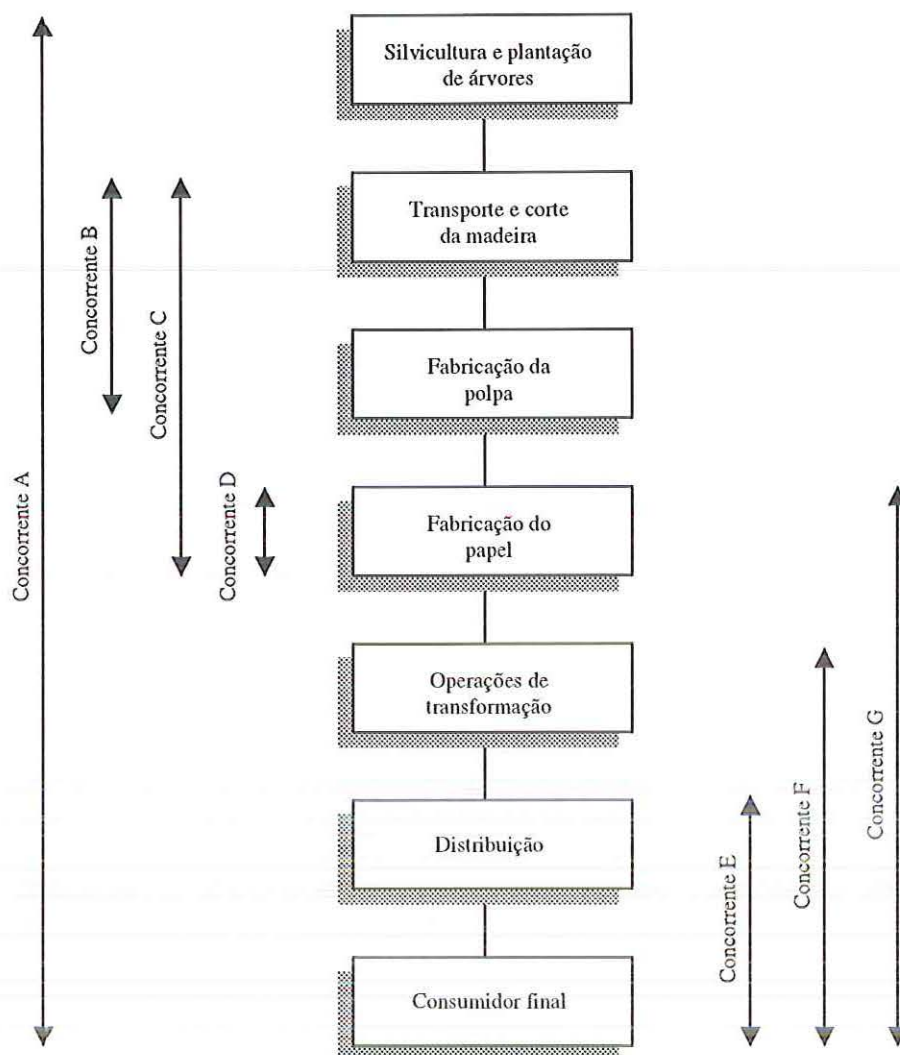


Figura 4.5 - Cadeia de valor na Indústria de produtos de papel (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p.65)

Ligações com os fornecedores. Ao contrário do conceito de valor agregado, que começa muito tarde (só depois da efetuação das compras), o conceito de cadeia de valor procura aproveitar todas as possibilidades de melhoria das ligações com os fornecedores, figura 4.6. Através dessas melhorias, tanto a empresa com o seu fornecedor podem ser beneficiados.

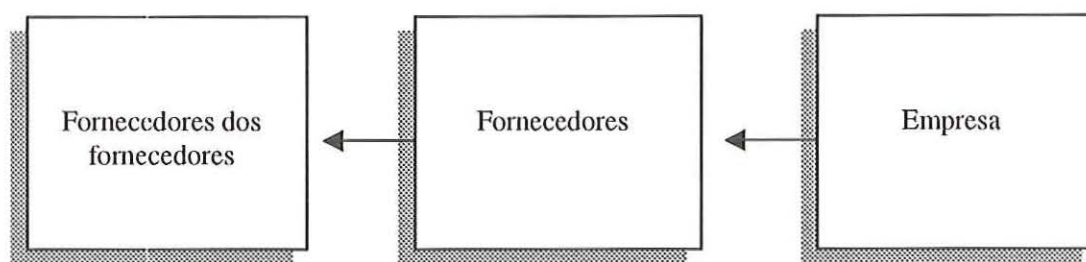


Figura 4.6 - Desenvolver vantagem competitiva através de ligações com os fornecedores (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p.68)

HERGET & MORRIS (1989) exemplificam as vantagens de explorar as ligações com os fornecedores com um caso de análise de cadeia de valor da Indústria de chocolate. Com o carregamento de chocolate entregue em forma líquida em carros tanques ao invés de ser entregue em barras moldadas de 4,5kg. As duas empresas diminuíram os gastos dessa transação. O fornecedor eliminou o custo de moldar as barras e de acondicioná-las e o cliente eliminou os custos de desembalar e de derreter.

Ligações com os clientes. Além de começar muito tarde, outro problema do conceito de valor agregado é seu término prematuro. Ou seja, através do paradigma de valor agregado, a empresa deixa de explorar as oportunidades das ligações com os fornecedores. Já o conceito de cadeia de valor propõe um aproveitamento das oportunidades nas ligações da empresa com seus clientes, figura 4.7, possibilitando um benefício mútuo.

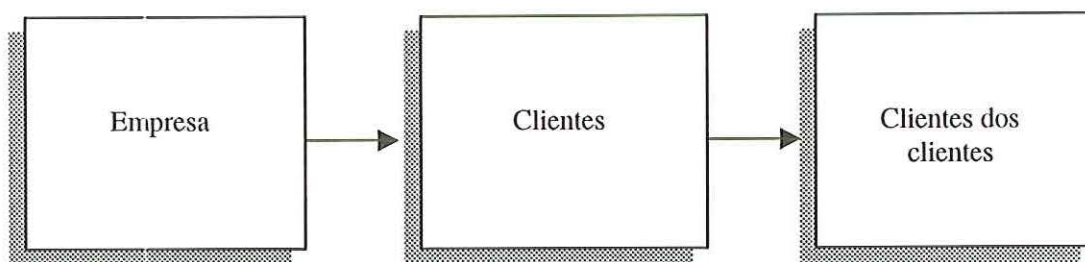


Figura 4.7 - Desenvolver vantagem competitiva através de ligações com os clientes (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p. 69)

HERGERT & MORRIS (1989) apresentam a possibilidade de redução dos custos através da exploração das ligações com os clientes citando o caso de fabricantes de contêineres. A oportunidade de redução dos custos foi realizada com os produtores de contêineres construindo instalações fabris próximas a fabricantes de cervejas e entregando os contêineres diretamente para linha de montagem do cliente através de esteiras rolantes. Isso resultou em significativas reduções de custos tanto para os produtores de contêineres quanto para seus clientes, tornando mais rápido o transporte de contêineres vazios, que são grandes e pesados.

Ligações de processo dentro da cadeia de valor de uma unidade empresarial. Ao contrário do conceito de valor agregado, a análise da cadeia de valor reconhece de forma explícita o fato de que as atividades individuais dentro de uma organização são interdependentes, figura 4.9. Sem considerar essas interdependências, a contabilidade de custos tradicional assume o risco de suas informações incentivarem a diminuição dos custos de algumas atividades mas causarem o aumento dos custos de outras e o total da empresa.

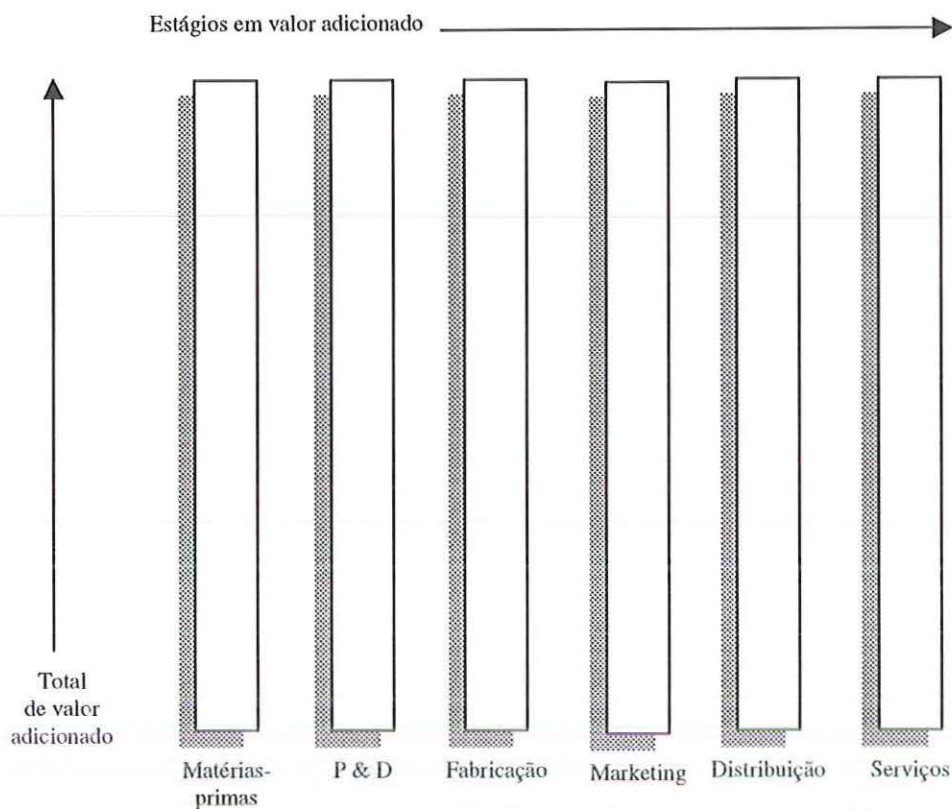


Figura 4.8 - Desenvolver vantagem competitiva através de ligações de processos dentro da cadeia de valor de uma empresa (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p.71)

Já a análise de cadeia de valor, ao reconhecer as interligações, admite a possibilidade de que mesmo aumentando deliberadamente os custos de uma atividade possa se conseguir uma redução dos custos totais.

Ligações através das cadeias de valor da unidade empresarial dentro da empresa. Em forte contraste com a noção de valor agregado, a análise da cadeia de valor também reconhece o potencial de lucro oriundo da exploração das ligações entre as atividades de valor dentro das unidades empresariais, figura 4.9. Por exemplo, dentro da

Procter & Gamble, a posição de custos da unidade de fraldas descartáveis é aumentada por sua capacidade de compartilhar, na distribuição, com outras unidades empresariais cujos produtos (como sabões e toalhas de papel) também são vendidos através dos supermercados (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p.72).

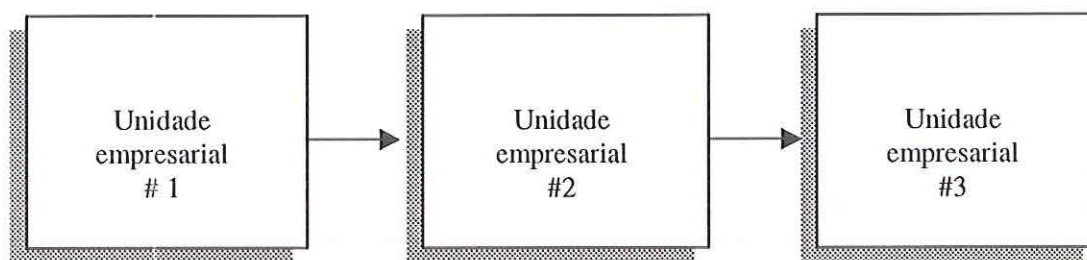


Figura 4.9 - Desenvolver vantagem competitiva através de ligações nas cadeias de valor da unidade empresarial dentro da empresa (SHANK & GOVINDARAJAN, 1997, p. 72)

SHANK (2000) enfatiza a importância do custo focado no cliente. Os sistemas de custos precisam partir do mercado e ir retrocedendo até chegar ao início da cadeia de valor onde a empresa está inserida. Para entender os processos necessários para o atendimento satisfatório do cliente, o ABC e o ABM são ferramentas indispensáveis. Com elas, os gestores podem examinar de alto a baixo todas as atividades e reuni-las nos processos básicos de interação com os vendedores, clientes e funcionários.

O ABC com a análise de direcionadores de custos é uma ferramenta para compreensão do comportamento dos custos de cada atividade. SHANK & GOVINDARAJAN (1997, p. 74) afirmam: “A análise da cadeia de valor é a estrutura mais ampla; o conceito de direcionador de custos é uma forma de se compreender o comportamento dos custos de cada atividade da cadeia de valor. Assim, idéias, como o

custeio baseado em atividades (ABC), são apenas um subconjunto da estrutura da cadeia de valor.”

4.2 O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES COMO FERRAMENTA DE CONTROLE EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

De acordo com MARTINS (1998), controle significa conhecer a realidade, compará-la com o que deveria ser, tomar conhecimento rápido das divergências e suas origens e tomar atitudes para sua correção. Dessa forma, para o empresário determinar se possui o controle de sua empresa, ele precisa responder cinco questões chaves:

- Conheço a origem de cada receita e o destino de cada despesa?
- Estão elas dentro dos valores e limites que deveriam estar?
- Quando algumas delas se desviam do comportamento que deveriam ter, tenho conhecimento rápido disso?
- Sou capaz de identificar também rapidamente a razão do desvio?
- Tomo alguma atitude para corrigir esses desvios quando existe a condição de fazê-lo?

O controle realizado pelo sistema de custo tradicional visa a identificação dos custos por departamento; e classificar esses custos em controláveis e não controláveis pelo responsável de cada departamento. O controle das ações planejadas é realizado através da divisão da empresa em departamentos.

BRIMSON (1991, p. 75) defende a visão por processos, ao invés da visão por departamentos, com a utilização de atividades para a ligação do controle com o planejamento. “A contabilidade por atividades oferece uma estrutura lógica garantindo que o sistema de controle - representado pelo sistema de contabilidade de custos e de medição de performance - é consistente com o sistema de planejamento. Atividades formam o denominador comum que liga o processo de planejamento e controle. Em uma

abordagem do gerenciamento baseado em atividades, o sistema de apoio à decisão e de gerenciamento de custos da empresa deve ser baseado em atividades.”

COOPER & KAPLAN (1998) destacam a importância da integração do sistema de controle operacional com o sistema de custeio baseado em atividades. O primeiro fornece informações sobre a eficiência dos processos da empresa. O segundo traz informações estratégicas de custos sobre a economia básica da empresa. Mas, os administradores precisam ter consciência de que o uso de apenas um desses dois sistemas não é suficiente. Eles precisam ser parcialmente integrados, e essa integração tem de ser muito bem planejada.

O sistema de controle operacional fornece dados para apoio ou esforços de melhoria contínua. As informações, portanto, têm de ser oportunas, precisas e específicas do grupo de trabalho envolvido. Em geral, o sistema inclui indicadores não-financeiros tais como duração de ciclos, mínimo de defeitos e perdas. Esses indicadores são divulgados diariamente, até lote por lote, para dar aos funcionários um *feedback* imediato sobre a qualidade e a eficiência dos processos sob sua responsabilidade. O sistema de controle operacional também coleta informações financeiras relevantes sobre o custo dos recursos - pessoal, materiais, máquinas e energia - utilizados nos processos operacionais.

Já o sistema ABC proporciona aos administradores uma visão mais estratégica de suas áreas, ajudando-os a conhecer a viabilidade econômica de fabricação e de atendimento de clientes. Esses sistemas associam os custos de recursos (pessoal, máquinas e instalações) a atividades e processos, e depois a produtos, serviços e clientes específicos. O custo de todos os recursos utilizados para fabricar um produto e atender um cliente está incluído nos custos estratégicos de produtos e clientes. O custeio estratégico pode ser feito por produto, serviço, cliente ou unidade organizacional, permitindo assim aos executivos conhecer a rentabilidade e vários níveis de desagregação e hierarquia organizacional. A tabela 4.5 apresenta as diferenças entre os dois sistemas.

Tabela 4.5 - Diferenças entre sistemas de controle operacional e sistema de custeio baseado em atividades (COOPER & KAPLAN, 1998, p. 111)

	Sistema de controle operacional	Sistema de custeio baseado em atividades
Objetivo global	Fornecer aos executivos e operadores feedback econômico (financeiro e não financeiro) sobre a eficiência do processo e desempenho por centro de responsabilidade.	Permite aos altos executivos avaliar produtos, clientes e rentabilidade de unidades de negócio atribuindo custos com base no uso dos recursos de toda a empresa; permite também medir os custos de atividades e processos e avaliar o uso de capacidade.
Custo dos recursos utilizados	Real	Padrão
Frequência de atualização	Contínua	Periódica (trimestral, semestral ou anual) ou quando ocorram mudanças permanentes.
Exigências de mensuração	Alta precisão	Estimativas são suficientes; maior precisão somente quando os custos a justificarem.
Escopo do sistema	Centro de responsabilidade	Cadeia de valor completa, de fornecedores a serviços pós-venda.
Definições de custo	Despesas efetivamente registradas no sistema financeiro.	Custo dos recursos utilizados com base nas taxas-padrão dos geradores de custos da atividade e na capacidade prática dos recursos organizacionais (diferença entre as duas definições: o custo da capacidade não-utilizada mais todas as variações de dispêndio a curto prazo).
Variabilidade dos custos	Ênfase nos custos fixos e variáveis a curto prazo.	O grau de variabilidade não é uma característica fundamental; os executivos transformam quase todos os custos em variáveis por meio de orçamentos baseados em atividades que ajustam a oferta de recursos à demanda.

Para os autores, Cooper e Kaplan, o sistema de controle operacional e o sistema de custeio baseado em atividades não devem funcionar independentemente, pois isso abreviaria os seus benefícios. Os dois sistemas devem trocar informações para possibilitar um melhor controle dos recursos, melhoria da eficiência das atividades e utilização da capacidade. Essa ligação é possível através do subsistema baseado em atividades do sistema de controle operacional. Esse subsistema coleta informações sobre o custo efetivo das atividades para gerar um *feedback* em curto prazo sobre a eficiência dos processos das diversas áreas. Com a interação entre o sistema ABC e o sistema de controle operacional, a empresa pode implementar o orçamento baseado em atividades.

O orçamento baseado em atividades proporciona aos administradores um controle muito maior da estrutura de custos de sua empresa, principalmente da forma de transformar custos fixos em variáveis. No orçamento baseado em atividades, os administradores podem determinar o nível necessário de recursos e capacidade prática para os períodos subsequentes. A quantidade e o valor que forem orçados para esses recursos comprometidos são a seguir inseridos no sistema de controle operacional o qual compara o dispêndio efetivo ao orçado.

O orçamento baseado em atividades é o custeio baseado em atividades invertido. O ABC direciona os custos dos recursos (mão-de-obra e máquinas) para atividades e de atividades para produtos e serviços específicos. Já o orçamento baseado em atividades direciona os custos dos produtos para atividades e de atividades para os recursos, figura 4.10.

As etapas do orçamento baseado em atividades são: estimar os volumes de produção e vendas; prever a demanda nas atividades; calcular as demandas de recursos; determinar a oferta efetiva de recursos e determinar a capacidade da atividade.

Estimar os volumes de produção e vendas. Igualmente o orçamento tradicional, o orçamento baseado em atividades começa com as estimativas de volume de vendas e produção dos produtos. As estimativas não ficam restritas aos produtos vendidos, devem incluir também os clientes que irão adquiri-los.

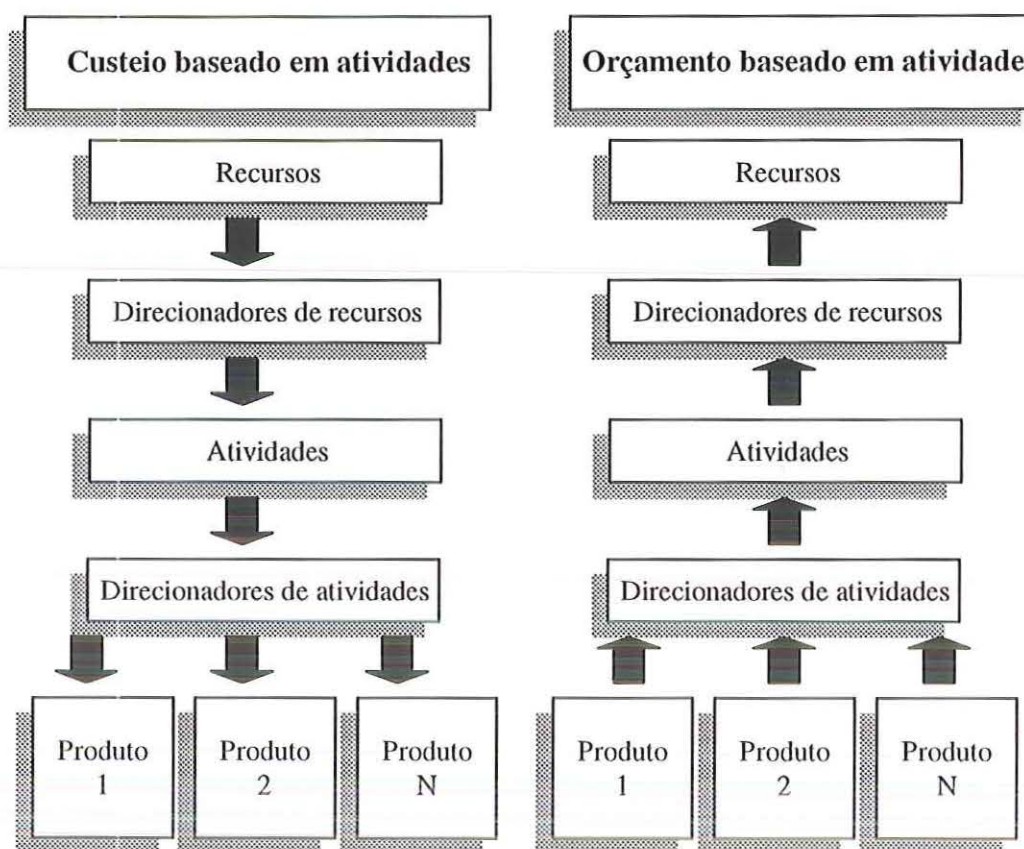


Figura 4.10 - O orçamento baseado em atividades é o ABC invertido (COOPER & KAPLAN, 1998, p. 116)

Prever a demanda nas atividades. Atualmente, as empresas utilizam previsões para elaborar orçamentos tanto para compra de materiais como para horas de mão-de-obra e uso de máquinas. O orçamento baseado em atividades amplia essa análise englobando todas as atividades necessárias para fabricar e vender produtos. Por exemplo, baseado no volume estimado e no *mix* de produtos e clientes, os gestores podem estimar o número de pedidos de clientes que a empresa receber no ano, 174.000 exemplificando.

Calcular as demandas de recursos. a seguir, é feita uma estimativa da quantidade e dos tipos de recursos necessários. No caso de processamento de pedidos de

clientes, supondo que cada funcionário consiga processar 2.000 pedidos por mês. Logo, serão necessárias 7,25 pessoas para atender a demanda de 174.000. Além disso, um supervisor pode acompanhar o trabalho de dez pessoas, de modo que se necessita de 0,725 supervisor. E cada funcionário necessita de 23 metros quadrados de espaço, um computador no valor de R\$ 2.000,00 e R\$ 500,00 por mês em rede, *softwares* e serviços de telecomunicações.

Determinar a oferta efetiva de recursos. Nessa etapa, através da demanda de recursos, obtém-se a estimativa do total de recursos necessários. Considerando que o pessoal que processa pedidos de clientes executa apenas essa atividade, então são necessários 8 funcionários e um supervisor. Essas 9 pessoas precisam de $207m^2$ para escritório, R\$ 18.000,00 em computadores e R\$ 4.500,00 por mês em serviços de apoio.

Logo, o orçamento do responsável pela atividade de processamento de pedidos de cliente deve ter verba para ele e mais oito funcionários, além dos recursos de apoio correspondentes para executar a atividade no ano seguinte.

Determinar a capacidade da atividade. Por fim, depois do cálculo da necessidade de recursos, o orçamento baseado em atividades pode calcular a capacidade prática de cada atividade. Devido à indivisibilidade dos fatores de produção, é normal que a oferta supere a demanda prevista. Na atividade processar pedido de clientes, a capacidade será de 16.000 (8 funcionários X 2.000) por mês, superando a demanda de 14.500 por mês.

A integração entre o sistema de custeio baseado em atividades e o sistema de controle operacional possibilita um melhor controle dos custos da empresa, figura 4.11.

Quando o sistema de controle operacional constata mudanças permanentes de capacidade, eficiência e preços de recursos, as taxas do gerador de custos das atividades do sistema ABC são atualizadas.

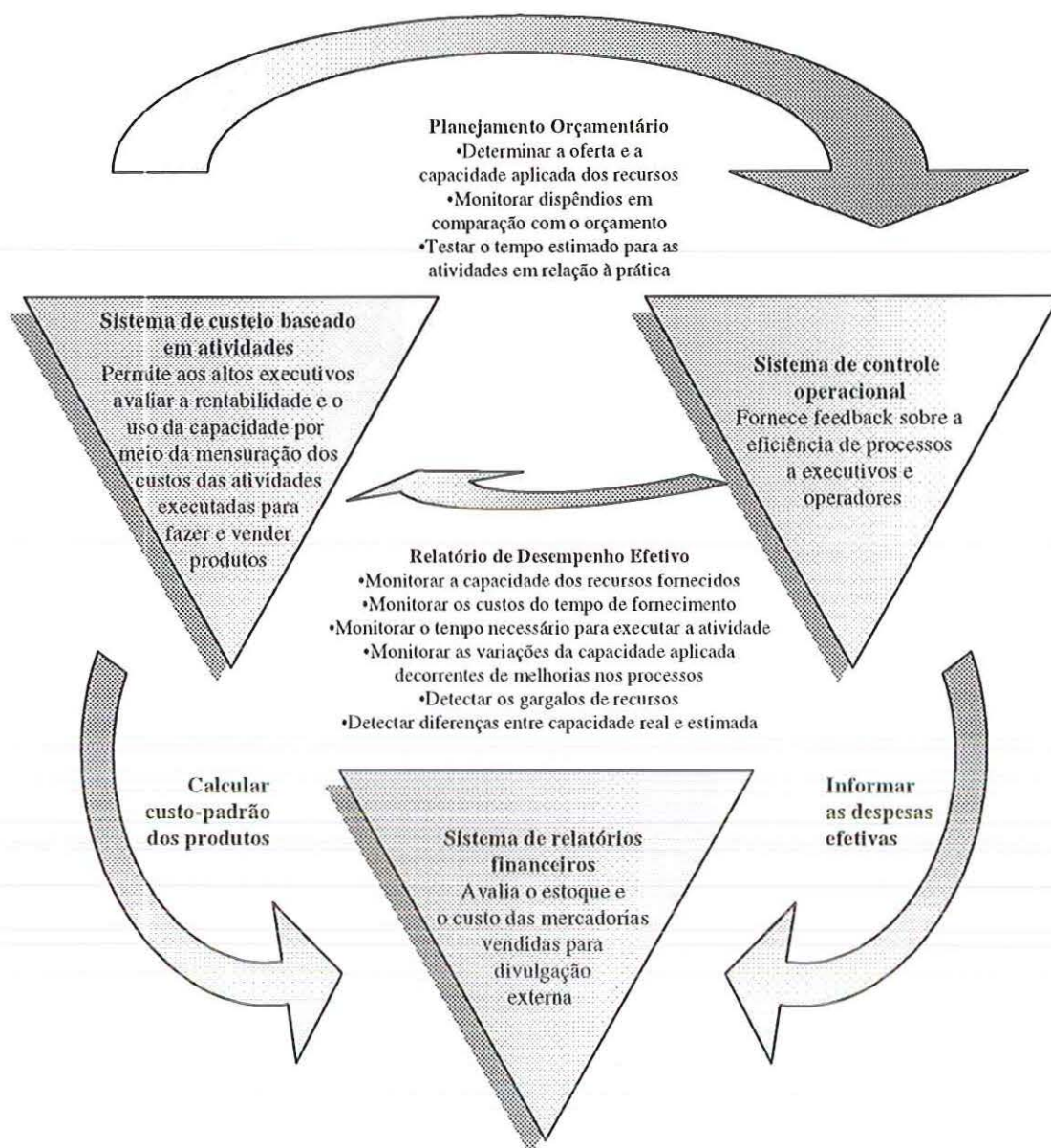


Figura 4.11 - Como integrar os sistemas operacional, ABC e de relatórios financeiros (COOPER & KAPLAN, 1998, 115)

O sistema de controle operacional também fornece informações importantes sobre a capacidade das atividades. O conhecimento da capacidade de todas as atividades,

permite a previsão do surgimento de gargalos devido a pedidos adicionais e demandas maiores. Quando ocorre o gargalo, o sistema modifica o gerador de custos da atividade sobrecarregada possibilitando uma melhor avaliação dos novos pedidos. O sistema também pode detectar uma diferença entre a capacidade efetiva e estimada. Quando a atividade apresenta gargalo mesmo operando abaixo da capacidade estimada, o sistema ABC deve reduzir a estimativa de capacidade da atividade.

BATY (1994) adverte que as PMEs podem ter problemas no controle da empresa se o seu sistema de controle orçamentário for muito superficial. O orçamento deve ser detalhado para impedir as distorções dos gastos realizados em áreas interdependentes. Uma área pode diminuir seus gastos realizando suas atividades de maneira insatisfatória causando um aumento dos gastos de outra área relacionada.

O controle dos gastos através das atividades permite um controle mais rígido da eficiência dos gastos, porém o pequeno empresário deve analisar a compatibilidade da sofisticação do orçamento baseado em atividades com os seus recursos disponíveis. De acordo com SCARBOROUGH & ZIMMERER (1996a), Um sistema de controle em pequenas empresas deve ser prático e econômico nas operações. Ou seja, deve estar enfocada nos processos responsável pela maior parcela dos gastos totais da empresa.

4.3 SISTEMAS DE CUSTO GERENCIAL E AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Normalmente os administradores das PMEs não têm pleno conhecimento dos princípios da contabilidade de custos. Como mencionado anteriormente, o empreendedor geralmente possui o conhecimento técnico do seu negócio, mas não é um administrador profissional que possui o conhecimento de técnicas atuais de gestão, incluindo-se a contabilidade de custos.

Segundo a pesquisa do SEBRAE (1999), na maioria dos estados da união, quando uma empresa recorre ao trabalho de um profissional externo ou instituição, eles

requerem principalmente ao contador para conduzir ou gerenciar a contabilidade da empresa, tabela 4.6.

Tabela 4.6 - A que profissional ou instituição a pequena empresa recorreu (SEBRAE, 1999).

Estado da Federação	AC	AM	MS	PB	PE	PR	RN	SC	SE	SP	TO
pessoas que conheciam o ramo	13	9	41	38	39	18	52	37	26	41	46
empresa de consultoria, consultores	3	3	10	5	2	42	8	14	7	14	0
associação de empresas do ramo	3	2	4	3	2	31	2	3	3	9	2
contador	73	75	20	69	20	7	29	52	56	41	70
SEBRAE	23	21	33	25	24	3	29	38	46	28	57
SENAC, SESI, SENAI, SENAR	0	4	6	0	2	1	5	0	1	5	2
outra	3	2	14	7	17	4	11	8	0	12	4

(*) A questão admitia mais de uma opinião. Valores em %

É provável, que na maioria dos casos, as pequenas empresas recorrem a um contador para realização de serviços com finalidade puramente fiscal. Segundo KASSAI (1996), A preocupação do pequeno empresário, com relação à contabilidade da empresa, é montar uma estrutura de registros contábeis com a finalidade de atendimento das exigências dos diversos órgãos governamentais.

Porém, a necessidade de um contador também reflete a necessidade de um gerenciamento melhor dos custos da empresa, pois isso também é atividade desse profissional. Além disso, muitos dos problemas encontrados nas pequenas empresas são causados por uma ineficiência na administração de seus custos.

O trabalho do contador na pequena empresa é vital. Com exceção de poucos casos, é inviável a realização de todas as tarefas contábeis pelos gestores da pequena organização, principalmente a parte fiscal que não fornece informações úteis para tomada de decisão dos gerentes. O trabalho contábil voltado para o cumprimento das exigências legais pode ser realizado por um bom profissional externo à empresa, pois os

dados gerados estão no formato adequado para os órgãos governamentais e não para a tomada de decisão dos gestores.

Porém as informações da contabilidade de custos internas à empresa são muito úteis no auxílio à tomada de decisões. O sistema de custo gerencial, como o ABC, deve ser desenvolvido para fornecer essas informações, com o envolvimento dos gestores. Ao contrário da contabilidade fiscal, a contabilidade de custos gerencial é uma ferramenta importante para planejamento e controle das operações da empresa. O formato de suas informações é voltado ao auxílio à tomada de decisão dos gerentes, elas ajudam na determinação do melhor *mix* de produção; diminuir desperdícios; dimensionar lotes de produção e estocagem; melhorar a lucratividade dos produtos e outros benefícios ligados aos processos da empresa.

4.4 VIABILIDADE DO CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES

O ABC não pode ser considerado como uma ferramenta gerencial capaz de solucionar todos os problemas de todas as empresas. A implantação desse sistema de custos não está livre dos riscos de fracasso. Há diversos casos de insatisfação e frustrações com os resultados obtidos. De acordo com JAYSON (1994) as principais razões de insatisfação entre os gerentes e diretores são: a morte da ênfase no programa com aproveitamento inadequado dos resultados; a ligação com o melhoramento das performances financeiras não é claro (os gerentes não têm certeza como as informações realmente ajudam no melhoramento da lucratividade); a utilização do ABC pelos usuários das informações é lenta para tomada de decisão.

De acordo com PATTISON & ARENDT (1994), a causa mais comum no fracasso do ABC em determinadas empresas é a falta de enfoque nos usuários do sistema. Quando o sistema está sendo planejado, ele é bastante complexo e focado na sua capacidade, não nos usuários. Dessa forma, os funcionários afetados por esse novo sistema se rebelam.

Para evitar esses problemas, torna-se necessário analisar com bastante cuidado a viabilidade do novo sistema antes de sua implementação. Talvez as características da empresa inviabilizem ou tornem desnecessário o ABC, ou talvez a empresa não possua todos os recursos necessários para implementação.

Segundo ESTRIN et al. (1994), para implementar o ABC em uma empresa, os administradores devem analisar a natureza da organização através das respostas de duas questões chaves:

a. Para uma dada organização, é mais provável que o ABC produzirá custos que são significativamente diferentes daqueles que são gerados pela contabilidade de custos convencional, esses novos dados serão melhores?

b. Se as informações que são consideradas “melhores” são geradas pelo novo sistema, as decisões dos gestores serão influenciadas por elas?

Para responder a primeira pergunta, os autores apontam cinco características da empresa que devem ser considerados. Analisando esses fatores, pode-se determinar se as informações do ABC serão diferentes e melhores que as fornecidas pela metodologia tradicional:

a1. Diversidade de produtos: o aumento da diversidade de produtos provoca grandes dificuldades para custear os diversos produtos eficientemente na forma de custeio tradicional. Diversidade de produtos diz respeito a famílias de produtos. Alocando os custos de forma tradicional, por rateio, nas diversas famílias de produtos, que muitas vezes exigem processos totalmente diferentes no desenvolvimento e fabricação, criam-se muitas distorções.

a2. Diversidade das atividades de suporte: quando uma área funcional de suporte executa tarefas para poucos produtos, o custeamento através da metodologia por absorção é eficaz. Porém quando essa área funcional executa tarefas para diversas

famílias de produtos uma alocação baseada em mão de obra direta pode causar grandes distorções.

a3. Processos comuns: quando o desenvolvimento ou a fabricação de diferentes produtos necessita de um mesmo processo, o processo é considerado comum. Logo, quanto maior à quantidade de processos comuns maiores serão as dificuldades de alocação dos custos pelo método tradicional. Já o ABC é mais eficaz devido a sua análise de custos por atividades e processos.

a4. Parcela das despesas e dos custos indiretos: conforme foi discutido anteriormente, uma das grandes virtudes da metodologia de custeio ABC em relação ao tradicional é sua capacidade de tratar os custos indiretos e despesas de forma mais objetiva. Assim, o ABC é mais indicado para empresas onde a parcela de custos indiretos e despesas são grandes.

a5. Taxa de crescimento das despesas e dos custos indiretos: muitas empresas conseguem criar mecanismos eficazes de alocação dos custos indiretos aos produtos quando a porcentagem de custos indiretos permanece estável. Porém, quando a taxa de crescimento desses custos é acentuada, os gestores não conseguem compreender a natureza dos custos e criar critérios que evitem as distorções nos custos dos produtos; nesses casos, o ABC é mais eficaz. KAPLAN (1999, p 8) afirma, “Um dos caminhos para descobrir se é necessário ou não um novo sistema de determinação dos custos é examinar a tendência das despesas indiretas e de apoio. Se a empresa perceber que esses custos – considerados fixos – estão crescendo ano após ano, esse será um indicador seguro de que precisa de um novo sistema de determinação de custos, pois é sinal de que ela não compreende os fatores que influem nesses custos fixos. A simples observação do comportamento dessas despesas já é um bom indicador.”

Para responder a segunda questão, os autores também determinam cinco fatores a serem considerados. Analisando esses fatores, pode-se determinar se os gestores desejam e necessitam as informações que o ABC poderá fornecer:



b1. Determinação do preço: se o preço de um produto é determinado por uma empresa, às preocupações dessa empresa com a forma de custeio será mínimo. Porém, isso só ocorre normalmente em caso de monopólio ou oligopólio de mercado. Segundo PORTER (1989) existem duas formas de obtenção de vantagem competitiva através da diferenciação ou pelo baixo custo. Caso uma empresa utilize a segunda estratégia a preocupação com as informações do sistema de custeio será maior que no caso da adoção da primeira.

b2. Distorção dos custos indiretos nos custeios dos produtos: se às distorções dos custos indiretos no custeio dos produtos são mínimos que nenhuma ação gerencial pode corrigir. Essas distorções podem ser consideradas irrelevantes. Os gestores estarão atentos as informações sobre o custeio dos produtos do novo sistema somente se as distorções da metodologia tradicional forem significativas.

b3. Considerações estratégicas: quando as estratégias da empresa estão intimamente relacionadas com sua política de custos, as informações que o sistema ABC pode gerar podem ser bastante úteis. Com a análise dos processos o ABC é capaz de fazer a ligação entre as estratégias e as decisões operacionais.

b4. Política de redução de custos: o ABC é uma poderosa ferramenta gerencial na eliminação de desperdícios e redução dos custos. Suas informações são bastante úteis nas identificações de atividades que não agregam valor e das poucos eficientes, facilitando o *benchmarking* e adoção das melhores práticas. Analisando uma empresa através de suas atividades, torna-se mais fácil encontrar oportunidades para redução dos custos.

b5. Frequência de análise dos custos: normalmente, quando um sistema de custo não é compatível com as necessidades e desejos dos gestores, a frequência de revisão dos custos é diferente da planejada. A frequência é maior quando existe desconfiança em relação a acurácia das informações; menor, quando o sistema apresenta grandes dificuldades na realização de novas análises.

Por ser um sistema de custo mais complexo e sofisticado que o tradicional, o ABC deve trazer benefícios para empresa que o método tradicional é incapaz de

fornecer. Se as informações geradas pelo novo sistema não forem superiores, o investimento não será bem vindo e a empresa pode continuar utilizando a metodologia de custeio mais usual, por absorção.

O custeio ABC torna-se necessário nas empresas quando suas informações são superiores as fornecidas pelo custeio tradicional que é voltada para finalidades fiscais. Se os benefícios forem pequenos ou os gastos superarem os benefícios, a implementação desse novo sistema de custo torna-se desnecessário.

Também, de nada adianta o sistema fornecer informações acuradas se os gestores não estiverem preparados para utilizá-las nas tomadas de decisões. Desta maneira, o dinheiro investido no novo sistema torna-se um desperdício. A implementação do ABC só terá sucesso se o comprometimento dos gestores for bastante forte, possibilitando que os benefícios da nova metodologia superem os seus gastos de investimento.

Mesmo que a análise das características da empresa mostre que o ABC é viável e necessário, a implantação desse sistema de custo pode fracassar se não existir o comprometimento de todos os envolvidos. Como no ABC há uma mudança de enfoque da visão vertical, através dos departamentos, para uma visão horizontal da empresa, através de seus processos; a participação de todas as áreas é fundamental. Os funcionários não podem restringir seu foco em sua área de responsabilidade, todos devem preocupar com performance da empresa inteira. De acordo com TURNEY (1991), "Para obter sucesso na implantação do ABC, os gerentes precisam acreditar no novo sistema. Devem estar dispostos a comprometerem todos seus esforços e recursos necessários na execução."

4.4.1 Restrições nas Empresas de Pequeno e Médio Porte

O ABC é um sistema de custos mais sofisticado que o sistema de custos tradicional. Os investimentos necessários para implementação do sistema ABC são maiores que os de um sistema de custos por absorção (ESTRIN et al, 1994).

No caso das PMEs, a sofisticação do ABC deve ser considerada. O sistema ABC de uma PMEs não é simplesmente a redução de um sistema ABC de uma grande empresa. As particularidades das PMEs devem ser consideradas (HICKS, 1992). A falta de recursos para investimentos e a centralização das decisões são características marcantes nessas empresas.

A pesquisa do SEBRAE (1998b) mostra que o maior fator inibidor do aumento da produtividade das pequenas empresas, para 29% dos empresários, é a falta de recursos financeiros próprios, figura 4.12.

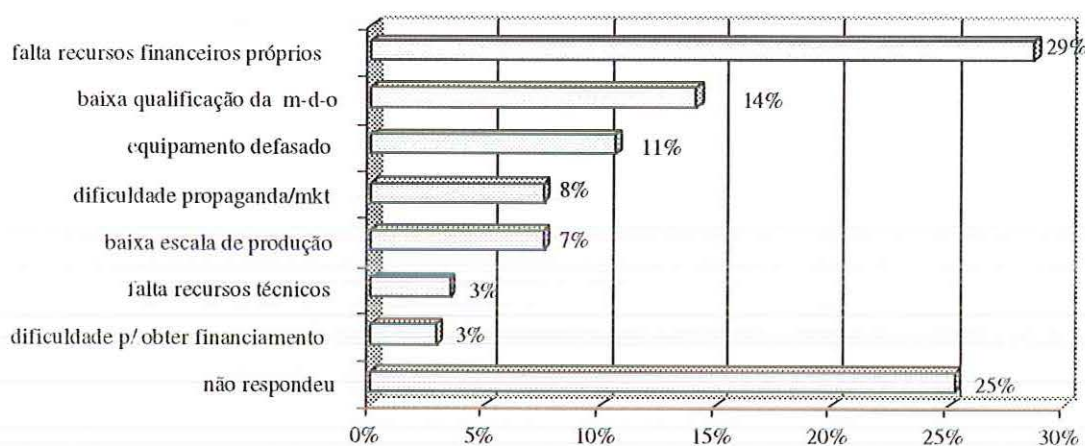


Figura 4.12 - Principal fator que dificulta o aumento da produtividade
(SEBRAE-SP, 1998b, p. 21)

De acordo com esta pesquisa do Sebrae, muitos dos pequenos empresários tiveram dificuldades ou deixaram de investir na melhoria de seus processos por causa dos seus recursos financeiros limitados. A compra de novas máquinas e equipamentos, treinamento de pessoal, programas de reengenharia, qualidade total e etc; muitas vezes exige um montante de investimento além da capacidade financeira da empresa.

“O déficit de caixa é endêmico nas pequenas empresas; quase todas passam por um problema de caixa limitado em algum momento de suas vidas. As grandes empresas, por outro lado, em geral são ricas, têm acesso ao caixa ou podem vender bens de valor ou partes da empresa para gerá-lo. Mas as pequenas empresas têm pouco ou nenhum acesso aos tradicionais mercados de capital. Não podem tampouco vender uma subsidiária ou divisão para levantar novos fundos.” (RESNIK, 1991, p. 173).

De acordo com HICKS (1992); ÁVILA & SANTOS (2000), o sistema de custos ABC em uma PME deve ser mais enxuto e menos sofisticado para adequar-se aos recursos escassos dessas organizações. Porém, o sistema ABC de uma PME não é apenas um sistema ABC de grandes empresas em menores proporções. Diversas adequações devem ser feitas para garantir a eficiência e eficácia do sistema.

Outro fator limitante que deve ser considerado na adoção de um sistema de informação de custos mais sofisticado, como o ABC, em PMEs é pessoalidade e centralização das decisões no administrador. Segundo MOTTA (2000), a filosofia administrativa (pessoalidade ou impessoalidade nas decisões) é o condicionante primário na adoção dos métodos de custeio, e que o administrador é a figura principal neste processo, através da forma de atuação e no nível de informação que possui sobre esta ferramenta gerencial.

Para que as potencialidades do ABC sejam exploradas nas PMEs, os usuários das informações fornecidas pelo sistema devem estar preparados para interpretar e utilizá-las de maneira correta. De acordo com LONGENECKER et al. (1997); RESNIK (1991); SCHELL (1994), o empreendedor é o principal ator na liderança e motivação dos funcionários na superação dos novos desafios. Como o sistema ABC proporciona uma mudança na forma de trabalhar os custos da empresa, o empreendedor deve compreender seu funcionamento e seus benefícios para atuar como líder e motivador dos usuários do novo sistema.

4.5 O AUMENTO DA COMPETITIVIDADE NO AMBIENTE DAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES

Depois do aumento da abertura comercial brasileira ao mercado externo no governo Collor e o controle da inflação com o plano Real, houve um aumento do interesse do empresariado brasileiro pelo ABC, conforme afirma KAPLAN (1999, p. 8). “Até recentemente, países como o Brasil viviam em um ambiente de inflação muito elevada, associada à proteção contra a concorrência externa. Isso permitia que os executivos elevassem seu preços a um ritmo suficientemente rápido para cobrir seus custos, ainda que de forma ineficiente. (...) Uma vez eliminada a inflação, já não é mais possível elevar preços assim. Os executivos viram, então, que as estruturas de custos estavam excessivamente inchadas e as operações eram ineficientes. Além disso, em consequência da abertura do mercado, as empresas passaram a enfrentar um concorrência muito maior por parte de produtores e fornecedores de serviços com estruturas muito enxutas, vindos do exterior. Isso levou à necessidade de reformular o sistema de determinação de custos e exigiu maior eficiência na gestão deles. Essa é a razão pela qual as empresas brasileiras estão descobrindo o ABC.”

Em um mercado fechado, protegido por altas taxas alfandegárias e com inflação elevada; os empresários garantiam o sucesso do seu empreendimento trabalhando corretamente na compra de insumos e na venda dos produtos fabricados. Os insumos deveriam ser comprados antes do aumento de seus preços e os produtos vendidos no momento correto, ou seja com o preço que ofereça uma boa margem de lucro.

Com a inflação controlada e com a diminuição das barreiras de importação, as empresas tiveram que mudar o seu enfoque. Elas não podiam mais ter alto lucro apenas administrado corretamente e tomando decisões baseadas no aumento dos preços. Para sobreviver nesse novo ambiente, é necessárias a melhoria dos processos e a produção de produtos de boa qualidade com custos competitivos para enfrentar a invasão dos produtos importados.

Segundo ÁVILA & SANTOS (2000), a entrada de produtos importados e empresas estrangeiras em nosso país, têm constituído nos últimos anos as maiores ameaças à competitividade das empresas nacionais, sobretudo para aquelas de pequeno porte.

Nos últimos anos, os produtos importados tiveram uma maior participação no mercado das pequenas empresas. A pesquisa do SEBRAE-SP (1998b) mostra que para maioria dos pequenos empresários houve um crescimento da participação dos importados no mercado onde sua empresa atua; para médias e grandes empresas esse crescimento foi ainda maior, figura 4.13.

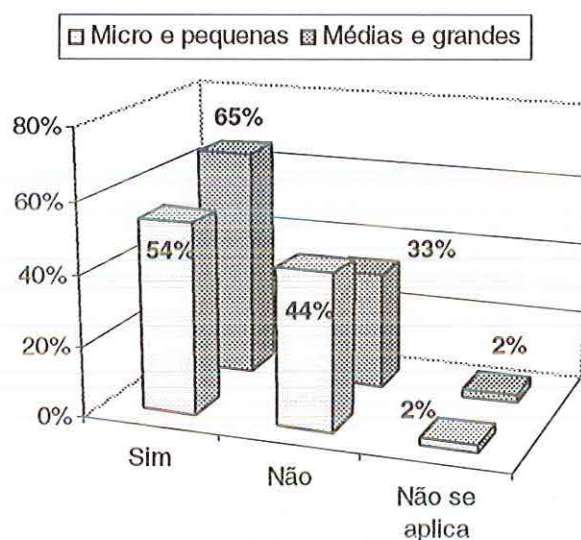


Figura 4.13 - Crescimento de produtos importados no mercado das empresas (SEBRAE-SP, 1998b)

Algumas indústrias tiveram um crescimento da participação dos produtos importados maiores que outras. As indústrias que mais sentiram foram a de alimentos/bebidas e têxtil/vestuário; com 70% das micros e pequenas e 73% das médias

e grandes empresas industriais confirmando o crescimento dos produtos importados em seu respectivos mercados.

A principal razão atribuída ao crescimento dos produtos importados foi o fato desses produtos ingressarem no Brasil a um preço inferior aos dos similares produzidos no país. Outro fator citado mas em uma proporção menor foi a qualidade dos produtos, figura 4.14.

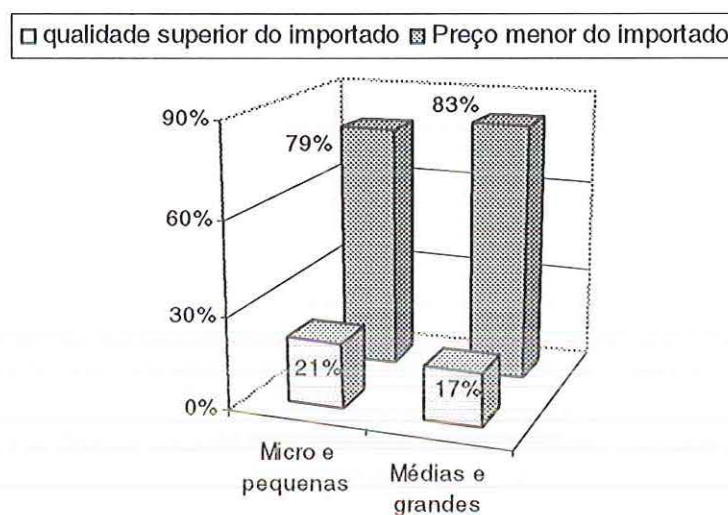


Figura 4.14 - A que se deve o aumento dos importados no mercado das empresas (SEBRAE-SP, 1998b)

Com a diminuição da alíquota de importação, houve a invasão dos produtos importados, porém, essa competição dos produtos das empresas instaladas no território nacional com os importados deve aumentar. O comércio do Brasil com outros países deve intensificar através da evolução da globalização e das alianças comerciais, Mercosul e ALCA.

Apesar da abertura econômica no final da década de 80 e início de 90, o Brasil ainda possui uma das economias mais fechadas do mundo. A figura 4.15 mostra como nossas importações e exportações correspondem não mais que 10% do PIB do país. Esse valor é muito baixo, principalmente quando comparados a países como o Chile com mais de 25%, Alemanha com mais de 50% e México com 33% em 1998.

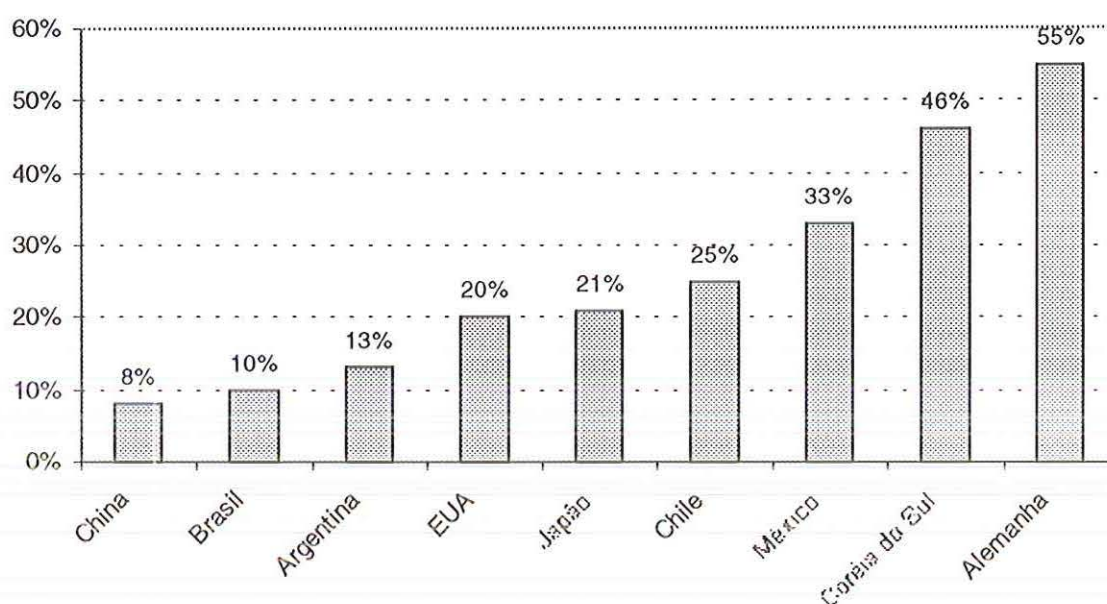


Figura 4.15 - Participação das exportações e importações no PIB em diferentes países (THE WORLD BANK GROUP, 1998)

Com a criação da Área de livre comércio das Américas (ALCA), com a participação de todos os países das Américas com exceção de Cuba, as barreiras tarifárias do Brasil diminuirão ainda mais. O objetivo da ALCA é que os todos seus países membros tenham entre si preferências tarifárias. A meta é que as tarifas para o comércio intrabloco sejam reduzidas até que fiquem zeradas, facilitando o fluxo de bens

e serviços na região. O cronograma de sua criação ainda não está certa, mas existe uma carta de intenções para sua criação em 2005.

Conforme divulgado pelos meios de comunicação, o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso tem a prioridade de fortalecer o Mercosul e, a partir dele, negociar outros acordos. O governo teme a criação apressada da ALCA, pois muitos setores não estão preparados para concorrer com as tarifas de importação zeradas.

Logo, as empresas brasileiras; assim como o governo através da reforma tributária e da previdência; devem se modernizar preparando para um mercado mais competitivo. Segundo SCHEINKMAN (2001), com a ALCA, diversas empresas irão falir, mas as que sobreviverem serão mais modernas competitivas. Para GUNASEKARAN (1999), o ABC é o sistema de custeio ideal para as PMEs que buscam ser mais competitivas em mercados sem a proteção de altas barreiras tarifárias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do aumento do número de publicações abordando a problemática das PMEs nos últimos anos, os estudos sobre a função e a importância dos sistemas de custos das PMEs industriais são ainda bastante escassos. De acordo com MOTTA (2000, p. 102), “a bibliografia sobre esse assunto é escassa e falha. Muitos são os livros que afirmam que a contabilidade de custos é uma ferramenta administrativa importante e imprescindível para as empresas, inclusive pequenas empresas, porém poucos são os autores que abordam a adequação e a utilização dos sistemas de custeio por essas empresas.”

Mais especificamente, os estudos sobre o sistema de custos ABC em PMEs no Brasil são ainda mais restritos. Ao contrário do que ocorre nos EUA e Europa, onde os trabalhos sobre o sistema de custo ABC em PMEs são mais numerosos (ver HICKS, 1992; GUNASEKARAN & SINGH, 1999; GUNASEKARAN et al., 1999), poucos estudos abordam a utilização do ABC por PMEs no Brasil.

O trabalho é um estudo exploratório sobre o emprego do sistema de custos ABC em PMEs industriais brasileiras. Ou seja, o trabalho não pretende oferecer respostas e soluções definitivas através de pesquisas quantitativas; mas contribuir para o avanço científico com o aumento do conhecimento e consolidando esse tema pouco difundido no Brasil.

O objetivo do trabalho é analisar a importância dos benefícios da utilização do sistema de custos gerencial ABC, que é considerado o sistema de custos gerencial mais adequado para auxílio a tomada de decisões pelas empresas brasileira líderes em faturamento (NININ, 1998), em PMEs do setor industrial. Para realizar essas reflexões,

foi feita uma análise das características das PMEs que as diferenciam das grandes organizações; assim como, o estudo de diversas obras dos principais pesquisadores do sistema de custos baseado em atividades.

Geralmente o sistema de custos ABC descrito pelos autores é dimensionado para grandes organizações, entretanto, com algumas alterações, ele pode ser implementado com sucesso em PME (HICKS, 1992; GUNASEKARAN & SINGH, 1999; GUNASEKARAN et al., 1999; ÁVILA & SANTOS, 2000). A PME caracteriza-se pela informalidade nas funções gerenciais de planejamento, organização e controle; ausência de especialistas e administradores profissionais; falta de recursos e forte participação do empreendedor em todas as funções gerenciais, mas em especial na liderança e motivação. A implementação do ABC deve respeitar todas essas características. O novo sistema de custo não pode ser sofisticado como nas grandes corporações, exigindo a presença de especialistas como analistas de sistemas, estatísticos, engenheiros e etc. O sistema deve ser simples, eficiente e eficaz, não comprometendo em demasia os recursos escassos da PME.

O empreendedor exerce uma influência muito grande no sucesso da implementação de um sistema de custos ABC. Mesmo que o novo sistema seja capaz de fornecer melhores informações para tomada de decisão que o sistema de custos tradicional, se os gestores e usuários dessas informações não estiverem preparados para usá-las, seu investimento não trará os benefícios desejados. O empreendedor deve liderar, motivar e adaptar seu quadro de funcionários, adequando-os para a utilização correta do sistema ABC. Ao contrário do sistema de contabilidade de custos fiscal, a implantação do sistema de custo ABC necessita de um grande envolvimento do empreendedor. As PMEs podem contratar o serviço de contadores terceirizados para realização dos relatórios contábeis para atender as exigências dos órgãos fiscalizadores do governo, sem a necessidade de intensa participação dos administradores. A implementação do ABC, entretanto, necessita de um forte comprometimento dos gestores, pois esse sistema deverá fornecer as informações necessárias e desejadas para a tomada de decisões estratégicas da organização.

O ABC proporciona vantagens nas funções básicas de um sistema de custos com finalidade gerencial, planejamento e controle. No planejamento, o ABC fornece informações mais acuradas do custo de fabricação dos produtos pois a parcela de custos indiretos é direcionada aos produtos através de atividades evitando as distorções. Logo, o ABC é a metodologia de custo mais indicada para PMEs que possuem ou pretendem investir em tecnologia ou outros causadores de custos fixos/indireto. As exigências do mercado por produtos mais modernos e diferenciados também dificulta o custeio dos produtos através do método por absorção. Entretanto, o benefício do ABC, não é apenas o custeio adequado dos produtos; através da análise de atividades, outros benefícios podem ser obtidos como identificação das causas dos custos e não apenas o relato da ocorrência, identificação das atividades que não agregam valor, melhorias das atividades através de *benchmarking*, ligação das decisões operacionais com as estratégias da empresa e auxílio a análise da cadeia de valor. O ABC também possibilita o controle mais eficiente e eficaz da utilização dos recursos através do orçamento baseado em atividades. A análise das oportunidades de melhoria não deve ficar restrita apenas nas operações internas da empresa (paradigma de valor agregado). O sistema ABC deve ser utilizado na análise dos possíveis ganhos em todos os processos da cadeia de valor ao qual a PME está inserida.

Até o final da década de 80, as empresas brasileiras atuavam em um ambiente de altas taxas de inflação e uma grande proteção a concorrência externa. Para crescer e desenvolver-se nesse contexto, as PMEs precisavam trabalhar eficazmente com os aumentos dos preços, cobrindo os custos decorrentes das ineficiências da empresa.

Entretanto, com o controle da inflação, os empresários não poderiam continuar obtendo lucros com a especulação e o aumento dos preços. Além disso, os produtos importados com preço e qualidade bastante competitivos começaram a ganhar parcelas maiores do mercado nacional. Para sobreviver e se desenvolver, nesse novo ambiente, as PMEs têm que se modernizar, adotando processos mais eficientes.

Para produzir produtos com qualidade e com preços competitivos com a concorrência externa, as PMEs necessitam de um sistema de custo gerencial, que forneça informações para tomada de decisão, adequada a nova estrutura de custos e a

identificação e diminuições dos desperdícios. O ABC é o sistema de custos gerencial mais apropriado para fornecimento de informações que auxiliem o aumento da eficiência dos processos e tratamento dos custos indiretos e despesas. O aumento da utilização da tecnologia nas PMEs e a diminuição das tarifas de importação previstas com a criação da ALCA e dos acordos com a UE, aumentam a importância da adoção de um sistema de custos gerencial como o ABC. O sistema de custos ABC assim como treinamento e programas de qualidade são investimentos que aumentam a competitividade das PMEs, aumentando as suas possibilidades de sobrevivência e desenvolvimento nesse ambiente competitivo.

Futuros trabalhos sobre o sistema de custo ABC em PMEs podem ser realizados baseados neste estudo exploratório. Como a elaboração de um modelo adequado às restrições das PMEs, ou seja, um sistema que utilize *hardwares* e *softwares* de baixo custo e não exige usuários altamente especializados. Importantes condicionantes do sucesso na implementação de um sistema de custos ABC em uma PME nacional podem ser identificadas através de um estudo de caso com a aplicação do modelo.

A análise mais detalhada de cada um dos benefícios do sistema ABC pode proporcionar diversos trabalhos que podem contribuir com um melhor aproveitamento das potencialidades desse sistema de custos. Um futuro trabalho, poderia abordar o ABC como ferramenta de melhoria dos processos; outro, o ABC como identificador das principais causas dos custos através da análise dos direcionadores de custos. O benefício desse sistema não pode ficar restrito somente ao custeio adequado do produto; as informações da análise de atividades e do orçamento baseado em atividades também devem ser estudadas, pois todas as possíveis potencialidades do ABC devem ser utilizadas para aumentar a competitividade das PMEs.

6 BIBLIOGRAFIA

- ARENDRT, C. G.; PATTISON, D. D. (1994). Activity-based costing: it doesn't work all the time. *Management Accounting*, p 55 - 61, April.
- ASSEF, R. (1997). *Guia prático de formação de preços - Aspectos mercadológicos, tributários e financeiros para pequenas e médias empresas*. Rio de Janeiro, Editora Campus Ltda.
- AVILA, M. G.; SANTOS, L. C. D.(2000). Custeio baseado em atividades em pequenas empresas: o caso Master. VII CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS. Recife/PE.
- BATY, G. B. (1994). *Pequenas e médias empresas dos anos 90 - Guia do consultor e do empreendedor*. São Paulo, Makron Books do Brasil Editora Ltda.
- BORINELLI, M. L.; CROZATTI, J.; TEIXEIRA, J.J. V. (2000). A visão do gestor da pequena e média empresa sobre o custo fixo no custo unitário do produto: um estudo qualitativo sobre a função da contabilidade gerencial. VII CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS. Recife/PE.
- BORTOLI NETO, A. (1980). *Tipologia de problema das pequenas e médias empresas*. São Paulo. 201p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo.

- BRIMSON, J. (1991). *Activity accounting, An activity based costing approach*. John Wiley & Sons, Inc.
- CATELLI, A. (1992). Mensuração de atividades: “ABC” x “GECON”. Anais do XIV Congresso Brasileiro de Contabilidade, Temário 5, Salvador, nov.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. (1983). *Metodologia científica*. 3. ed. São Paulo, Makron Books do Brasil.
- CHIAVENATO, I. (2000). *Introdução à teoria geral da administração*. Rio de Janeiro, Editora Campus Ltda.
- CONSORTIUM FOR ADVANCED MANUFACTURING-INTERNATIONAL (1992). *The CAM-I Glossary of activity-based management*. Version 1.2. Arlington, Texas, US.
- COOPER, R.; KAPLAN, R. S. (1992). *Implementing activity-based cost management: moving from analysis to action*. Institute of Management Accountants.
- COOPER, R.; KAPLAN, R. S. (1998). The promise and peril of integrated cost systems. *Harvard Business Review*, p.109-119, July – August.
- ESCRIVÃO FILHO, E.; NAKAMURA, M.; GALLO, A. R. (1996). O engenheiro, a racionalização e a pequena empresa. In: XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, Manaus, 1996. Anais v1, p 475 – 488.
- ESTRIN, T. L.; KANTOR, J.; ALBERS, D. (1994). Is ABC suitable for your company? *Management Accounting*, p 40 - 45, April.

- GOLDRATT, E. M. (1991). *A síndrome do palheiro: garimpando informações num oceano de dados*. São Paulo, Educador.
- GUERREIRO, R. (1984). *Sistema de custo direto padrão: estruturação e processamento integrado com os princípios de contabilidade geralmente aceitos*. São Paulo. 214p. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo.
- GUERREIRO, R. (1996). *A meta da empresa, seu alcance sem mistérios*. São Paulo, Atlas.
- GUNASEKARAN, A.; MARRI H. B.; GRIEVE, R. J. (1999). Activity based costing in small and medium enterprises. *Computers & Industrial Engineering*, n.37, p 407-411.
- GUNASEKARAN, A.; SINGH, D. (1999). Design of activity based costing in a small company: a case study. *Computer & Industrial Engineering*, n.37, p 413 – 416.
- HAMPTON, D. R. (1992). *Administração contemporânea*. 3. ed. São Paulo/SP, Makron Books do Brasil editora Ltda.
- HARWOOD, M. D.; McILHATTAN, R. D.; OSTRENGA M. R.; OZAN, T. R. (1992). *Guia da Ernst & Young para gestão total dos custos*. 12.ed. Rio de Janeiro/RJ, Editora Record.
- HERGERT, M.; MORRIS, D. (1989). Accounting data for value chain analysis. *Strategic Management Journal*, p. 175-188, #10.
- HICKS, D. T. (1992). *Activity-based costing for small and mid-sized businesses: an implementation guide*. Canada, John Wiley & Sons, Inc.

- INNES, J.; MITCHELL, F.; YOSHIKAWA, T. (1994). *Activity costing for engineers*. England, Research Studies Press Ltd.
- JAYSON, S. (1994). ABC is worth the investment. *Management Accounting*, p 27, April.
- JOHNSON, H. T.; KAPLAN, R. S. (1987). *Relevance lost: the rise and fall of management accounting*. Boston, *Harvard Business School Press*.
- JOHNSON, H. T.; KAPLAN, R. S. (1993). *Contabilidade gerencial, a restauração da relevância da contabilidade nas empresas*. Rio de Janeiro, Editora Campus.
- KAPLAN, R. S. (1999). Dos custos à performance. Entrevista, *HSM Management* 13, Março - Abril.
- KASSAI, S. (1996). *As empresas de pequeno porte e a contabilidade*. São Paulo. 259p. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo.
- LEONE, N. M. C. P. G. (1999). As especificidades das pequenas e médias empresas. *Revista de Administração*, v. 34, #2, p. 91 - 94, abril/junho.
- LONGENECKER, J. G.; MOORE, C. W.; PETTY, J. W. (1998). *Administração de pequenas empresas*. São Paulo/SP, Makron Books do Brasil editora Ltda.
- MARTINS, E. (1998). *Contabilidade de custos*. 6.ed. São Paulo, Atlas.
- MATZ A.; OTHEL, J. C.; GEORGE W. F. (1973). *Contabilidade de custos*. São Paulo, Atlas.

- MEGGINSON, L. C.; MOSLEY, D. C.; PIETRI, P. H. Jr (1986). *Administração conceitos e aplicações*. São Paulo/SP, Harbra.
- MILLER, J. A. (1996). *Implementing activity-based management in daily operations*. Canada, John Wiley & Sons, Inc.
- MILLER, J. G; VOLLMANN, T. E. (1985). The hidden factory. *Harvard Business Review*, p. 142-150, Sep-Oct.
- MONDEN, Y. (1995). *Cost Reduction Systems - Target costing and kaizen costing*. Portland, Oregon, US, Productivity Press.
- MOTTA, F. G. (2000). *Fatores condicionantes na adoção de métodos de custeio em pequenas empresas: Estudo multicasos em empresas do setor metal-mecânico de São Carlos - SP*. São Carlos/SP. p 194. Dissertação (mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.
- NAKAGAWA, M. (1995). *ABC Custeio Baseado em Atividades*. 1.ed. São Paulo, Atlas.
- NAKAMURA, M. M. (2000). *Estratégia empresarial para as pequenas e médias empresas: recomendações práticas para empresas industriais do setor metal-mecânico de São Carlos - SP*. São Carlos/SP. p 241. Dissertação (mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.
- NININ, A. C. S. (1998). *Realidade dos Sistemas de Custos em Empresas de Grande Porte*. Monografia. Riberão Preto/SP, Faculdade de Economia Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

- NORKIEWICZ, A. (1994). Nine steps to implementing ABC. *Management Accounting*, p.28-33, April.
- O'GUIN, M. C. (1991). *The Complete Guide to Activity-Based Costing*. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall.
- PARANKO, (1996). Cost of free capacity. *International Journal of Production Economics*, v. 46 & 47, p. 469-476, December.
- PINHEIRO, M. (1996). *Gestão e desempenho das empresas de pequeno porte*. São Paulo. 269p. Tese (Doutorado) - Departamento de Administração, Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo.
- PORTER, M. E. (1989). *Vantagem competitiva*. 5.ed. Rio de Janeiro, Editora Campus Ltda.
- RESNIK, P. (1991). *A Bíblia da pequena empresa*. São Paulo, Makron Books do Brasil editora Ltda & Editora McGraw-Hill Ltda.
- SAKURAI, M. (1997). *Gerenciamento integrado de custos*. 1.ed. São Paulo, Atlas.
- SAVIANI, J. R. (1995). *Repensando as pequenas e médias empresas - como adequar os processo de administração aos novos conceitos de modernidade*. São Paulo, Makron Books do Brasil Editora Ltda.
- SCARBOROUGH, N. M.; ZIMMERER, T. W. (1996a). *Effective small business management*. 5.ed. Upper Saddle River/ NJ, Prentice Hall.
- SCARBOROUGH, N. M. ; ZIMMERER, T. W. (1996b). *Essentials of small business management*. USA, Macmillan College Publishing Company.

- SCHEINKMAN, J. A. (2001). O ideal é inimigo do bom. *Exame*. p. 68. # 731, Janeiro.
- SCHELL, Jim. (1994). *Guia para gerenciar pequenas empresas*. Rio de Janeiro/RJ, Edirora Campus Ltda.
- SEBRAE (1999). Pesquisa "Fatores condicionantes e taxa de mortalidade de empresas". *Methodos Consultoria*, Outubro.
- SEBRAE-SP (1998a). A Informática nas micros e pequenas empresas paulistas. Setembro.
- SEBRAE-SP (1998b). Estudo comparativo: pequenas empresas versus grandes empresas no estado de São Paulo. Relatório de pesquisa. Novembro.
- SHANK, J. K.; GOVINDARAJAN, V. (1997). *A Revolução dos custos*. 2.ed. Rio de Janeiro, Editora Campus Ltda.
- SHANK, J. K. (2000). O custo focado no cliente. Entrevista, *HSM Management*, n19, Março - Abril.
- TRIVIÑOS, A. N. S. (1987). *Introdução a pesquisa em ciências sociais: pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo, Atlas.
- TURNEY, P. B. B. (1991). *Common cents: the ABC performance breakthrough (How to succeed with activity-based costing)*. Hillsboro/OR - USA, Cost Technology.
- WORLD BANK (2001). World development indicators query tool. <http://devdata.worldbank.org> (02 Mar).