

TESE

1120

ESCOLA FEDERAL DE ENGENHARIA DE ITAJUBÁ

*Avaliação das Características de Implantação do Sistema
de Custeio ABC em uma Instituição de Pesquisa*

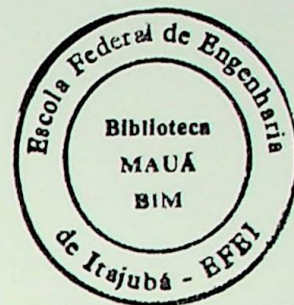
Luiz Guilherme Azevedo Mauad

ITAJUBA' - MG

2001

ESCOLA FEDERAL DE ENGENHARIA DE ITAJUBÁ

Luiz Guilherme Azevedo Mauad



AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CUSTEIO ABC EM UMA INSTITUIÇÃO DE PESQUISA

Dissertação submetida ao programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção como requisito parcial à obtenção do título de *Mestre em Engenharia de Produção*.

Orientador: Prof. Edson de Oliveira Pamplona, Dr.

Itajubá, Maio de 2001

CLASS. 657.4.003.12(043.2)
CUTTER. M447a
TOMBO. 1120



MAUAD, Luiz Guilherme Azevedo. *Avaliação das Características de Implantação do Sistema de Custeio ABC em uma Instituição de Pesquisa*. Itajubá: EFEI, 2001. 113p. (Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Escola Federal de Engenharia de Itajubá).

Palavras Chaves: Sistemas de custeio, Activity-Based Costing, ABC, Implantação, Serviços, Pesquisa.

ESCOLA FEDERAL DE ENGENHARIA DE ITAJUBÁ

Luiz Guilherme Azevedo Mauad

AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CUSTEIO ABC EM UMA INSTITUIÇÃO DE PESQUISA

Dissertação aprovada por banca examinadora em 22 de maio de 2001, conferindo ao autor o título de *Mestre em Engenharia de Produção*.

Banca Examinadora:

Prof. Edson de Oliveira Pamplona, Dr. (Orientador)

Prof. Dagoberto Alves de Almeida, Dr.

Prof. Welington Rocha, Dr.

*Dedico este trabalho à minha esposa Graziela, aos
meus filhos Thailana, Bruno, Rafael e Gabriel.*

Itajubá, Maio de 2001

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Professor Lúcio de Oliveira Fregolara, tanto pela orientação prestada antes e durante a realização deste trabalho, quanto pelo processo apóio e incentivo que me vem dando nesses anos de vida acadêmica.

Agradeço ao Professor João Batista Tortoni, pela ajuda prestada e ao amigo, Alexandre Mattia, responsável pelas revisões dos textos apresentados nesta dissertação.

Meus agradecimentos à empresa de pesquisa e à sua equipe de implantação do ABC que se dispuseram a participar do estudo prático, possibilitando, desta forma, o trabalho.

Agradeço à minha família pelo apoio que me vem dando e incentivo deste trabalho e, principalmente, pela compreensão do tempo que não pude dedicar-lhes.

Meus gratidão aos meus pais, amigos e colegas, que inclusive se mostram importantes para a realização deste trabalho.

A todos os pessoas que, de forma direta ou indireta, colaboraram para a realização deste trabalho, meus agradecimentos.

Dedico este trabalho a minha esposa Omara , aos meus filhos Thatiana, Bruna, Rafael e Gabriela e aos meus pais, Edson e Maria Emília.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao *Professor Edson de Oliveira Pamplona*, tanto pela orientação prestada antes e durante a realização deste trabalho, quanto pelo precioso apoio e incentivo que me vem dando nesses anos de vida acadêmica.

Agradeço ao Professor João Batista Turrioni pela ajuda prestada e ao amigo, Armando Moreira, responsável pelas revisões dos textos apresentados nesta dissertação.

Meus agradecimentos à empresa de pesquisa e a sua equipe de implantação do ABC que se dispuseram a participar do estudo prático, viabilizando, desta forma, o trabalho.

Agradeço à minha família pelo apoio que me deu durante a execução deste trabalho e, principalmente, pela compreensão do tempo que não pude estar com eles.

Minha gratidão aos meus pais, amigos e colegas, cujo incentivo foi muito importante para a realização desta dissertação.

A todas as pessoas que, de forma direta ou indireta, colaboraram para a realização deste trabalho, meus agradecimentos.

SUMÁRIO

| | |
|--|------|
| Dedicatória | iii |
| Agradecimentos | iv |
| Sumário | v |
| Resumo | vii |
| <i>Abstract</i> | viii |
| Lista de Figuras | ix |
| Lista de Tabelas | x |
| 1. INTRODUÇÃO | 1 |
| 1.1. Considerações iniciais | 1 |
| 1.2. Justificativa do tema | 1 |
| 1.3. Objetivos | 2 |
| 1.4. Contribuição do trabalho | 3 |
| 1.5. Estrutura do trabalho | 3 |
| 1.6. Limitações do trabalho | 4 |
| 2. EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS DE CUSTEIO | 5 |
| 2.1. Considerações iniciais | 5 |
| 2.2. Da contabilidade comercial para a industrial | 5 |
| 2.3. O sistema de custeio tradicional ou por absorção | 8 |
| 2.4. O sistema de custeio variável ou direto | 19 |
| 2.5. Considerações finais | 22 |
| 3. O SISTEMA DE CUSTEIO ABC | 25 |
| 3.1 Considerações iniciais | 25 |
| 3.2 O sistema de custeio ABC na manufatura | 25 |
| 3.2.1 Conceitos e terminologia do ABC | 28 |
| 3.2.2 A técnica do ABC | 31 |
| 3.2.2.1 Custeio das atividades | 32 |
| 3.2.2.2 Custeio dos objetos | 37 |
| 3.3 Gerenciamento baseado em atividades (ABM) | 41 |
| 3.4 Modelos de implantação do ABC | 43 |
| 3.5 Considerações finais | 46 |
| 4. O SISTEMA DE CUSTEIO ABC EM EMPRESAS DE SERVIÇOS | 48 |
| 4.1 Considerações iniciais | 48 |

| | |
|--|-----|
| 4.2 Definindo e caracterizando as empresas de serviços | 48 |
| 4.3 A aplicação do ABC em empresas de serviços | 55 |
| 4.4 Outras considerações na implementação do ABC em empresas de serviços | 57 |
| 4.5 Modelo referencial de implantação do ABC | 60 |
| 4.6 Considerações finais | 68 |
| 5. ESTUDO PRÁTICO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CUSTEIO ABC EM UMA EMPRESA DE PESQUISA | 69 |
| 5.1 Considerações iniciais | 69 |
| 5.2 Caracterização da empresa de pesquisa | 69 |
| 5.2.1 O sistema de gestão integrada Oneworld | 71 |
| 5.3 Estudo prático | 73 |
| 5.3.1 A Empresa X e seu sistema de custeio | 73 |
| 5.3.2 Aplicação do modelo proposto | 76 |
| 5.4 Considerações finais | 93 |
| 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES | 94 |
| 6.1 Considerações iniciais | 94 |
| 6.2 Considerações gerais | 94 |
| 6.3 Contribuição do trabalho | 95 |
| 6.4 Conclusões | 96 |
| 6.5 Recomendações | 97 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 98 |
| BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES | 101 |

RESUMO

Este trabalho mostra a evolução dos sistemas de custeio e enfoca o sistema de custeio ABC na área de serviços, em especial, na de pesquisa. Define e apresenta as principais características destas áreas, cria um modelo referencial de implantação e descreve, em um caso prático, sua implantação numa empresa de pesquisa. Além disto, identifica e analisa as características inerentes à implantação comparando-as com a área de manufatura. Dispõe-se, ainda, a auxiliar, através das observações e conclusões, empresas que estejam implantando ou que pretendam implantar este sistema de custos.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

This work shows the evolution of Costs Systems and focus the ABC System in the Service Sector, giving emphasis to the Research Area. It defines and presents the main characteristics of these areas, creates an implementation referential model and describes, in a case study, its application in a Research Institution. Furthermore, it identifies and analyses the inherent features of implementation, comparing it to the manufacturing area. And besides, it aims to assist, through of observations and conclusions, companies which are either implementing, or planning to implement this Cost System.

| | | |
|------------|--|----|
| | ABC e BPA | 13 |
| Figura 3.3 | Como o ABCM utiliza as informações do ABC | 41 |
| Figura 3.4 | Diferença de ABCM para aprimoramentos operacionais e decisões estratégicas | 42 |
| Figura 4.1 | O contínuo entre produtos e serviços | 50 |
| Figura 4.2 | Tipos de processos de manufatura | 52 |
| Figura 4.3 | Classificação dos processos de serviços | 54 |
| Figura 5.1 | Organograma da Empresa X | 70 |
| Figura 5.2 | Relacionamento EPS/ABC | 72 |
| Figura 5.3 | Esquema básico de custos da Empresa X | 74 |
| Figura 5.4 | Organograma da equipe de implantação | 82 |
| Figura 5.5 | Modelo do questionário de entrevista do ABC | 84 |
| Figura 5.6 | Modelo de implantação do ABC na Empresa X | 87 |
| Figura 5.7 | Modelo de lista de atividades da Empresa X | 87 |
| Figura 5.8 | Modelo de relatório padrão da Empresa X | 89 |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|------------|--|----|
| Figura 2.1 | Diferença entre gastos, custos e despesas | 12 |
| Figura 2.2 | Esquema básico de custos | 16 |
| Figura 2.3 | Esquema básico de custos por departamentalização | 18 |
| Figura 2.4 | Gráfico do ponto de equilíbrio | 21 |
| Figura 2.5 | Evolução dos componentes do valor agregado | 23 |
| Figura 3.1 | Esquema básico do ABC | 32 |
| Figura 3.2 | Relacionamento entre ABC e BPA | 33 |
| Figura 3.3 | Como o ABM utiliza as informações do ABC | 41 |
| Figura 3.4 | Utilização do ABM para aprimoramentos operacionais e decisões estratégicas | 42 |
| Figura 4.1 | O contínuo entre produtos e serviços | 52 |
| Figura 4.2 | Tipos de processos de manufatura | 53 |
| Figura 4.3 | Classificação dos processos de serviços | 54 |
| Figura 5.1 | Organograma da Empresa X | 70 |
| Figura 5.2 | Relacionamento EPS/ABC | 72 |
| Figura 5.3 | Esquema básico de custos da Empresa X | 74 |
| Figura 5.4 | Organograma da equipe de implantação | 82 |
| Figura 5.5 | Modelo do questionário de entrevista do ABC | 84 |
| Figura 5.6 | Modelo de implantação do ABC na Empresa X | 87 |
| Figura 5.7 | Modelo da lista de atividades da Empresa X | 87 |
| Figura 5.8 | Modelo de relatório padrão da Empresa X | 89 |

LISTA DE TABELAS

| | | |
|------------|---|----|
| Tabela 3.1 | Direcionadores de recursos | 29 |
| Tabela 3.2 | Direcionadores de atividades | 31 |
| Tabela 4.1 | Modelo referencial de implantação do ABC | 60 |
| Tabela 5.1 | Modelo referencial de implantação do ABC acoplado aos principais erros assinalados por Kotter | 76 |
| Tabela 5.2 | Quadro comparativo das características observadas | 92 |

1.1 Considerações iniciais

Este capítulo descreve, brevemente, a abordagem deste trabalho e apresenta as razões que conduziram à escolha do tema, dos seus objetivos, das suas contribuições e das suas limitações, bem como a sua estruturação.

1.2 Justificativa do tema

O mundo evolui e a economia tem que acompanhar esta evolução. Não obstante cada vez mais globalizado, a concorrência passa a ser escala mundial e favorece a oferta de bens e serviços de alta qualidade e de baixos custos. Melhorar a eficiência e reestruturar a empresa, voltando-a para o cliente, tornam-se metas comuns no atual ambiente de negócios e, com isso, as informações de custos passam a ser cada vez mais relevantes. Os sistemas de custos tradicionais já não são suficientes para os gestores tomarem base decisões pois apresentam informações estáticas, que se prestam mais a análises retrospectivas do que a decisões estratégicas da empresa.

Segundo Oliveira (1977), a medida que as empresas adotam uma filosofia pela qual a gestão do processo de negócio é a chave para o sucesso de toda a empresa, a ligação entre atividades e custos assume importância crucial para a obtenção da estabilidade gerencial de grande valor para os gestores de hoje. A necessidade de um sistema dinâmico de informação que atenda as exigências do mercado atual, faz com que seja desenvolvido, para a área de manufatura, o sistema de custos denominado ABC (Activity-Based Costing) que, de acordo com Kaplan (1983), propõe uma análise mais precisa dos custos das atividades e dos processos, favorecendo a sua redução por meio de aprimoramentos operacionais e tecnológicos.

CAPÍTULO 1

1. INTRODUÇÃO

1.1 Considerações iniciais

Este capítulo descreve, brevemente, a abordagem deste trabalho e apresenta os motivos que conduziram à escolha do tema, dos seus objetivos, das suas contribuições e das suas limitações, bem como a sua estruturação.

1.2 Justificativa do tema

O mundo evolui e a economia tem que acompanhar esta evolução. Num mercado cada vez mais globalizado, a concorrência passa a ter escala mundial e favorece a oferta de bens e serviços de alta qualidade e de baixos custos. Melhorar a eficiência e reestruturar a empresa, voltando-a para eficácia, tornaram-se metas comuns no atual ambiente de negócios e, com isso, as informações de custos passaram a ser cada vez mais relevantes. Os sistemas de custos tradicionais já não são tão eficazes para os gerentes tomarem suas decisões pois apresentam informações estáticas, que se prestam mais a análises financeiras do que a decisões estratégicas da empresa.

Segundo Ostrenga (1997), à medida que as empresas adotam uma filosofia pela qual a gerência do processo do negócio é a chave para a gerência de toda a empresa, a ligação entre atividades e custos assume importância crucial para tornar a contabilidade gerencial de grande valor para os gerentes de hoje. A necessidade de um sistema dinâmico de informação que atenda às exigências do mercado atual, fez com que fosse desenvolvido, para a área de manufatura, o sistema de custos denominado ABC (*Activity-Based Costing*) que, de acordo com Kaplan (1998), propicia uma avaliação mais precisa dos custos das atividades e dos processos, favorecendo a sua redução por meio de aprimoramentos contínuos e descontínuos

(reengenharia), preenchendo, assim, o vazio representado pela distorção dos rateios volumétricos pregados pela tradicional contabilidade de custos. E, a partir daí, verificou-se que as técnicas utilizadas na manufatura podiam ser utilizadas em empresas de serviços e traziam uma visão mais clara da rentabilidade, do custo e da lucratividade de seus diversos produtos, serviços e clientes, bem como informações para melhorar a qualidade, pontualidade e eficiência das atividades que executam.

Este trabalho mostra a evolução dos sistemas de custeio e enfoca o sistema de custeio ABC na área de manufatura e, principalmente, na área de serviços. Apresenta as principais diferenças entre estas áreas, cria um modelo referencial de implantação e estabelece, em um caso prático, um comparativo entre este modelo e o que foi implantado numa empresa de serviços, ligada à área de pesquisa. Além disto, identifica e analisa as características inerentes à implantação, bem como pretende auxiliar, através das observações e conclusões, empresas que estejam ou que queiram implantar este sistema de custos.

Como a literatura a respeito do sistema de custeio ABC na área de serviços em comparação com as já existentes para a área de manufatura, ainda é escassa, justifica-se a escolha do tema em função dos seguintes aspectos:

- relevância contemporânea;
- literatura escassa a respeito do ABC na área pesquisa (serviços);
- características diversas das empresas de manufatura e serviços;
- necessidade de um sistema de custos mais eficiente para empresas da área de serviços;

1.3 Objetivos

O objetivo do trabalho é identificar e analisar as características peculiares de implantação do sistema de custeio ABC em uma empresa de pesquisa e, através das observações e conclusões, oferecer uma ferramenta que auxilie futuras implantações do sistema em empresas ligadas a área de serviços.

1.4 Contribuição do trabalho

As contribuições oriundas deste trabalho servirão para estudos e orientações básicas para implantação do sistema de custeio ABC em empresas da área de pesquisa (serviços), mostrando e comparando as características pertinentes a essa implantação.

1.5 Estrutura do trabalho

O trabalho é dividido em seis capítulos, que são estruturados da seguinte forma:

1. O **primeiro capítulo** é composto por uma introdução em que se mostra a tendência das empresas em adotar o sistema de custeio ABC e apresenta a justificativa do tema escolhido, seus objetivos, a contribuição do trabalho, a sua estrutura e as suas limitações.
2. O **segundo capítulo** aborda a evolução do sistema de custeio, passa pelos sistemas de custeio tradicional e de custeio direto, até chegar ao sistema de custeio ABC. Nele são apresentados, para uma melhor compreensão, os conceitos e terminologias adotados pela contabilidade de custos.
3. No **terceiro capítulo**, aborda a mecânica, os conceitos e terminologia do sistema de custeio ABC aplicado na área de manufatura. Mostra, o ABM (*Activity-Based Management*) como importante ferramenta para tomada de decisões e melhoria do processo. E, ainda , apresenta alguns modelos de implantação do ABC desenvolvidos para a área fabril.
4. No **quarto capítulo** define e caracteriza as empresas de serviços, fazendo algumas analogias com a área de manufatura. Mostra que a aplicação do sistema de custeio ABC nessa área também é possível e traz benefícios para as empresa que o estão adotando. E, ainda, apresenta a sugestão de um modelo referencial de implantação

para o ABC que pode ser aplicado tanto na área de manufatura quanto na área de serviços.

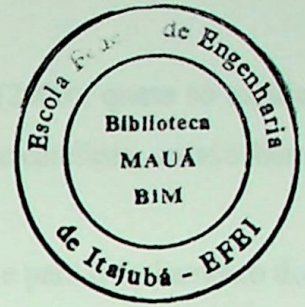
5. No **quinto capítulo**, faz-se um estudo prático da implantação do ABC em uma empresa de pesquisa. Inicialmente descreve-se a empresa e o sistema integrado de gestão (SIG) adotado por ela. Posteriormente, aplica-se o modelo referencial proposto, avaliam-se as características na implantação do sistema de custeio ABC e apresentam-se as dificuldades e os caminhos tomados durante o processo de implantação.
6. No **sexto capítulo**, apresentam-se as conclusões e recomendações para futuros trabalhos.

1.6 Limitações do trabalho

O trabalho foi desenvolvido durante a fase inicial de implantação do sistema de custeio ABC pela referida empresa, portanto as conclusões oriundas dele estão limitadas a esta fase.

CAPÍTULO 2

2. Evolução dos sistemas de custeio



2.1 Considerações iniciais

Este capítulo descreve a evolução dos sistemas de custeio mostrando, principalmente, os sistemas de custeio tradicional e direto, e as aplicações e limitações destes nos diversos setores da economia. Aborda também, os conceitos e as terminologias adotadas pela contabilidade de custos e que são de grande valia para uma melhor compreensão deste trabalho.

2.2 Da Contabilidade Comercial para a Industrial

Segundo Johnson e Kaplan (1993), a necessidade de registrar as informações sobre as transações comerciais tem existido sempre que as pessoas utilizam do sistema de trocas. Historiadores evidenciam informes contábeis preparados há milhares de anos, encontrando registros contábeis, que remontam às antigas civilizações, gravados em blocos de pedra.

Desde o início da civilização, o consumo de bens e a utilização de serviços são necessidades inerentes à própria condição humana. No início, com ferramentas muito rudimentares, o homem só utilizava os bens naturais no estado em que eram encontrados ou com pequenos melhoramentos. Com o desenvolvimento progressivo da civilização e do escambo, surgiram as empresas para comercializar os bens produzidos por uma família ou por pequenos grupos familiares. Este processo evolutivo conduziu ao aparecimento dos grandes empórios e das empresas de navegação, proporcionando a ampliação da produção e, conseqüentemente, o envolvimento de um maior número de pessoas. E, como resultado, surge a necessidade de incrementar a forma de organização societária (Dutra, 1986).

De acordo com Johnson e Kaplan (1993), antes do início do século XIX, praticamente todas as transações de troca ocorriam entre empresários- proprietário e indivíduos que não

faziam parte da organização, não existindo assim "níveis de gerência" ou empregados assalariados por longos prazos. As transações davam-se no mercado e indicadores de sucesso eram facilmente obtidos. O empresário tinha de arrecadar mais dinheiro das vendas aos clientes do que pagava aos fornecedores de insumos de produção.

Até a Revolução Industrial (século XVIII), conforme Martins (2000), quase só existia a Contabilidade Financeira (ou Geral), que, desenvolvida na Era Mercantilista, estava bem estruturada para servir às empresas comerciais.

Segundo o autor, para apuração do resultado de cada período, e para o fechamento do balanço em seu final, bastava fazer o levantamento dos estoques em termos físicos e calcular seu valor monetário baseado no custo de sua aquisição. Fazendo o cálculo, basicamente, por diferença, computando o quanto possuía de estoques iniciais, adicionando as compras do período e comparando com o que ainda restava, apurava o valor de aquisição das mercadorias vendidas, na clássica disposição:

Estoques Iniciais
 (+) Compras
 (-) Estoques Finais
 (=) Custo das Mercadorias Vendidas

Ao confrontar esse montante com as receitas obtidas na venda desses bens, obtinha-se o lucro bruto, do qual bastava deduzir as despesas administrativas, de vendas e financeiras para chegar ao lucro líquido. Daí o aparecimento da também clássica Demonstração de Resultados do Exercício (DRE) da empresa comercial:

| | | | |
|------------------------------------|--|-------|-------|
| Vendas | | 1000 | |
| (-) Custo das Mercadorias Vendidas | | | |
| Estoques Iniciais | | 100 | |
| (+) Compras | | 400 | |
| (-) Estoques Finais | | (200) | (300) |
| | | <hr/> | <hr/> |
| (=) LUCRO BRUTO | | | 700 |

| | | | |
|-----------------------|--|-------|-------------|
| (=) LUCRO BRUTO | | 700 | |
| (-) Despesas | | | |
| Comerciais (Vendas) | | 150 | |
| Administrativas | | 350 | |
| Financeiras | | 80 | (580) |
| | | <hr/> | <hr/> |
| (=) Resultado Líquido | | | 120 |
| | | | <hr/> <hr/> |

Os bens eram, quase todos, produzidos por pessoas ou grupos de pessoas que, poucas vezes, constituíam entidades jurídicas. As empresas propriamente ditas viviam basicamente do comércio e não da fabricação o que facilitava os controles e a função do contador. Com o advento das indústrias, tornou-se mais complexa a função do contador que, para levantamento do balanço e apuração do resultado, não dispunha tão facilmente de dados para poder atribuir valor aos estoques; seu valor de compras nas empresas comerciais estava agora sendo substituído por uma série de valores pagos pelos fatores de produção utilizados.

Com a necessidade de avaliar estoques na indústria, tarefa essa que era fácil na empresa mercantilista, nada mais razoável, para solução desse problema, do que o contador tentando adaptar à empresa industrial os mesmos critérios utilizados na comercial. Assim, a partir da contabilidade financeira (ou geral) surge a contabilidade de custos industrial em que o valor do estoque dos produtos fabricado na empresa deveria então corresponder ao montante que seria o equivalente ao valor de "compras" na empresa comercial, ou seja, passariam a compor o custo do produto os valores dos fatores de produção utilizados para sua fabricação.

Em síntese, o sistema de custeio, que nada mais é do que o método de apropriação de custos, até a revolução industrial, era extremamente simples e estava bem estruturado para servir às empresas comerciais. Com a industrialização, começou-se a adaptação do modelo mercantilista para as novas necessidades industriais. E, segundo Padoveze (1997), baseado na classificação e comportamento dos custos e despesas, foram desenvolvidos, basicamente, dois métodos de custeio:

- custeio por absorção ou tradicional;
- custeio direto ou variável;

Esses critérios, considerados clássicos, apresentam como ponto comum a preocupação com a administração dos custos indiretos e como diferença fundamental as informações gerenciais que irão atender a necessidades distintas da contabilidade de custos.

2.3 O sistema de custeio tradicional ou por absorção

O processo evolutivo ocorrido nas empresas da Era Mercantilista, culminou com a revolução industrial e, a partir daí, a necessidade de melhores informações contábeis passaram a ser cada vez mais pertinentes. Para atender a essas necessidades surge, seguindo o método derivado da aplicação dos princípios contábeis geralmente aceitos, o *sistema de custeio tradicional ou por absorção*.

Segundo Padoveze (1997), custeio por absorção é o método tradicional de custeamento, em que, para se obter o custo dos produtos, consideram-se todos os gastos industriais, diretos ou indiretos, fixos ou variáveis. Os gastos industriais indiretos ou comuns são atribuídos aos produtos por critérios de distribuição.

Para Leone (1997), o custeio por absorção é aquele que inclui todos os custos indiretos de fabricação de um certo período, nos custos de suas diferentes atividades industriais, sejam produtos, processos ou serviços. A finalidade principal é ter o custo total (direto e indireto) de cada objeto de custeio.

De acordo com Martins (2000), o custeio por absorção é o método que consiste na apropriação de todos os custos de produção, e só os de produção, aos bens elaborados; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos. Não se incluem nesse grupo os gastos financeiros, administrativos e de vendas.

Em síntese, o custeio por absorção é o método de custeio que apropria os custos diretos (mão-de-obra e matéria prima) e indiretos aos produtos, e, considera as despesas, relativas a administração, vendas e financeiras, como sendo do período.

Este sistema baseia-se num esquema básico cujo primeiro passo consiste na separação do que é custo, do que é despesa. Para que essa separação seja feita de uma maneira mais clara e objetiva, alguns conceitos e terminologias devem ser adotados:

Gasto – Sacrifício financeiro com que a entidade arca, para obtenção de um produto ou serviço qualquer, sacrifício esse representado por entrega, ou promessa de entrega, de ativo

(normalmente dinheiro). Só existe gasto no momento do reconhecimento contábil da dívida assumida ou da redução do ativo dado em pagamento (Martins, 2000).

Para Leone (1997), o termo “gasto” é usado para definir as transações financeiras em que há ou a diminuição do disponível, ou a assunção de um compromisso em troca de algum bem de investimento ou bem de consumo. Desse modo, o gasto pode ser imediatamente classificado como gasto de investimento (aquele que vai ser ativado), ou gasto de consumo (que será logo batizado como despesa).

Segundo Padoveze (1997), gastos são todas as ocorrências de pagamentos ou recebimentos de ativos, custos ou despesas, portanto, ocorrências de grande abrangência e generalização.

Como foi visto, gasto tem um conceito extremamente amplo, podendo ser representado por um investimento, por um custo de um bem ou serviço, por uma despesa, por um desembolso ou por uma perda. Assim, temos: gasto com matéria prima, com mão-de-obra, com administração, com comercialização, na compra de imobilizado, etc.

Investimento – Gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuro(s) período(s). Toda aquisição de bens ou serviços que estão nos ativos da empresa para baixa ou amortização são especificamente chamados de investimentos (Martins, 2000).

Leone (1997) define investimentos como gastos que vão beneficiar várias operações, isto é, vão ser consumidos ao longo do tempo.

De acordo com Padoveze (1997), investimentos são os gastos efetuados em ativo ou despesas e custos que serão imobilizados ou diferidos.

Portanto, investimentos são todos os gastos que são ativados. Podem ser de diversas naturezas e de períodos de ativação variados: a matéria prima é um gasto que é contabilizado temporariamente como investimento (estoque de matéria prima); as máquinas, os equipamentos, terrenos, prédios, são gastos que se transformam num investimento permanente.

Custos - Gastos relativos a bens ou serviços, utilizados na produção de outros bens ou serviços. O custo também é um gasto, que é reconhecido como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para fabricação de um produto ou execução de um serviço. Exemplo: na sua aquisição, a matéria prima foi um gasto que imediatamente se tornou investimento e, assim, ficou durante o tempo de sua estocagem, sem que aparecesse nenhum outro gasto associado a ela; no momento de sua utilização na

fabricação de um bem, surge o custo da matéria prima como parte integrante do bem elaborado. Este, por sua vez, é de novo um investimento, já que fica ativado (estocado) até sua venda (Martins,2000).

Para Leone (1997), segundo a definição de um dicionário de economia, "custo é o valor dos fatores de produção consumidos por uma firma para produzir ou distribuir produtos ou serviços, ou ambos" (The McGraw-Hill Dictionary of modern economics. New York: McGraw-Hill,1965.p.121). Esta definição combina com a idéia de que custo é consumo, exposta pelo Prof. Cibilis da Rocha Viana, em seu livro Teoria geral da contabilidade, editado pela Livraria Sulina, 1972. De acordo com os Profs. Lawrence H. Hammer, William K. Carter e Milton Usry (1994:21), "o termo custo é bem definido, quando vem modificado por descrições como direto, primário, de conversão, indireto, fixo, variável, controlável, do produto, do período, conjunto, estimado, padrão, irreversível, ou caixa. Cada qualificativo implica um tributo que é muito importante na mensuração dos custos."

Já Padoveze (1997) define custos como os gastos, não investimentos, necessários para fabricar os produtos da empresa. São gastos efetuados pela empresa e que farão nascer os seus produtos. Portanto, podemos dizer que os custos são os gastos relacionados aos produtos, e posteriormente ativados quando os produtos objetos desses gastos forem gerados. De modo geral, são os gastos ligados à área industrial da empresa.

Assim, pode-se dizer que, quando o gasto é referente a bens e serviços utilizados na produção, ele é considerado custo, ou seja, custo só se refere a sacrifício na produção. Como exemplos a matéria prima, a mão-de-obra e outros gastos utilizados na produção de um bem.

Despesas - São bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente para obtenção de receitas. As despesas são itens que reduzem o patrimônio líquido e que têm a característica de representar sacrifícios no processo de obtenção de receitas. Despesas é o somatório dos itens que compuseram o custo de fabricação do produto ora vendido. Todo produto vendido e todo serviço ou utilidade transferidos provocam despesas, ou seja, cada componente que fora custo no processo produtivo agora, na baixa, torna-se despesa (Martins,2000).

Leone (1997) define despesas como os gastos imediatamente consumidos ou o consumo lento dos gastos de investimentos à medida que estes vão sendo utilizados pelas operações. O conceito mais usado pelos estudiosos é o conceito contábil, onde as despesas são todos os gastos que são feitos para se obter em troca uma receita.

Para Padoveze (1997) despesas são os gastos necessários para vender os produtos. De modo geral, são gastos ligados às áreas administrativas e comerciais. O custo dos produtos, quando vendidos, transformam-se em despesas.

O conceito de despesa pode ser resumido como todo gasto ligado à área administrativa, de vendas e financeira da empresa. Comissão de vendedores, salários da administração, despesa com juros, etc. são alguns exemplos de despesa.

Desembolso - Pagamento resultante da aquisição do bem ou serviço. Pode ocorrer antes, durante ou após a entrada da utilidade comprada, portanto defasada ou não do gasto (Martins,2000).

Padoveze (1997), diz que desembolso é o ato financeiro para pagamento de uma dívida, um serviço ou um bem ou direito adquirido. É a execução financeira dos gastos e investimentos da empresa.

Pode-se concluir que desembolso é uma saída de caixa utilizada para saldar compromissos assumidos pela empresa. O pagamento de matéria prima, de um equipamento, de um prédio, etc são gastos que resultam em desembolso.

Perdas - São bens ou serviços consumidos de forma anormal e involuntária. Não se confunde com a despesa nem com o custo, exatamente por sua característica de anormalidade e involuntariedade; não é um sacrifício feito com intenção de obtenção de receita. São itens que vão diretamente à conta de resultados, assim como as despesas, mas não representam sacrifícios normais ou derivados de forma voluntária das atividades destinadas à obtenção da receita. Exemplos: perdas com incêndios, obsolescência de estoque, etc. (Martins,2000).

Para Leone (1997), as perdas são consideradas gastos anormais, ou seja, gastos que não foram programados, e, representam a diminuição de um ativo sem que haja a contrapartida de uma receita ou de um ganho.

Padoveze (1997) define as perdas como fatos ocorridos em situações excepcionais que fogem à normalidade das operações da empresa. São consideradas não operacionais e não fazem parte dos custos de produção dos produtos. São eventos econômicos negativos ao patrimônio empresarial, não habituais e eventuais, tais como deterioração anormal de ativos, perdas de créditos excepcionais, capacidade ociosa anormal, etc.

As perdas têm como principal característica a anormalidade e involuntariedade sendo por isso consideradas do período, indo diretamente à conta de resultados como despesas não

operacionais. Destruição com alagamentos, incêndios, danificação de forma anormal de matéria prima, estoques obsoletos, etc, são alguns exemplos de perdas.

Para melhor visualizarem-se estes conceitos, Leone (1997) representa graficamente, conforme apresentado na **Figura 2.1**, a diferença entre gastos, custos e despesas:

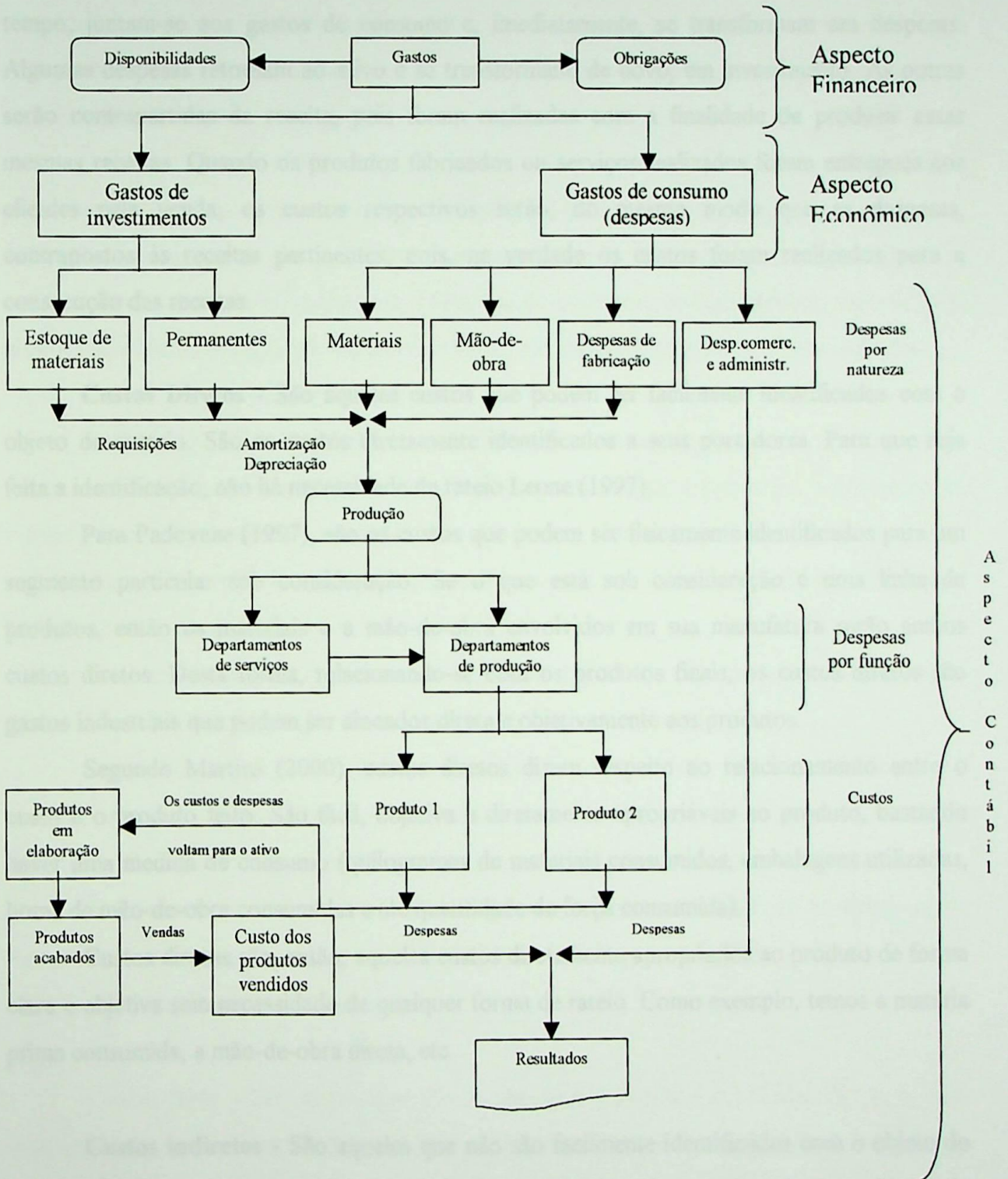


Figura 2.1 – Diferença entre gastos, custos e despesas.

Fonte: Leone (1997)

Segundo o autor, é um gráfico auto-explicativo onde apresenta, inicialmente, os gastos. Nesta etapa, denominada de “aspecto financeiro”, os gastos representam uma saída de disponibilidade ou uma assunção de compromisso. Na segunda etapa, denominada de “aspecto econômico”, os gastos são classificados, pela contabilidade, como: “gastos de investimentos” (ativo) e “gastos de consumo” (despesas). Por fim, na terceira etapa, denominada de aspecto contábil, os gastos de investimentos são consumidos ao longo do tempo, juntam-se aos gastos de consumo e, imediatamente, se transformam em despesas. Algumas despesas retornam ao ativo e se transformam, de novo, em investimento. As outras serão contrapartidas da receita, pois foram realizadas com a finalidade de produzir essas mesmas receitas. Quando os produtos fabricados ou serviços realizados forem entregues aos clientes pela venda, os custos respectivos serão, do mesmo modo que as despesas, contrapostos às receitas pertinentes, pois, na verdade os custos foram realizados para a consecução das receitas.

Custos Diretos - São aqueles custos que podem ser facilmente identificados com o objeto de custeio. São os custos diretamente identificados a seus portadores. Para que seja feita a identificação, não há necessidade de rateio Leone (1997).

Para Padoveze (1997), são os custos que podem ser fisicamente identificados para um segmento particular sob consideração. Se o que está sob consideração é uma linha de produtos, então os materiais e a mão-de-obra envolvidos em sua manufatura serão ambos custos diretos. Desta forma, relacionando-se com os produtos finais, os custos diretos são gastos industriais que podem ser alocados direta e objetivamente aos produtos.

Segundo Martins (2000), custos diretos dizem respeito ao relacionamento entre o custo e o produto feito. São fácil, objetiva e diretamente apropriáveis ao produto, bastando haver uma medida de consumo (quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra consumidas e até quantidade de força consumida).

Custos diretos são, então, aqueles custos diretamente apropriados ao produto de forma clara e objetiva sem necessidade de qualquer forma de rateio. Como exemplo, temos a matéria prima consumida, a mão-de-obra direta, etc.

Custos indiretos - São aqueles que não são facilmente identificados com o objeto do custeio. Às vezes, por causa de sua não relevância, alguns custos são alocados aos objetos do custeio através de rateios. Neste caso, adotando o rateio, os custos serão considerados indiretos (Leone, 1997).

Os custos indiretos, segundo Padoveze (1997), são os gastos industriais que não podem ser alocados de forma direta ou objetiva aos produtos ou a outro segmento ou atividade operacional, e caso sejam atribuídos aos produtos, serviços ou departamentos, será através de critérios de distribuição ou alocação. São também denominados custos comuns.

Martins (2000) define custo indireto como aqueles que precisam de esquemas especiais para alocação, tais como base de rateio, estimativas, etc. Não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária. Assim como os custos diretos, dizem respeito ao relacionamento entre custo e o produto feito.

Portanto, os custos indiretos podem ser definidos como aqueles que necessitam utilizar uma base de rateio para serem alocados aos produtos. Como, normalmente, esta apropriação é estimada e muitas vezes arbitrária deve-se procurar entre as diferentes alternativas a que traz consigo menor grau de arbitrariedade. Materiais de consumo, energia elétrica, mão-de-obra indireta, salários de supervisão, aluguel do prédio, são alguns exemplos de custos indiretos.

Custos variáveis - Segundo Leone (1997), são os custos que variam de acordo com os volumes das atividades. Os volumes das atividades devem estar representados por bases de volume, que são geralmente medições físicas. Atente, ainda, para o fato de que o custo variável no total é variável, mas, quando considerado como unitário diante do quantitativo da base de volume, ele é fixo.

Para Padoveze (1997), são assim chamados os custos cujo montante em unidades monetárias variam na proporção direta das variações do nível de atividades.

De acordo com Martins (2000) é uma classificação que não leva em consideração o produto, e sim o relacionamento entre o valor total do custo num período e o volume de produção. São os que têm seu valor determinado em função das oscilações nas atividades.

Basicamente, custos variáveis são os que variam com o volume de produção e, na maioria das vezes, são diretos. A matéria prima, as embalagens, a energia elétrica da fábrica, são alguns exemplos de custos variáveis.

Custos fixos – São custos que não variam com a atividade escolhida. Isto é, o valor total dos custos permanece praticamente igual, mesmo que a base de volume selecionada como referencial varie Leone (1997).

São tidos como fixos, conforme Padoveze (1997), os custos que tendem a manter-se nas alterações das atividades operacionais. De modo geral, são custos necessários para manter

um nível mínimo de atividade operacional, por isso são também denominados custos de capacidade. Apesar de serem conceitualmente fixos, tais custos podem aumentar ou diminuir em função da capacidade ou do intervalo de produção. Assim, os custos são fixos dentro de um intervalo relevante de produção ou venda, e podem variar se os aumentos ou diminuição de volume forem significativos.

Martins (2000) trata os custos fixos como aqueles que, num período, tem seu montante fixado independente de oscilações na atividade. Assim como nos custos variáveis, são uma classificação que não leva em consideração o produto, e sim a unidade de tempo, o valor total dos custos com um item nessa unidade de tempo e o volume de atividade.

Os custos fixos podem ser definidos como os que independem do volume de produção da empresa, são custos originados pela própria existência da empresa, sem se levar em conta se está produzindo ou não e, na maioria das vezes, são também custos indiretos. Como exemplos: os salários da supervisão, aluguel do prédio, depreciação das máquinas, etc.

É bom ressaltar que a classificação entre fixo e variável também é aplicada às despesas, enquanto direto e indireto são uma classificação aplicável somente a custos e que, além destas classificações, os custos podem receber outras como:

Custo primário – soma de matéria prima com mão-de-obra. Não são a mesma coisa que custos diretos, já que nos primários só são incluídos aqueles dois itens. Assim, embalagem é custo direto, mas não primário.

Custo de transformação – soma de todos os custos necessários à produção, exceto os relativos a matérias primas e outros materiais adquiridos e empregados sem nenhuma modificação pela empresa (componentes adquiridos prontos, embalagens compradas, etc.). Representam esses custos de transformação o valor do esforço da própria empresa no processo de elaboração de um determinado item (mão-de-obra direta e indireta, energia, etc).

Custo de produção do período - soma dos custos incorridos no período dentro da fábrica.

Custo da produção acabada – soma dos custos contidos na produção acabada do período. Pode conter custos de produção também de períodos anteriores existentes em unidades que só foram completadas no presente período.

Custo dos produtos vendidos – soma dos custos incorridos na fabricação dos bens, os quais só agora estão sendo vendidos. Pode conter custos de produção de diversos períodos, caso os itens vendidos tenham sido produzidos em diversas épocas diferentes.

Custos semi-variáveis ou mistos – São aqueles que têm dentro de si uma parcela fixa e uma parcela variável, tornando-se semi-variável, ou semi-fixo. Como exemplo os gastos com energia elétrica, cujos valores pagos pela manutenção da demanda são fixos dentro do período, e os valores pagos pelo consumo de quilowatts consumidos são variáveis em relação à utilização do parque industrial. Alguns autores, como Martins (2000), preferem dizer sempre que são custos com parte fixa e parte variável não utilizando da nomenclatura acima.

Após esta revisão de conceitos e terminologias, voltemos ao esquema básico do sistema de **custeio por absorção**. Feita a separação entre o que é custo e o que é despesa, o passo seguinte consiste em dividir o que for custo em custo direto e custo indireto. Os custos diretos (matéria prima, mão-de-obra direta, etc) são atribuídos de forma direta aos produtos e os custos indiretos de fabricação são rateados, aos produtos, sob alguma base de volume do tipo, por exemplo, MOD (mão-de-obra direta), área, hora/máquina, etc.

A **Figura 2.2** apresenta o esquema básico de custos:

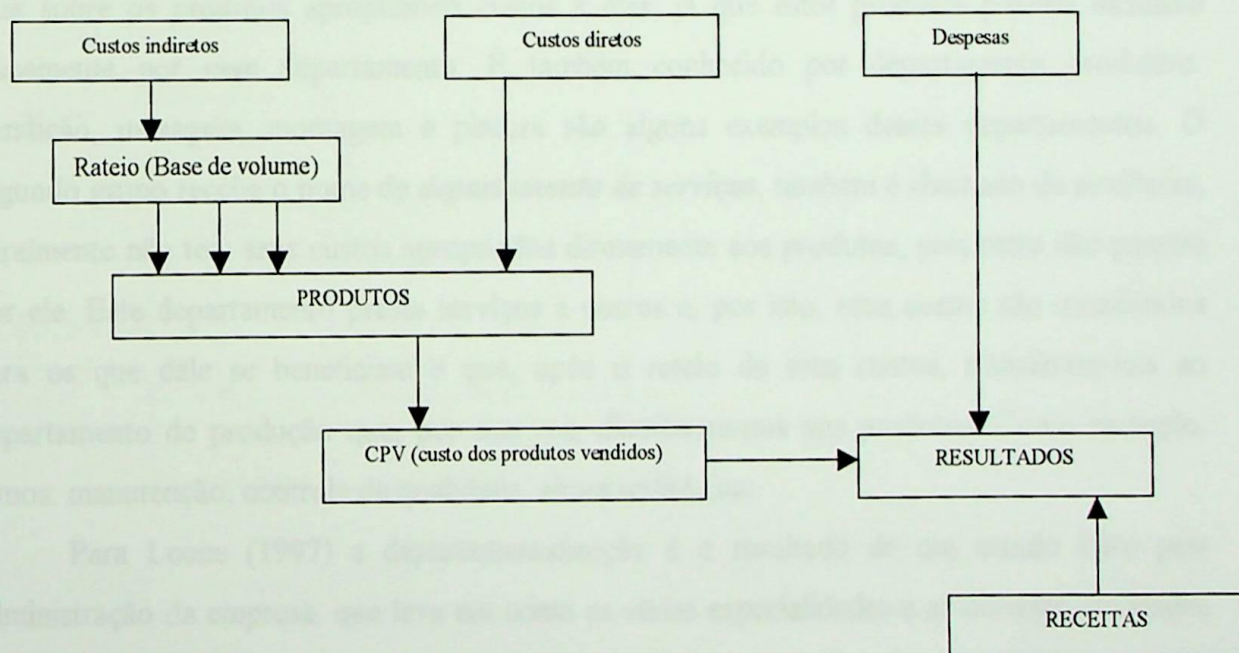


Figura 2.2 – Esquema básico de custos

Fonte: baseado em Martins (2000)

O grande problema nesta forma de distribuição dos custos, está na apropriação dos custos indiretos, pois pode-se chegar a valores de custos diferentes e, conseqüentemente, custos totais também diferentes para cada produto. Isto acaba provocando análises distorcidas, bem como diminui o grau de credibilidade com relação às informações de custos. Para que este problema seja amenizado, deve-se fazer uma análise criteriosa das diversas alternativas de rateio e escolher a que traz consigo menor grau de arbitrariedade. Neste sistema de custeio, as despesas relativas à administração, às vendas e as financeiras não fazem parte dos custos dos produtos e são absorvidas diretamente pela conta de resultados.

O custeio por absorção, criado inicialmente sem departamentalização, tem nos CIF (custos indiretos de fabricação), conforme foi visto anteriormente, alocação por uma base de volume, que empregada de maneiras diferentes e critérios nem sempre ideais, propiciam resultados que podem levar a certas distorções. Como não há forma perfeita de se fazer essa distribuição; podemos, no máximo, procurar, entre as diferentes opções, uma que seja mais adequada às características do processo de produção.

Assim, de acordo com Martins (2000), para uma distribuição mais racional dos custos indiretos de fabricação, a departamentalização passa a ser obrigatória no sistema de custos por absorção. Com a departamentalização, os custos indiretos são rateados entre dois grandes grupos: os que promovem qualquer tipo de modificação diretamente sobre o produto e os que nem recebem o produto. O primeiro grupo recebe o nome de *departamento de produção* e atua sobre os produtos apropriando custos a eles, já que estes produtos passam inclusive fisicamente por esse departamento. É também conhecido por departamento produtivo. Fundição, usinagem, montagem e pintura são alguns exemplos desses departamentos. O segundo grupo recebe o nome de *departamento de serviços*, também é chamado de auxiliares, geralmente não tem seus custos apropriados diretamente aos produtos, pois estes não passam por ele. Este departamento presta serviços a outros e, por isto, seus custos são transferidos para os que dele se beneficiam e que, após o rateio de seus custos, transferem-nos ao departamento de produção que, por sua vez, distribuem-nos aos produtos. Como exemplo, temos: manutenção, controle de qualidade, almoxarifado, etc.

Para Leone (1997) a departamentalização é o resultado de um estudo feito pela administração da empresa, que leva em conta as várias especialidades e as diversas atividades ou funções. É a divisão do trabalho baseada na capacidade específica de cada pessoa ou grupo de pessoas. A departamentalização destina-se a separar as atividades de uma empresa, de acordo com a natureza de cada uma delas, procurando maior eficiência nas operações. Os departamentos resultantes são centros onde se realizam operações da mesma natureza. Desse

modo, a administração faz a delegação de autoridade e responsabilidades. Em termos práticos, a departamentalização é visualizada no organograma da empresa.

Até agora, vimos a importância de dividir a empresa em departamentos para uma melhor apropriação dos custos indiretos. Mas, o que vem a ser departamento? Segundo Martins (2000), **departamento** é a unidade mínima administrativa para a contabilidade de custos, representada por homens e máquinas (na maioria dos casos) e que desenvolve atividades homogêneas. Diz-se unidade mínima administrativa porque sempre há um responsável para cada departamento ou, pelo menos, deveria ter. Para melhorar a distribuição de custos, um departamento pode ser dividido em **centros de custos** que são definidos como sendo a unidade mínima de acumulação de custos. Na maioria das vezes, um departamento corresponde a um centro de custos, ou seja, nele são acumulados os custos indiretos para posterior alocação aos produtos. Em outras situações, podem existir diversos centros de custos dentro de um mesmo departamento.

A **Figura 2.3** representa o esquema básico de custos por departamentalização

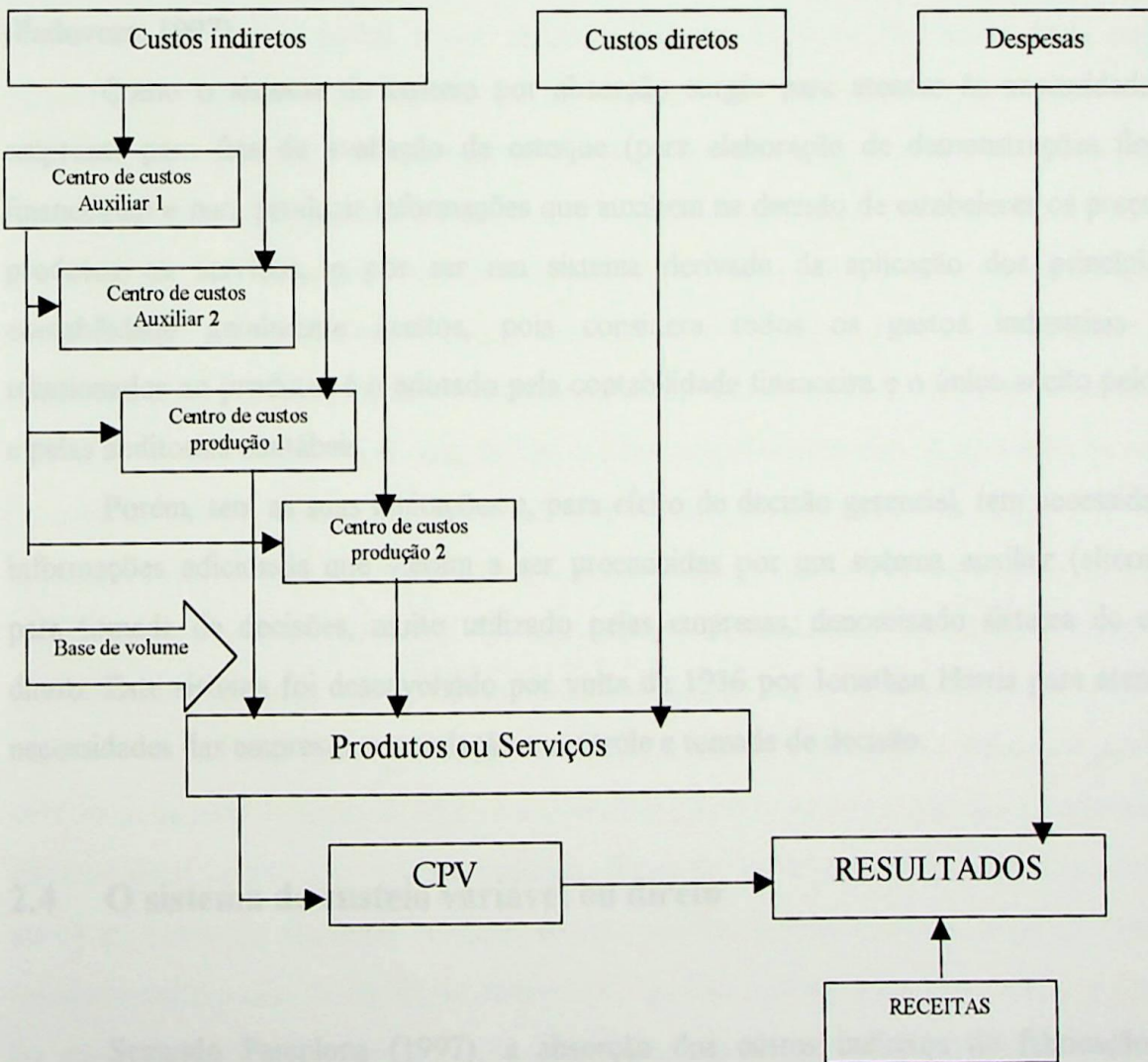


Figura 2.3 - Esquema básico de custos por departamentalização

Fonte: baseado em Martins (2000)

Quando adotamos a departamentalização, dividimos a empresa em vários departamentos que, por sua vez, são reunidos em dois grandes grupos: os de produção e os de serviço. O que, aparentemente pode ser considerada uma tarefa fácil, pode ser um problema pelo fato de alguns departamentos não receberem fisicamente os produtos pois sua função é a de prestar serviços aos outros departamentos. Para solucionar este problema, o critério mais utilizado é o de hierarquizar os departamentos de serviços de forma que aquele que tiver seus custos distribuídos não receba rateio de nenhum outro e o processo só termina quando todos esses custos sejam rateados de tal forma que recaiam sobre os departamentos de produção e destes para os produtos.

Nos primórdios da contabilidade industrial, os custos fixos não eram relevantes e praticamente não havia necessidade de critérios de distribuição e alocação de tais gastos aos diversos produtos da empresa. Com o tempo e a crescente industrialização, criando atividades mais complexas e diferentes, os gastos fixos e indiretos passaram a ter mais relevância dentro da empresa e exigiram a apropriação de tais gastos aos demais custos diretos ou variáveis (Padoveze, 1997).

Como o sistema de custeio por absorção surgiu para atender às necessidades das empresas para fins de avaliação de estoque (para elaboração de demonstrações fiscais e financeiras) e para produzir informações que auxiliem na decisão de estabelecer os preços dos produtos ou serviços, e por ser um sistema derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos, pois considera todos os gastos industriais como relacionados ao produto, é o adotado pela contabilidade financeira e o único aceito pelo fisco e pelas auditorias contábeis.

Porém, tem as suas limitações e, para efeito de decisão gerencial, tem necessidade de informações adicionais que vieram a ser preenchidas por um sistema auxiliar (alternativo) para tomada de decisões, muito utilizado pelas empresas, denominado sistema de custeio direto. Este sistema foi desenvolvido por volta de 1936 por Jonathan Harris para atender às necessidades das empresas com relação a controle e tomada de decisão.

2.4 O sistema de custeio variável ou direto

Segundo Pamplona (1997), a absorção dos custos indiretos de fabricação pelas unidades produzidas é criticada, principalmente, pelos seguintes motivos:

- arbitrariedade e subjetividade utilizada na escolha de bases de apropriação.

- custo unitário variar inversamente com o volume de produção, tornando possíveis situações em que, por exemplo, vendas maiores poderem resultar em lucros menores (devido ao volume menor de produção do período) e vice-versa. Situações como esta podem confundir o pessoal de vendas menos versado na metodologia da contabilidade.
- não fornecimento direto de dados importantes para fins gerenciais de avaliação e controle como, por exemplo, a distinção entre os custos variáveis e fixos, que proporcionam uma análise imediata da relação custo-volume-lucro.

O **custeio direto**, por sua vez, trata os custos indiretos de fabricação fixos como custos do período e não como custos do produto. Por este método, são considerados custos dos produtos apenas os custos variáveis.

Para Martins (2000), pela própria natureza dos custos indiretos, normalmente fixos (invariabilidade), pela arbitrariedade em seus rateios e variação por unidade em função de oscilações do volume global e por propiciar valores de lucro não muito úteis para fins decisoriais, este critério, alternativo ao custeio por absorção, surge como solução complementar em que só são agregados aos produtos seus custos variáveis, considerando-se os custos fixos como se fossem despesas. O sistema de custeio direto trouxe informações importantes como a **margem de contribuição** (conceituada como a diferença entre receitas e soma de custo e despesa variáveis) que tem a faculdade de tornar bem mais facilmente visível a potencialidade de cada produto, mostrando como cada um contribui para, primeiramente, amortizar os gastos fixos e, depois, formar o lucro propriamente dito. A aplicação da margem de contribuição também é de grande valia nas tomadas de decisões com relação ao “*mix*” de produção e à aceitação de venda a preços menores que o custo total unitário de um produto (*dumping*), para aproveitamento de capacidade ociosa. Outras informações importantes geradas pelo sistema de custeio direto, através da análise custo-volume-lucro, são o ponto de equilíbrio, a margem de segurança e a alavancagem operacional. O **ponto de equilíbrio** também denominado ponto de ruptura ou *break-even point* mostra a capacidade mínima que a empresa deve operar para não ter prejuízo. Ele pode ser representado por pelo menos três maneiras: ponto de equilíbrio contábil, quando receitas menos custos e despesas totais dão resultado nulo; ponto de equilíbrio econômico, quando também é considerado a recuperação do capital investido ; e ponto de equilíbrio financeiro, quando é deduzida a depreciação contida nos custos fixos e somada a amortização das dívidas. A **figura 2.4** representa o gráfico do ponto de equilíbrio:

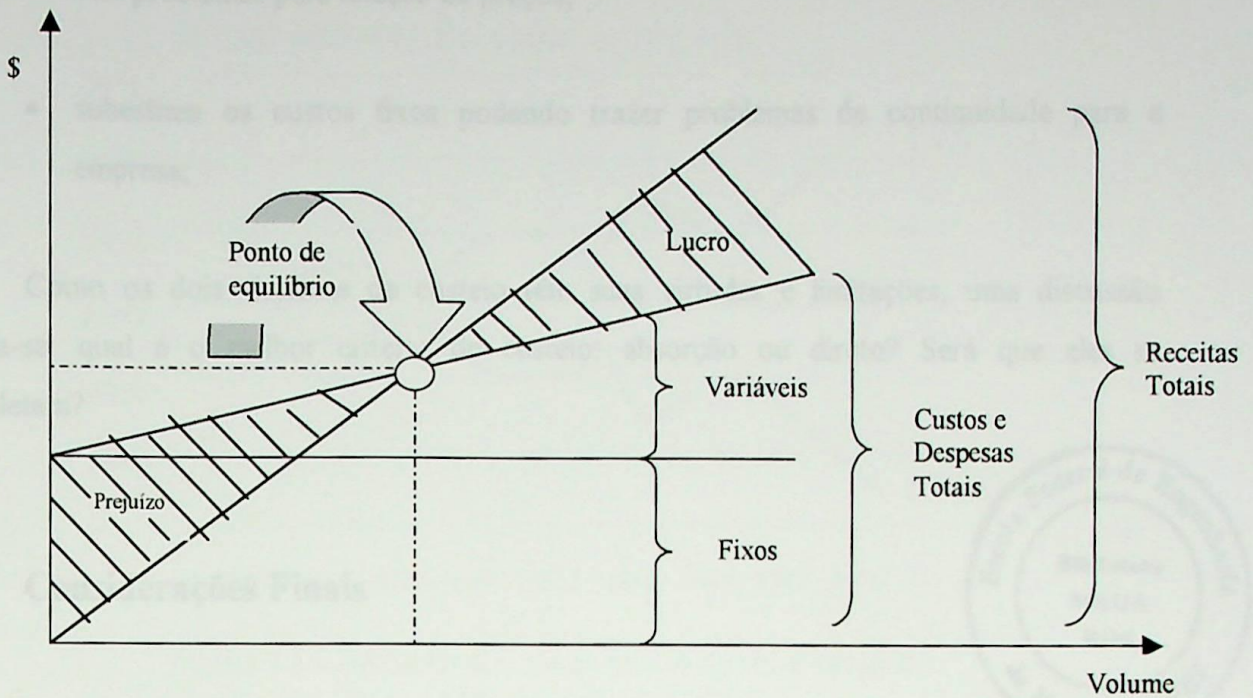


Figura 2.4 – Gráfico do Ponto de Equilíbrio

Fonte: Martins (2000)

A *margem de segurança* indica o quanto a empresa pode ter de redução em sua receita sem entrar na faixa de prejuízo e a *alavancagem operacional* mede quantas vezes o lucro aumenta com o aumento da produção. Assim, podemos identificar algumas vantagens do sistema de custeio direto em relação ao sistema de custeio tradicional:

- custo fixo depende da empresa, da sua capacidade produtiva; e, de certa forma, independe de quantidade e tipos de produtos;
- independe de critérios arbitrários de rateio;
- o lucro relaciona-se ao valor das vendas (lucro sobe, venda sobe e vice-versa);

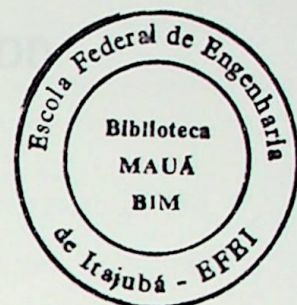
Apesar das vantagens apresentadas, o sistema de custeio variável tem suas desvantagens em relação ao sistema de custeio por absorção (tradicional) :

- não é aceito pelo fisco;

- tem problemas para fixação de preços;
- subestima os custos fixos podendo trazer problemas de continuidade para a empresa;

Como os dois sistemas de custeio têm suas virtudes e limitações, uma discussão instala-se: qual é o melhor critério de custeio: absorção ou direto? Será que eles se completam?

2.5 Considerações Finais



Schulte (1975), inicia seu artigo com a seguinte frase: “Não existe necessidade para distinção entre custos relevantes e irrelevantes porque a longo prazo todos os custos são relevantes” e, após uma coletânea de opiniões, ora favoráveis ao custeio por absorção, ora favorável ao custeio direto, chega-se à conclusão de que, após 40 anos, é interessante verificar que o debate entre os seguidores dos dois sistemas de custeio, ainda continua.

Enquanto esta discussão se arrasta ao longo dos anos, a economia evolui e a necessidade de um sistema de custeio que atenda aos anseios desta evolução é cada vez mais percebida.

Miller e Vollmann (1985) em um artigo intitulado “A Fábrica Oculta” alertam para o problema do crescimento explosivo dos custos indiretos no moderno ambiente de fabricação. Nesse artigo, eles apresentam um gráfico que mostra o crescimento dos custos indiretos como uma proporção do valor agregado enquanto que a mão de obra direta caiu consistentemente ao longo dos últimos 100 anos nas indústrias americanas.

Mostram, ainda, que este problema não é um fenômeno cíclico e sim uma tendência de os custos indiretos substituírem cada vez mais a mão-de-obra direta à medida em que aumenta o ritmo de automação das empresas. Com a pergunta “O que causa os custos indiretos?” o artigo foi a primeira tentativa importante de conceituar as causas dos custos indiretos no atual ambiente econômico.

A **Figura 2.5** representa o gráfico da evolução dos componentes do valor agregado:

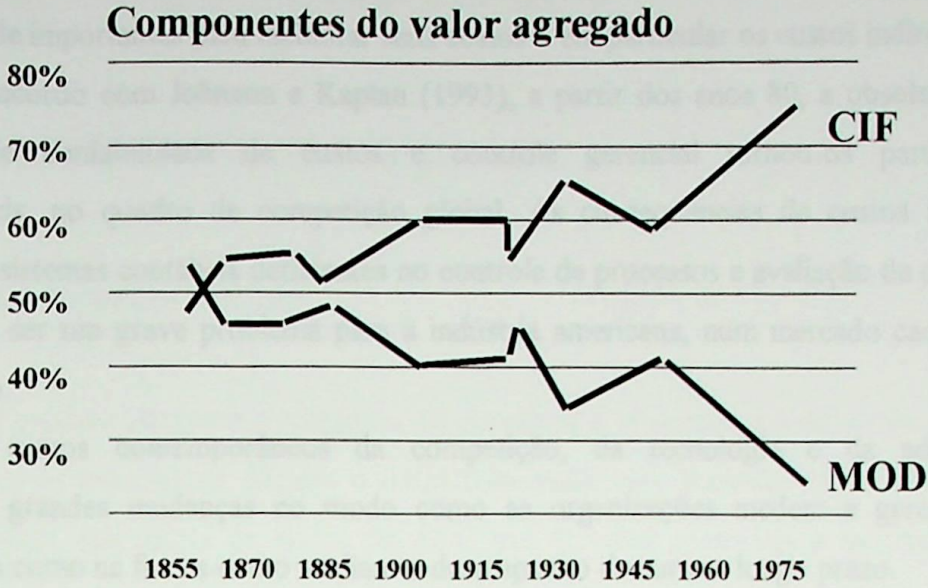


Figura 2.5 - Evolução dos componentes do valor agregado
 Fonte: Miller e Vollmann (1985)

No passado, segundo Cogan (1999), quando os custos indiretos representavam um valor pequeno em relação aos demais, os rateios simplistas pregados pela contabilidade tradicional eram considerados suficientes. Hoje, novas formas de produção de bens e serviços surgem graças ao avanço da tecnologia e do gerenciamento além do que, nessa nova conjuntura, a diversificação dos produtos e dos serviços se apresentam cada vez mais acentuada. E, baseando-se nos estudos de Miller e Vollmann, ele afirma que na atualidade os negócios estão paulatinamente trocando pessoas por máquinas, e, em algumas companhias de alta tecnologia, a mão-de-obra direta pode representar não mais que 5% dos custos. Assim, os custos/despesas indiretas passaram a assumir um valor crescente em relação aos demais custos e a dificuldade em distribuí-los aos objetos dos custos inviabilizou a forma tradicional de custeio.

Muitas empresas permanecem num cenário de negócios onde seus custos não espelham a precisão demandada, por não levarem em conta uma apuração de custo por esta sistemática. Em consequência disto, o custo de alguns produtos, apresenta-se inferior ao real, às vezes acarretando prejuízos sem que a empresa disso se aperceba, enquanto que outros, com custos superdimensionados estão carregando outros produtos menos rentáveis, quando, ao contrário, poderiam ser mais competitivos.

Ostrega (1997) faz um alerta: “Na economia de hoje, poucos problemas ameaçam mais as empresas do que os custos incontrolados. Até mesmo empresas conhecidas por sua

excelência, tanto em produtos como serviços, podem perder dinheiro porque deixam de usar oportunidade importantes para melhorar seus custos – em particular os custos indiretos.”

De acordo com Johnson e Kaplan (1993), a partir dos anos 80, a obsolescência dos sistemas de contabilidade de custos e controle gerencial tornou-os particularmente desfavoráveis, no quadro de competição global. As conseqüências de custos inexatos de produtos e sistemas contábeis deficientes no controle de processos e avaliação de desempenho passaram a ser um grave problema para a indústria americana, num mercado cada vez mais competitivo.

Os rumos contemporâneos da competição, da tecnologia e da administração demandam grandes mudanças no modo como as organizações medem e gerenciam seus custos, bem como na forma como avaliam o desempenho de curto e longo prazo.

Para atender a esses anseios, segundo Brimson (1992), em 1986, a Computer Aided Manufacturing-International, Inc. (CAM-I) formou um consórcio de organizações industriais progressistas, empresas de consultoria contábil e agências governamentais, para definir o papel do gerenciamento de custos neste novo ambiente tecnológico.

Conforme Ostrenga (1997), o verdadeiro avanço da contabilidade gerencial veio quando a CAM-I formou o programa Sistema de Gestão dos Custos (SGC) de pesquisa cooperativa para o desenvolvimento de melhorias nos sistemas de gerenciamento de custos.

Com a implementação de novas idéias em gerenciamento de custos desenvolvidas pelo CAM-I, a restauração da relevância da contabilidade nas empresas, pregada por Johnson e Kaplan e os conceitos incorporados na “fábrica oculta”, tornaram-se a base para o desenvolvimento das técnicas contábeis hoje conhecidas como ABC (custeio baseado em atividades).

Este sistema, denominado ABC (Activity-Based Costing ou Custeio Baseado em Atividades), foi desenvolvido inicialmente para atender as empresas de manufatura que procuravam melhorar a posição dos custos, a fim de aprimorar os processos de produção e atendimento ao cliente, transformando assim a função financeira de mero barômetro passivo do passado em agente preventivo do futuro (Kaplan, 1999).

De acordo com Drucker (1999), o ABC representa, ao mesmo tempo, um conceito diferente do processo da empresa, em especial para os fabricantes, e uma nova maneira de medir. Enquanto o custeio tradicional mede quanto custa fazer algo, o ABC mede quanto

CAPÍTULO 3

3 O SISTEMA DE CUSTEIO ABC

3.1 Considerações iniciais

Este capítulo descreve a mecânica, os conceitos e terminologias do sistema de custeio ABC na área de manufatura. Mostra o ABM (Gerenciamento Baseado em Atividades) como uma ferramenta que utiliza os dados do ABC nas decisões gerenciais e nas melhorias dos processos da empresa. Apresenta, ainda, diversos modelos para implantação do sistema de custeio ABC, utilizados na área de manufatura e que servirão de base para a construção de um modelo referencial.

3.2 O sistema de custeio ABC na manufatura

Com o processo evolutivo da economia, os sistemas clássicos de custeamento, estruturados em conceitos desenvolvidos há quase um século, deixaram de ser eficazes para os gerentes tomarem decisões estratégicas à empresa. O conhecimento exato dos custos dos produtos, seu perfeito controle e a coerente medição de desempenho tornaram-se importantíssimos pois, segundo Porter (1992), a base da vantagem competitiva, no atual ambiente de negócios, está no baixo custo e na diferenciação. Essa nova economia, com mudanças na natureza da competição, fez com que surgisse, na década de 80, um sistema de custeio que dá às organizações uma visão muito mais clara de todo seu processo produtivo.

Este sistema, denominado ABC (*Activity-Based Costing* ou Custeio Baseado em Atividades), foi desenvolvido, inicialmente, para atender às empresas de manufatura que precisavam melhorar a gestão dos custos, a fim de aprimorar os processos de produção e atendimento ao cliente, transformando, assim, a função financeira de mera narrativa passiva do passado em agente preventivo do futuro (Kaplan, 1998).

De acordo com Drucker (1999), o ABC representa, ao mesmo tempo, um conceito diferente do processo da empresa, em especial para os fabricantes, e maneiras diferentes de medição. Enquanto o custeio tradicional mede quanto custa fazer alguma coisa, o custeio

baseado em atividades também registra o custo do não fazer, como por exemplo, o custo de uma máquina parada.

Para Martins (2000), com o avanço tecnológico, com a crescente complexidade dos sistemas de produção e com a grande diversidade de produtos e modelos fabricados na mesma planta os custos indiretos vêm aumentando continuamente, tanto em valores absolutos quanto em termos relativos, comparativamente aos custos diretos. Como consequência, um tratamento adequado na alocação dos CIF aos produtos passa a ser de vital importância, pois os mesmos graus de arbitrariedade e de subjetividade eventualmente tolerados no passado podem provocar hoje enormes distorções. Assim, o levantamento de custos baseado em atividades é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente essas distorções encontradas hoje no sistema tradicional de custos.

Leone (1997), compartilha das mesmas idéias acima como sendo as principais razões, encontradas na literatura, que motivaram o surgimento do ABC, cuja finalidade vem a ser um controle mais efetivo dos custos e despesas e um melhor suporte às decisões gerenciais.

O reconhecimento de que a competitividade industrial e as novas exigências de consumo, aliadas à arbitrariedade com que os custos indiretos são atribuídos aos produtos, segundo Padoveze (1997), obrigaram as empresas a adotarem procedimentos mais acurados de custeamento para gestão estratégica de custo e produção, surgindo assim, o método de custeio ABC.

De acordo com Nakagawa (1994), o rápido desenvolvimento de novas tecnologias e metodologias de produção, bem como, a globalização da economia fez com que as organizações desenvolvessem novas formas de visão e de gestão de negócios, dentre elas, o sistema de custeio ABC.

Conforme Shank (1995), as abordagens baseadas em volume, para se calcular o custo do produto, usando regras de alocação nem sempre precisas, representam uma grave falha na maioria dos sistemas de contabilidade gerencial de hoje. Ao considerar o custeio baseado em atividades a empresa obtém uma ferramenta financeira muito útil à estratégia empresarial.

Brimson (1996), diz que os sistemas convencionais de custeio foram desenvolvidos para épocas anteriores, quando MOD e MP eram os principais fatores de produção, a tecnologia era estável, os CIF eram pequenos e existia um número limitado de produtos. As técnicas de contabilização de custos baseadas nestas antigas condições de negócio fornecem poucas informações a respeito das fontes de vantagens competitivas. O custeio dos produtos é impreciso e os gerentes são estimulados a gerir a alocação e a absorção dos custos indiretos em lugar de procurar eliminar o desperdício e melhorar o desempenho operacional. À luz da

revolução que está acontecendo no mundo dos negócios, significativas modificações na contabilidade passaram a ocorrer e, dentre elas, surge o sistema de custeio ABC.

Como foi visto até agora, os sistemas tradicionais de custeio, no atual âmbito de negócios, não fornecem informações adequadas no momento em que são cada vez maiores as necessidades de as empresas conhecerem e controlarem melhor os seus custos. As organizações que procuram sucesso neste ambiente estão em busca de novos tipos de informações, mais ágeis e que as auxiliem nas tomadas de decisões. Assim, surge, como resposta, a esses anseios, o sistema de custeio ABC.

O *sistema de custeio ABC* permite melhor visualização dos custos através da análise das atividades executadas dentro da empresa e suas respectivas relações com os objetos de custos. Nele, os custos tornam-se visíveis e passam a ser alvos de programas para a sua redução e de aperfeiçoamento de processos, auxiliando, assim, as organizações a tornarem-se mais lucrativas e eficientes. Com seu poder de assinalar as “causas” que levam ao surgimento dos custos, o ABC permite aos gerentes uma atuação mais seletiva e eficaz sobre o comportamento dos custos da organização.

Para Drucker (1999), o custo que importa para a competitividade e a lucratividade é o do processo total, e é isso que o novo custeio baseado em atividade registra e torna gerenciável. Com isso, o ABC não só oferece um controle de custos muito melhor, como também um controle de resultados.

De acordo com Ostrenga (1997), o custeio baseado em atividades é uma técnica para se calcularem custos de “objetos”. Os objetos em questão podem ser produtos, linhas de produtos, serviços, clientes, segmentos de clientes, canais de distribuição ou qualquer outra coisa do interesse da gerência. Os custos no ABC são calculados de forma que os custos indiretos atribuídos a um objeto reflitam os serviços indiretos realmente executados para esse objeto ou por ele consumido.

Conceitualmente, segundo Nakagawa (1994), o ABC é algo muito simples. Trata-se de uma metodologia desenvolvida para facilitar a análise estratégica de custos relacionados com as atividades que são as reais consumidoras de recursos das empresas.

Ching (1995), define o ABC como um método de rastrear os custos de um negócio ou departamento para as atividades realizadas e de verificar como estas atividades estão relacionadas para a geração de receitas e consumo de recursos.

Para Khoury e Ancelevicz (2000), os objetivos principais do sistema de custeio ABC são o de obter informações mais acuradas dos custos dos produtos e/ou serviços prestados e o de identificar os custos relativos das atividades e as razões de essas atividades serem empreendidas.

A idéia do ABC é simples e parte do princípio de que os recursos são consumidos pelas atividades e estas, por sua vez, são consumidas pelos objetos de custos. Para uma melhor compreensão alguns conceitos são necessários.

3.2.1 Conceitos e terminologia do ABC

Recursos: São todos os insumos econômicos aplicados ou utilizados para a realização de uma atividade dentro de uma organização. Salários, aluguel, energia elétrica, insumos de produção são alguns exemplos de recursos (ECR Brasil, 1998).

Para Brimson (1996), recursos são os fatores de produção (mão-de-obra, tecnologia, viagens, etc) empregados para realizar uma atividade.

De acordo com Boisvert (1999), recursos são as matérias-primas e os serviços, a mão-de-obra, os equipamentos, os imóveis, os bens e valores em geral, ou seja, recursos correspondem ao plano de contas da empresa.

Direcionadores de recursos ou de primeiro estágio: Martins (2000), define direcionadores de recursos como o fator que determina a ocorrência de uma atividade. Como as atividades exigem recursos para serem realizadas, deduz-se que o direcionador é a verdadeira causa dos custos. Ele identifica a maneira como as atividades consomem recursos e servem para custeá-las, ou seja, demonstra a relação entre os recursos gastos e as atividades. Os direcionadores de recursos respondem as seguintes perguntas: “o que é que determina ou influencia o uso destes recursos pelas atividades?” Ou “como é que as atividades utilizam-se destes recursos?”

De acordo com Ostrenga (1997), a quantidade de cada direcionador que está associada à atividade que se quer custear é denominada “*fator de consumo de recursos*”. Por exemplo, se o direcionador de custos adotado for o número de empregados, então o fator de consumo de recursos é a quantidade de pessoas empenhadas em cada atividade.

Para Boisvert (1999), os direcionadores de recursos medem a utilização dos recursos pelas diversas atividades.

É um parâmetro, segundo ECR Brasil (1998), que reflete quanto de um recurso é utilizado por uma atividade.

A **Tabela 3.1** descreve direcionadores de recursos típicos

| CATEGORIA DE CUSTO (RECURSOS) | DIRECIONADORES DE RECURSOS |
|---|---|
| De ocupação (impostos prediais, aluguel, arrendamento, seguros contra fogo) | Área (metros quadrados) |
| Depreciação | Depreciação por localização |
| Setor de pessoal | Número de empregados |
| Encargos sociais | % do custo de mão de obra |
| Segurança e limpeza | Área (metros quadrados) |
| Manutenção preventiva | Nº de máquinas no programa Registros nos cartões de tempo Nº de quebras |
| Reparo de máquinas | Registros nos cartões de tempo Designações de trabalhadores |
| Ferramentaria | Nº de ferramentas |
| Utilidades | Medições |
| Inspeção | Nº de inspeções Designações de departamento |
| Armazenagem | Nº de recebimentos e remessas |
| Controle de chão de fábrica | Nº de movimentos |
| Engenharia Industrial | Ordem de trabalho Mudanças de rota Estudos, levantamentos |
| Engenharia da qualidade | Defeitos Especificações de processo Planos de testes |

Tabela 3.1 – Direcionadores de recursos

Fonte: Pamplona (1997)

Atividades: Para Brimson (1996), são processos que consomem recursos substanciais para gerar uma produção. Uma atividade descreve o modo como uma empresa emprega seu tempo e recursos para alcançar os objetivos empresariais. A função principal de uma atividade é converter recursos (matéria-prima, mão-de-obra e tecnologia) em produção (produtos/serviços). A análise de uma empresa considerando as atividades facilita a coerência dos objetivos, dá suporte à melhoria contínua e aperfeiçoa sistemas de suporte para decisão.

De acordo com Martins (2000), a atividade é composta por um conjunto de **tarefas** (seqüência de operações) necessárias ao seu desempenho. As atividades são necessárias para a concretização de um **processo**, que é uma cadeia de atividades, correlatas e inter-relacionadas, que se estende desde os fornecedores até os clientes, com o objetivo de fornecer um produto ou serviço.

As atividades podem ser classificadas como atividades fins (primárias) ou de suporte (secundárias). As atividades fins são aquelas que contribuem diretamente para a missão da unidade organizacional e são utilizadas fora da empresa para o custeio dos objetos de custos. Já as atividades de suporte são aquelas que servem de apoio às atividades primárias. Elas incluem gerência, treinamento, administração e outras.

Uma atividade, normalmente é apresentada na forma de um verbo. Exemplos: comprar materiais, desenvolver fornecedores, receber mercadorias, controlar produção, cortar matéria-prima, montar produto, despachar produto, etc.

Direcionadores de atividade ou de segundo estágio: Segundo Martins (2000), identifica a maneira como os produtos/serviços consomem atividades e serve para custear os objetos de custos, ou seja, indica a relação entre a atividade e os objetos de custos.

A quantidade ou percentual de cada direcionador de atividade é denominado **fator de consumo de atividade**. Por exemplo, se número de “*setup*” é o direcionador de atividade adotado, então a quantidade de “*setup*” é o fator de consumo da atividade (Pamplona, 1997).

Os direcionadores de atividades, de acordo com Boisvert (1999), representam uma relação causa e efeito e apresentam-se quase sempre sob a forma de um indicador não financeiro, como o número de lotes, número de modelos, número de encomendas, etc.

Para Nakagawa (1994), é o mecanismo utilizado para rastrear e indicar as atividades necessárias para a fabricação de um produto ou execução de um serviço. As análises dos direcionadores de segundo estágio são essenciais para o processo de melhoria contínua.

O’Guin (1991) diz que os direcionadores de atividades são o ponto crucial do ABC, pois são eles que determinam a acurácia e complexidade do sistema.

A **Tabela 3.2** mostra alguns direcionadores de atividades:

| ATIVIDADES | DIRECIONADORES DE ATIVIDADES |
|----------------------|---------------------------------------|
| Comprar materiais | Número de pedidos |
| Controlar produção | Número de lotes |
| Efetuar pagamentos | Número de faturas ou cheques emitidos |
| Emitir faturas | Número de faturas |
| Movimentar materiais | Número de requisições |
| Preparar máquinas | Tempo de setup ou números de setup |
| Fazer acabamento | Tempo de acabamento |
| Montar produto | Tempo de montagem |
| Despachar produtos | Apontamento de tempo |
| Visitar clientes | Tempo de visita |

Tabela 3.2 – Direcionadores de Atividades

Fonte: baseado em Martins (2000)

Objetos de custos: É a razão pela qual as atividades são realizadas. Por exemplo, um produto é um objeto de custo, pois para que ele seja produzido, vendido, e distribuído é necessária a realização de diversas atividades que só são executadas com o objetivo de dispor esse produto para o consumidor (ECR Brasil, 1998).

Segundo Pamplona (1997), os objetos de custos podem ser tanto produtos, como serviços, lotes de produtos, linhas de produtos ou serviços, peças, clientes, tipos de clientes ou outros objetos que se queira custear de acordo com interesse da administração.

Para Boisvert (1999), os objetos de custos consistem geralmente em bens e serviços produzidos pela empresa. Pode-se igualmente considerar como objeto de custos os clientes, os fornecedores, um canal de distribuição, etc.

Após essa revisão terminológica e conceitual, a técnica do ABC pode ser facilmente compreendida, de acordo com Pamplona (1997), sob o ponto de vista do objeto de custo: os objetos são elaborados pelas atividades que, por sua vez, consomem recursos, gerando custos. Assim, o custo do objeto é a parcela do custo correspondente às atividades que participam da sua produção.

3.2.2 A técnica do ABC

No sistema de custeio ABC a atribuição dos custos indiretos e de apoio são feitos em dois estágios. No primeiro estágio, denominado de “custeio das atividades”, os custos são

direcionados às atividades. No segundo estágio, denominado de “custeio dos objetos”, os custos das atividades são atribuídos aos produtos, serviços e clientes.

A *Figura 3.1* apresenta o esquema básico do ABC:

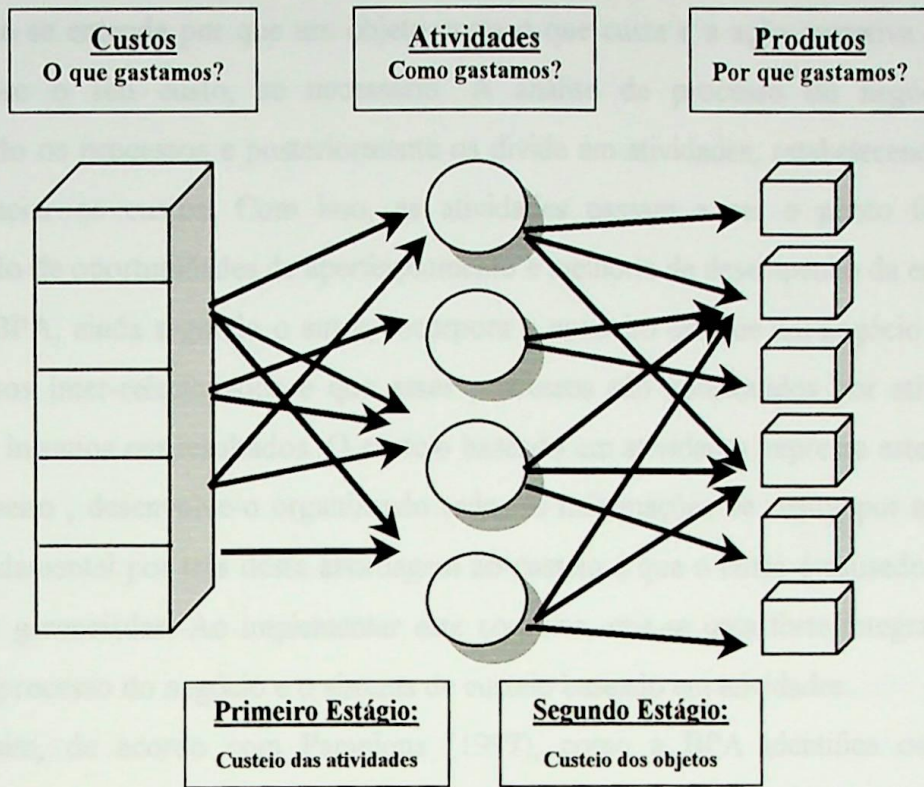


Figura 3.1 – Esquema Básico do ABC

Fonte: Pamplona (1997)

3.2.2.1 Custeio das atividades

No **primeiro estágio** a atribuição dos custos às atividades é feita através dos direcionadores de custos de primeiro estágio. Nessa etapa devem-se seguir os seguintes passos:

- a) Especificação das atividades
- b) Rastreamento dos custos
- c) Identificação e seleção dos direcionadores de recursos
- d) Atribuição dos custos às atividades

a) Especificação das atividades

Para que um sistema de custos seja adequado, é fundamental que se entenda como os custos são incorridos. Dessa forma, deve-se entender todo o processo de produção da

empresa. Segundo Boisvert (1999), um processo é uma cadeia de atividades que se estende desde os fornecedores aos clientes, necessária para fornecer um bem ou serviço.

É através da Análise de Processo Empresarial (“*Business Process Analysis - BPA*”) que se pode compreender o sistema de produção da empresa. Para Ostrenga (1997), ela permite que se entenda por que um objeto custa o que custa e a ação corretiva que se deve tomar sobre o seu custo, se necessário. A análise de processo do negócio começa identificando os processos e posteriormente os divide em atividades, estabelecendo uma base para gerenciar os custos. Com isso, as atividades passam a ser o ponto focal para a identificação de oportunidades de aperfeiçoamento e melhoria de desempenho da empresa.

A BPA, ainda segundo o autor, incorpora o conceito em que um negócio é uma série de processos inter-relacionados e que esses processos são constituídos por atividades que convertem insumos em resultados. O custeio baseado em atividades expressa este conceito e, a esse respeito, desenvolve-o organizando todas as informações de custos por atividades. A crença fundamental por trás desta abordagem ao custeio é que o custo é causado e as causas podem ser gerenciadas. Ao implementar este conceito, cria-se uma forte integração entre a análise do processo do negócio e o sistema de custeio baseado em atividades.

Assim, de acordo com Pamplona (1997), como a BPA identifica os processos, permitindo a compreensão do sistema produtivo e divide-os em atividades, pode-se utilizá-la também, como método para identificação das atividades que serão utilizadas no custeio ABC.

O relacionamento entre o ABC e a BPA pode ser visualizado na **Figura 3.2**:

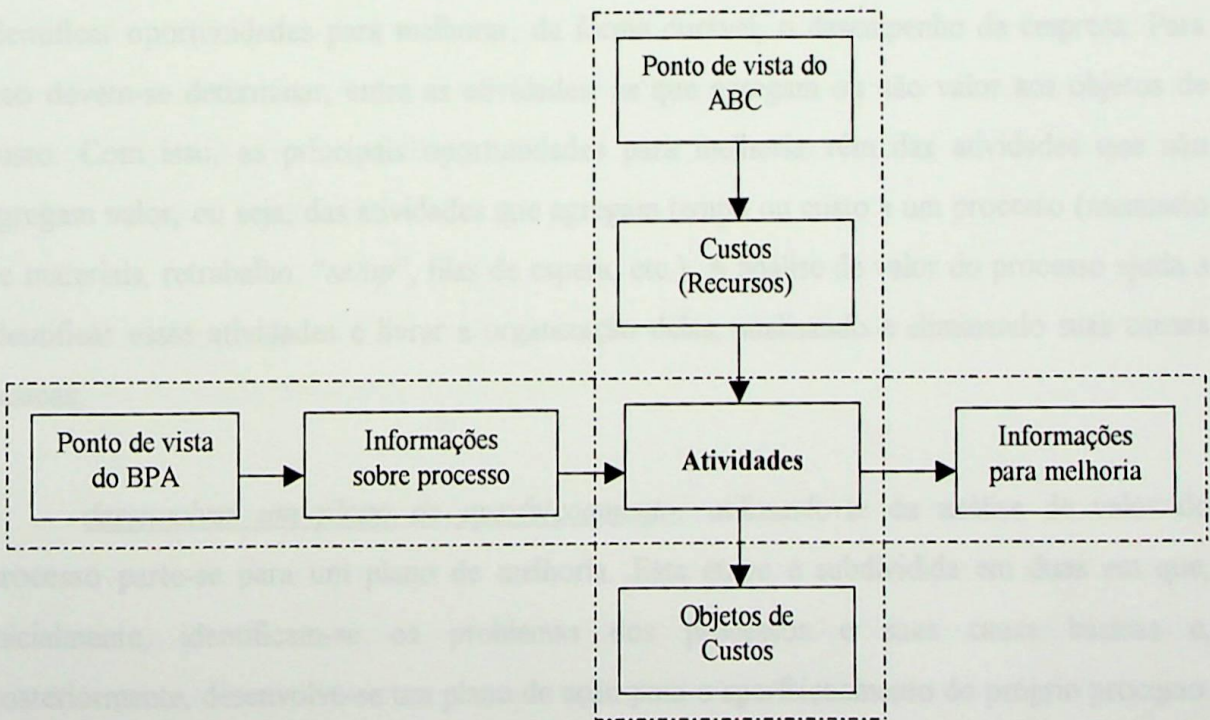


Figura 3.2 – Relacionamento entre ABC e BPA

Fonte: Raffish (1991)

Para se efetuar uma análise de processo, segundo Ostrenga (1997), algumas etapas devem ser cumpridas:

desenvolver um modelo do processo: como a empresa é uma série de processos inter-relacionados (cadeia de valores), o objetivo do modelo de processo do negócio é identificar os principais fluxos de processo dentro da organização. A idéia é proporcionar uma visão global da empresa e mostrar seus principais processos e as relações existentes entre eles. Identificados os principais processos, estes podem ser divididos em subprocessos de acordo com a conveniência da empresa;

definir as atividades: uma vez construído um modelo de processo empresarial, as atividades podem ser identificadas a partir de um detalhamento dos subprocessos. A definição das atividades torna-se fundamental tanto para o custeio dos objetos de custos, como para melhoria dos processos e, conseqüentemente, da empresa como um todo. Assim, a identificação das atividades deve ser feita com senso crítico, em um nível de detalhe que seja necessário e suficiente para a realização de uma análise do valor do processo; não deve ser tão detalhada, nem tão restrita sob pena de complicar a análise global, sem acrescentar informações úteis;

efetuar uma análise de valor do processo (PVA): esta etapa tem por finalidade identificar oportunidades para melhorar, de forma durável, o desempenho da empresa. Para isso devem-se determinar, entre as atividades, as que agregam ou não valor aos objetos de custo. Com isso, as principais oportunidades para melhoria vêm das atividades que não agregam valor, ou seja, das atividades que agregam tempo ou custo a um processo (manuseio de materiais, retrabalho, “*setup*”, filas de espera, etc.). A análise de valor do processo ajuda a identificar essas atividades e livrar a organização delas, analisando e eliminando suas causas básicas;

desenvolver um plano de aperfeiçoamento: utilizando-se da análise de valor do processo parte-se para um plano de melhoria. Esta etapa é subdividida em duas em que, inicialmente, identificam-se os problemas dos processos e suas causas básicas e, posteriormente, desenvolve-se um plano de ação para o aperfeiçoamento do próprio processo. Assim, cria-se uma base para melhorar a qualidade, reduzir o tempo de ciclo e também os custos.

A análise de processo do negócio permite que a empresa consiga resultados a curto e longo prazo, identificando oportunidades para melhoramentos importantes. Ela também serve de base para as técnicas contábeis, dentre elas o sistema de custeio ABC, que podem manter a empresa no caminho do aperfeiçoamento permanente. Entrevistas, sessões em grupo, questionários, etc., são algumas maneiras de abordar a análise do processo do negócio.

b) Rastreamento dos custos

É importante observar que para cada atividade deve-se atribuir o respectivo custo. O custo de uma atividade compreende todos os sacrifícios de recursos necessários para desempenhá-la. A primeira fonte de dados para custear as atividades é o razão geral da empresa. Geralmente é necessário, também, solicitar estudos da área de engenharia e realizar entrevistas com os responsáveis pelos departamentos ou processos e até com quem executa a atividade (Martins, 2000).

Ao analisar os registros contábeis da empresa, busca-se uma melhor compreensão da base de dados e a sua reestruturação com vista à apropriação dos custos às atividades. Nesta análise, devem-se incluir os custos não fabris (despesas), o que não é aceito pelo fisco, mas que é de grande valia para fins gerenciais e, conseqüentemente, para o sistema ABC. Também, devem ser observadas as oportunidades de agruparem-se as contas semelhantes e uma possível combinação entre os centros de custos, bem como, verificar se os critérios de apropriação existentes são os mais adequados. Se os rateios existentes forem apropriados, podem-se aproveitá-los, em caso contrário, a atribuição de custos às atividades deve ser efetuada, segundo Martins (2000), da forma mais criteriosa possível, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

alocação direta se faz quando existe uma identificação clara, direta e objetiva de certos itens de custos com certas atividades.

rastreamento é uma alocação com base na identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração dos custos e é expressa através de direcionadores de custos de primeiro estágio também chamados de direcionadores de recursos. Procura identificar o que é que efetivamente gerou o custo de maneira racional e analítica de forma a dirimir as possíveis distorções.

