

O CUSTEAMENTO DOS PRODUTOS E DAS ATIVIDADES NA GESTÃO DE CUSTOS

Fernando José Villas Boas

Resumo:

O custeamento dos produtos e das atividades têm sido o alvo dos gestores com a efetiva avaliação e controle das etapas produtivas, assim como todo o ciclo operacional interno. Para melhor compreender os diversos estágios do ciclo operacional interno das Entidades, os estudiosos e pesquisadores dedicam-se ao aprofundamento da Contabilidade de Custos Científica com o desenvolvimento de novas abordagens metodológicas para a aplicação dos novos conceitos em sistemas de custos. O estudo tem o propósito de apresentar abordagens sobre o custeamento dos produtos e das atividades e como podem contribuir para a contabilidade e gestão de custos, fazendo uso de: Gestão Baseada em Atividades, Custeio Baseado por Atividades, Métodos de Custeio Clássicos (por absorção e variável), apoiados no custeamento da produção por processo e ou produção por ordem, além das diversas ferramentas oferecidas por inovações e evoluções tecnológicas como o Just-in-time, Sistema de Gerenciamento de Custos (Cost Management System - CMS), Produção Celular, Gestão de Qualidade Total, para a otimização do uso de recursos na análise de desempenho, vantagem competitiva, vantagem comparativa e redução de custos dos produtos e serviços. Sendo primordial a necessidade de investimentos nos profissionais de contabilidade, para colocá-los em condições de fazer uso desses recursos. Concluímos, mostrando a importância da implementação de uma metodologia capaz de despertar nos profissionais da Contabilidade e empresários (Clientes e Fornecedores), uma análise crítica sobre o custeamento de produtos, de atividades, e dos negócios, nos mercados e ambientes globalizados onde as forças externas interagem e implementam as decisões estratégicas.

Palavras-chave:

Área temática: Modelos de Custeio: Absorção, ABC, UEPs/Variável

4.5. O CUSTEAMENTO DOS PRODUTOS E DAS ATIVIDADES NA GESTÃO DE CUSTOS

FERNANDO JOSÉ VILLAS BOAS - CONTADOR E MESTRANDO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS EM CONTABILIDADE DECISORIAL-ESTRATÉGICA

Fundação Visconde de Cairu - Faculdade de Ciências Contábeis

Rua do Salete, 50 - Barris. Salvador - Bahia. CEP: 40.070-200

E-Mail: ceppev@svn.com.br

Professor e Vice Diretor da Faculdade de Ciências Contábeis da Fundação Visconde de Cairu

Coordenador Geral do CEPPEV Centro de Pós-Graduação e Pesquisa Visconde de Cairu

RESUMO

O custeamento dos produtos e das atividades têm sido o alvo dos gestores com a efetiva avaliação e controle das etapas produtivas, assim como todo o ciclo operacional interno.

Para melhor compreender os diversos estágios do ciclo operacional interno das Entidades, os estudiosos e pesquisadores dedicam-se ao aprofundamento da Contabilidade de Custos Científica com o desenvolvimento de novas abordagens metodológicas para a aplicação dos novos conceitos em sistemas de custos.

O estudo tem o propósito de apresentar abordagens sobre o custeamento dos produtos e das atividades e como podem contribuir para a contabilidade e gestão de custos, fazendo uso de: Gestão Baseada em Atividades, Custeio Baseado por Atividades, Métodos de Custeio Clássicos (por absorção e variável), apoiados no custeamento da produção por processo e ou produção por ordem, além das diversas ferramentas oferecidas por inovações e evoluções tecnológicas como o Just-in-time, Sistema de Gerenciamento de Custos (Cost Management System - CMS), Produção Celular, Gestão de Qualidade Total, para a otimização do uso de recursos na análise de desempenho, vantagem competitiva, vantagem comparativa e redução de custos dos produtos e serviços. Sendo primordial a necessidade de investimentos nos profissionais de contabilidade, para colocá-los em condições de fazer uso desses recursos.

Concluimos, mostrando a importância da implementação de uma metodologia capaz de despertar nos profissionais da Contabilidade e empresários (Clientes e Fornecedores), uma análise crítica sobre o custeamento de produtos, de atividades, e dos negócios, nos mercados e ambientes globalizados onde as forças externas interagem e implementam as decisões estratégicas.

INTRODUÇÃO

A Contabilidade Gerencial, utilizando a contabilidade de custos como uma das ferramentas, busca resgatar as dificuldades enfrentadas por Contadores, Gerentes, Administradores. A avaliação do desempenho dos custos empregados nos processos de produção e os resultados ou rentabilidade por produto são fatores críticos para a tomada de decisões. Para tanto, realiza estudos e oferece sugestões para que as mesmas sejam realizadas com base em informações resultantes de análises fundamentadas em observações e testes, que indiquem o melhor caminho a ser seguido para atingir as metas e a otimização dos resultados globais da empresa.

Os custos conjuntos derivados de produtos conjuntos não são fatores determinantes para as tomadas de decisões, pois, conceitualmente são custos passados, portanto, já incorridos e a rentabilidade dos produtos deverão ser analisadas através dos mix's ou grupos de produtos decorrentes dos processos que lhes deram origem.

O desenvolvimento dos sistemas de informações, a conseqüente redução das distâncias e a maior interação dos mercados globalizados modificaram radicalmente a face da economia mundial, com mudanças estruturais e sócio-políticas. A competitividade acentuou-se com a busca do cliente por produtos (bens e serviços) que traduzam a qualidade e satisfaçam plenamente as suas necessidades, com custos adequados.

A flexibilidade/diversificação/personalização/individualização, ou seja, produção sob encomenda de produtos não padronizados, estão substituindo cada vez mais a produção em série. Para atender este mercado as empresas investem maciçamente em inovações que integram o processo fabril, impactando assim a capacidade instalada com vultosos investimentos, ocasionando significativos acréscimos nos custos fixos da produção.

Com a busca de um padrão de manufatura de classe mundial e excelência empresarial, passamos a viver uma nova era, a era do produto certo para o cliente certo.

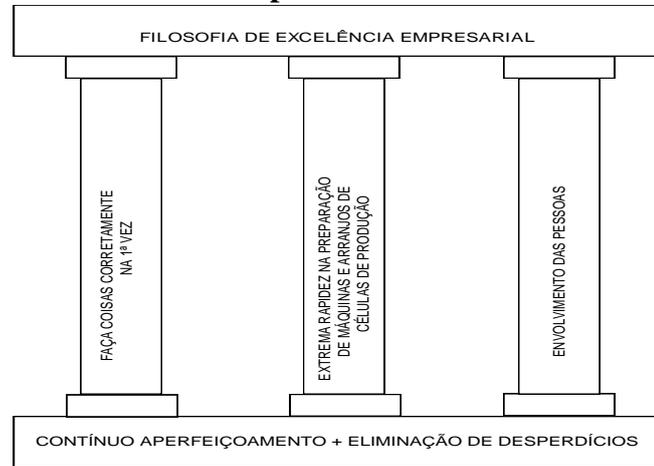
A necessidade de mudanças radicais nos modelos de produção linear e tradicional, para produção em células e outras horizontalizadas, criaram também necessidades de automação, robótica, informatização dos processos, uso de softwares integrados on line, tais como o Manufacturing Resource Planning (MRP), a crescente utilização do CAD-CAM-CAE (Computer Aided Design Manufacturing, Engineering), do CIM (Computer Integrated Manufacturing), a criação de células de fabricação, a implantação e uso de ferramentas como o JUST IN TIME e outros métodos avançados vêm causando um maior impacto nos custos, na gestão da produção, na organização dos processos e na administração das empresas.

A alta complexidade da atividade econômica e a progressiva automação dos processo de manufatura, aumentaram substancialmente os custos indiretos e as funções de apoio, em relação e detrimento, aos custos com matéria prima e mão-de-obra direta, o que revelou a necessidade de avanço nos sistemas de custeio baseados no volume, principalmente em relação a metodologia adotada para a determinação das bases de rateio e alocação dos custos indiretos ao produto, além da forma de controle e gerenciamento, que foram desenvolvidos há muitas décadas atrás, quando eram outros os parâmetros, desafios, clientes e exigências do mercado.

Esta nova realidade, fazer mais e melhor por menos, causou portanto drásticas mudanças na estrutura de custos das empresas ressaltando que as técnicas de acumulação de custos dos anos 50 e 60 não mais atendem as necessidades da manufatura automatizada,

acirrando a competitividade, provocando nas organizações a necessidade de atingir um novo paradigma: a "Filosofia da Excelência Empresarial".

Figura 1. Os pilares da excelência empresarial



Fonte: HUGÉ, (in NAKAGAWA, 1991, p.24).

NAKAGAWA (1991, p. 35) faz a seguinte constatação ao discorrer sobre as sensíveis alterações que vêm sofrendo os padrões de comportamento dos custos em razão dessas mudanças, que tendem a decrescer a incidência em custos com materiais e mão-de-obra ao tempo em que aumentam os custos indiretos de fabricação (CIF), como depreciação, gastos com engenharia e processamento de dados:

"Esta tendência tem obscurecido a representatividade dos custos de manufatura calculados de acordo com os sistemas tradicionais de custeio, impedindo mesmo que a administração tenha uma compreensão clara da relação de causa e efeito entre os numerosos fatores que determinam o consumo de recursos (direcionadores de custos) e o custo dos produtos".

BERLINER e BRIMSON (1988, p.2), por sua vez, fazem a seguinte afirmação: "Atualmente, os custos das deficiências de qualidade em produção ou processos não são adequadamente identificados e apontados. Ao invés de identificar custos significativos nas fases de desenho e desenvolvimento do produto, a administração concentra o controle no processo produtivo". E acrescentam: "As práticas de administração e contabilização de custos correntes não possibilitam justificar novos investimentos em tecnologias avançadas de manufatura: falham em monitorar os benefícios obtidos, empregando medidas de desempenho que freqüentemente conflitam com os objetivos estratégicos de produção e não avaliam adequadamente medidas não financeiras como qualidade, volume produzido e flexibilidade".

A maioria das empresas, atualmente, ainda são estruturadas hierarquicamente numa base funcional onde o gerenciamento é baseado nos tradicionais centro de custos e lucros e em alguns relatórios contábeis que proporcionam o controle entre o real e o orçado. Nesse modelo de administração apenas a alta direção (do ápice da pirâmide) se compromete com o planejamento estratégico da organização. Os demais níveis de gerência além de não participarem da elaboração das estratégias, conhecem os objetivos da empresa apenas

através do orçamento. Percebe-se uma confidencialidade prejudicial à empresa, pois, em não conhecendo suficientemente as estratégias, os demais níveis de direção não têm como perceber e aproveitar possíveis oportunidades de lucro.

Dessa forma então, não se pode medir o custo de uma oportunidade perdida, pois não há como percebê-la uma vez que não se registra, não se mede a qualidade, nem a importância do serviço prestado. Além do que, induz os departamentos a agirem independentemente, cada um procurando atingir seus objetivos, o que resulta em um desempenho não otimizado do negócio como um todo.

Os sistemas de controle tradicionais não registram nem apoiam as ações que são desenvolvidas na produção. Como resultado, as empresas não conhecem a verdadeira lucratividade dos seus negócios.

Face a estas considerações, também a Contabilidade Gerencial, Financeira e Decisória já não se satisfazem com informações ultrapassadas, necessitam de sistemas e bancos de dados que lhes permitam análises e avaliações mais dinâmicas para agilizar as decisões e promover a eficácia nos resultados do negócio, coerentes com as perspectivas futuras.

Torna-se necessário portanto, um sistema de contabilidade (decisória, gerencial, por atividades etc.), que não apenas apure os custos, mas proporcione elementos para a sua estratégia e administração. Assim o Custeio Baseado em Atividades (ABC - Activity-Based Costing), o Custeio Clássico em conjunto com uma Contabilidade bem elaborada, devem trazer para o contexto atual uma melhor base de dados e desenvoltura para o Custeio dos Produtos e das atividades desenvolvidas no negócio.

CUSTOS INDIRETOS, DEPARTAMENTOS DE SERVIÇOS, ATIVIDADES E DIRECIONADORES DE CUSTOS

O desenvolvimento dos meios tecnológicos, de transporte e comunicação, as desregulações e a criação do mercado comum europeu, provocaram algumas mudanças estruturais na economia, tornando o mercado globalizado, que cresce mais disputado dia após dia. Algumas empresas tiveram que se adaptar aos novos tempos para continuarem competindo. Essa nova realidade provocou uma ruptura com os modelos tradicionais de gestão. Preços mais baixos, melhoria dos atributos dos produtos, menores prazos de entrega, diversificação da produção, têm sido medidas adotadas pelas empresas que buscam alcançar a "Filosofia da Excelência Empresarial" como forma de enfrentar os novos paradigmas do mercado.

Nesse contexto de crescente complexidade da atividade econômica e de progressiva automação do processo de manufatura, cresceu o custo das funções de apoio (engenharia, compras, planejamento e desenvolvimento de produto, marketing, treinamento etc.), em detrimento dos custos da mão-de-obra direta o que revelou a ineficiência dos sistemas de custeio e de controle gerencial desenvolvidos há muitas décadas atrás quando eram outros os desafios e exigências do mercado.

Em tempos primórdios os custos indiretos representavam parcela não relevante do custo fabril, hoje apresentam-se bastante elevados, enquanto que a participação de mão-de-obra direta reduziu-se sensivelmente, chegando nas empresas automatizadas, a um percentual

pouco expressivo dos custos totais de fabricação. Esses últimos, na realidade, carregam os prejuízos ou as pequenas margens dos primeiros.

Se as empresas conhecessem os custos reais com adequada exatidão estariam em condições vantajosas de tomar decisões de manter ou não determinadas linhas, incrementar outras e melhorar os processos que trazem pouca margem.

De modo geral, os custos indiretos de fabricação concentram-se nos departamentos de serviços que apoiam os departamentos de produção. Sabemos que os departamentos de produção também podem ter custos indiretos, mas tendencialmente em menor relevância.

Os sistemas clássicos rateiam os custos indiretos, na maioria dos casos, tomando por base as horas de mão-de-obra direta efetivamente utilizadas; o sistema ABC o faz segundo alguns fatores, denominados direcionadores de custos, que distribuem de forma mais adequada esses custos, acumulados previamente em centros de atividades que consomem recursos.

A análise de valor dos processos, procura eliminar as atividades que não agregam valor, nem para o cliente, nem para o negócio das empresas; atua ainda nas atividades cujo valor agregado ao cliente é pequeno em face aos investimentos nelas realizados.

O custeamento por atividades não necessariamente se baseia em identificar uma atividade para cada departamento de serviço. Esse método busca identificar as atividades relevantes que geram os custos necessários para os produtos. Desse modo, um departamento pode ter mais de uma atividade, assim como podem existir atividades que não necessariamente tenham que ser acumuladas por departamentos ou centros de custos. De qualquer forma, é possível que se consiga identificar uma atividade relevante para cada departamento.

MÉTODOS DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS NA PRODUÇÃO

Custear significa acumular os custos próprios de cada objeto, organizá-los e analisá-los com a finalidade de compor informações diversas para atender finalidades gerenciais diferentes. A acumulação dos custos fabris é realizada basicamente através de dois métodos: o de custeamento por Ordem de Produção e o de custeamento por Processo ou Produção Contínua. Os critérios para fazer a acumulação podem ser de vários tipos, tais como: critério do custeio por absorção, custeio variável, Unidades de Esforço de Produção.

Para o critério do custeio por absorção, todos os custos fabris devem ser inventariáveis, isto é, devem ser tratados como custo dos produtos ou dos serviços. Quando os custos não são diretamente identificados aos produtos ou serviços, eles serão alocados através de rateios. Para os procedimentos do emprego do custeio variável somente serão inventariáveis os custos que forem variáveis com algum “parâmetro” identificado com as operações de fabricação. Os demais custos, mesmo relacionados à atividade fabril, que não estejam nas condições referidas, serão considerados como não inventariáveis, isto é serão tratados como custos relacionados ao período.

A Unidade de Esforço de Produção (UEP ou simplesmente UP) é uma técnica de alocação de custos aos portadores finais, objetos, bens, serviços ou simplesmente produtos, que compõem o custeio da empresa. O método determina a utilização de diversas ferramentas e procedimentos de engenharia de produção para cada unidade de trabalho denominado de

posto de trabalho, apurando-se o valor das unidades de esforço de produção por hora. Para cada UEP de cada posto de trabalho existe uma representação de equivalência entre os vários esforços realizados nos diferentes processos de fabricação, tais como: prensagem, moldagem, corte, montagem etc. Essas relações devem permanecer constantes durante muito tempo e isto funciona como premissa básica do método. Porém se passarmos a observar as empresas verificaremos que diariamente os seus processos, composição de matéria-prima e desenhos de produtos sofrem modificações que fatalmente provocarão alterações na composição dos custos, e conseqüentemente produzirão alterações nas relações das unidades de esforço de produção dos postos de trabalho. Esse método homogeniza a fabricação de uma variedade de produtos, calculando-se para cada tipo de operação sua quantidade de UP - que representa a soma de vários esforços: o esforço humano, o esforço dos equipamentos, o esforço dos recursos, o esforço de energia, e outros esforços -, multiplicando-se essa quantidade de UP pela quantidade de horas, por exemplo, que cada um dos produtos, mesmo diferentes, consome em cada tipo de trabalho, chega-se a um total de UP para um determinado período.

Qualquer que seja o método de fabricação poderá ocorrer fenômenos de co-produção e/ou subprodução, com o conseqüente surgimento de custos conjuntos, sendo mais freqüente a ocorrência destes custos em produção por processo contínuo. No ponto de separação, ocorrerá ou não o surgimento de produtos conjuntos. A partir daí, utilizar-se-á a produção por ordem para gerar produtos diferentes, configurando-se assim um sistema híbrido de produção.

Independentemente do tipo de custeamento utilizado pelas empresas, ocorrem custos comuns que irão contribuir direto ou indiretamente para a fabricação dos produtos, subprodutos e sucatas.

Os produtos poderão ser classificados como produtos principais, produtos intermediários e ou co-produtos. Os primeiros apresentarão volume e preços de venda significativos na formação da receita total, podendo ser apontado como produtos de linha de frente. Os intermediários serão aqueles decorrentes do processo utilizado para fabricar os produtos principais, que poderão ser submetidos a novo processo dependendo tão somente de tomadas de decisões que busquem a sua otimização e rentabilidade.

Os co-produtos ou subprodutos decorrerão do mesmo processo produtivo dos produtos principais e intermediários, porém o seu valor de contribuição para as receitas totais não são relevantes. Poderão ser também submetidos a novos processos de beneficiamento ou serem vendidos tal qual como são originados no primeiro processo.

As sucatas serão resultado das falhas e inadequações ocorridas durante os processos de fabricação dos produtos, representadas por resíduos, sobras, limalhas e aparas.

Custos de Produtos Conjuntos e Subprodutos

Os produtos conjuntos são aqueles fabricados com uma estrutura física que tem por base uma mesma matéria-prima, e quando acabados, possuem preços de venda equivalentes, diferenciados ou significativos. Podendo ser citados como exemplos, carros de uma mesma marca, com um mesmo tipo e de diversos modelos ou produtos do petróleo como: gasolina, querosene e asfalto.

Os custos conjuntos representam todos os custos incorridos, inclusive os comuns, até uma determinada etapa do processo de fabricação. Neste ponto, ainda não podemos determinar valores para os produtos conjuntos que os causaram. Geralmente, os custos conjuntos são confundidos com custos comuns. Contudo, os comuns são incorridos na produção simultânea de diversos produtos, entretanto cada um dos produtos poderia ser fabricado individualmente. A principal diferença entre os custos conjuntos e comuns é a indivisibilidade do primeiro antes do ponto de separação.

Subprodutos são os bens gerados a partir do próprio processo de produção, mas, o seu preço de venda e condições de comercialização, apesar de assegurados juntamente com os produtos principais não são relevantes quando confrontados com os principais, em relação à receita total. A sua ocorrência é resultado de sobras, refugos e desperdícios. Portanto, não são tratados como produtos propriamente ditos. Como exemplo, podemos citar os retalhos, pó de serra e as limalhas de ferro.

Segundo Horngren (1989) “os subprodutos tem geralmente seu uso limitado a produtos múltiplos que têm montantes de vendas de valor extremamente pequeno em relação à receita dos produtos principais.

Existem muitos métodos de contabilização para os subprodutos. Contudo se este tiver realmente pouca importância, as diferenças entre os métodos não são significativas a ponto de causar distorções suficientemente relevantes.

Conceitualmente o melhor método, é aquele que contabiliza o valor da venda deduzindo custos da produção do produto principal. Assim serão eliminadas as defasagens entre valores de produção e estocagem, comparando diretamente a redução de custos dos subprodutos com os custos de produção do produto principal, evidenciando nos estoques, o custo líquido de produção e não o custo bruto.

A apropriação dos custos conjuntos é muito criticada pois existem evidências de um alto grau de arbitrariedade na determinação dos parâmetros de alocação, em função disto muitas empresas deixam de utiliza-los, optando por escriturar o custo dos estoques resultantes de processamento conjunto, tomando como base valores de vendas líquidos menos os custos separados, desprezando a ocorrência dos custos conjuntos. Por isso o problema de custeio dos produtos conjuntos não deve ser levado em consideração para as decisões gerenciais sobre a venda de um produto ou a continuidade de sua produção após o ponto de separação gerando um produto diferente e que possa trazer mais contribuição para a formação do lucro.

Para auxiliar a gerência o contador deverá buscar a aplicação de critérios racionais, o conceito de custo de oportunidade, além de comparar as receitas sacrificadas na rejeição de outras possibilidades, incluindo logicamente o custo de capital, pois em muitas ocasiões é melhor adquirir o produto pronto de outros fabricantes que continuar a sua fabricação.

Ponto de Separação e Apropriação dos Custos Conjuntos

Em uma produção conjunta chega-se a uma determinada fase do processo de fabricação em que ocorre o ponto de cisão ou ponto de separação. Neste instante, os produtos são isolados e procura-se identificar um valor significativo de venda. Devido a indivisibilidade dos custos conjuntos antes do ponto de separação, os critérios de distribuição

e apropriação para o custeamento dos produtos que possuem um certo grau de imperfeição, que decorre de dificuldades e de arbitrariedade na definição dos critérios. O ponto de separação é definido na fase de produção em que os produtos conjuntos começam a ser identificados isoladamente e os custos que ocorrem a partir deste ponto são perfeitamente separáveis e identificáveis para cada produto individualmente se for o caso, transformando-se em novos produtos se for justificada a necessidade de vender produtos de características diferentes, com preços diferentes.

A apropriação dos custos conjuntos aos co-produtos é um problema mais difícil de ser resolvido que o dos custos indiretos de fabricação aos diversos produtos elaborados. Para estes, existem critérios que apesar de conterem certo grau de arbitrariedade, implicam o uso de algum tipo de análise relacionando custos e produtos, tais como: hora-máquina, valor da mão de obra direta, tempo total de execução.

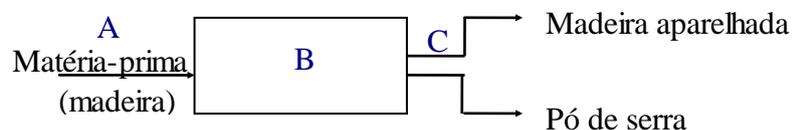
Se por exemplo, processarmos uma matéria-prima que seja utilizada para todos os co-produtos, e esta matéria-prima for processada em um setor, qual o critério de apropriação que deverá ser utilizado para alocar os custos conjuntos aos co-produtos individualmente, se todos os produtos podem surgir a partir da passagem da matéria-prima por um único setor da fábrica? Vamos efetuar-la por tempo? Ou o mesmo valor por quilo produzido? Basta lembrar que muitas vezes o valor a ser atribuído a um determinado produto como custo poderá resultar num valor superior ao de venda, enfim o preço de venda tende a ser mais em função de demanda e oferta do que em função de custos de produção.

Quaisquer que sejam os critérios podemos dizer que são muito mais arbitrários que os utilizados em rateio de custos indiretos, pois nos custos conjuntos são incorporados custos diretos como: matéria-prima e mão-de-obra direta. Os principais métodos utilizados para apropriação dos custos conjuntos: método do valor de mercado, método da igualdade do lucro bruto e método das ponderações.

A seguir apresentaremos um caso prático da aplicabilidade dos conceitos de custos conjuntos.

Caso Prático

A Companhia Mestrandos no Forno tendo interesse em diversificar o investimento, optou pela aplicação no ramo de produção de móveis de madeira. O seu processo fabril consiste em:



No ponto A temos a matéria-prima que quando submetida ao processo fabril B, dará origem no ponto C, a dois produtos. Os custos incorridos desde a aquisição da madeira (A) e incorporação dos custos integrantes do processo fabril (B) são indivisíveis. Pois, até o ponto C (denominado ponto de separação), não há processos distintos de forma a permitir a determinação específica dos custos que originaram a madeira aparelhada e o pó de serra.

Estes produtos finais originaram-se simultaneamente quando a matéria-prima foi submetida ao processo B.

A madeira aparelhada consiste no produto principal, e o pó de serra que devido ao seu baixo valor de venda no mercado, será considerado como sub-produto.

A Mestrandos na Tora, cliente da Mestrandos no Forno, requisita a compra de aglomerado. A diretoria da Mestrandos no Forno está em dúvida se o lucro incremental da transformação do pó de serra em aglomerado irá compensar o custo incremental do novo processo de transformação que será necessário para a produção do aglomerado. A administração tem as seguintes informações:

O processo fabril resulta em:

- 1.000 m³ de madeira aparelhada
- 500 m³ de pó de serra

Preço de venda da madeira aparelhada no ponto de separação:	\$ 90.000
Preço de venda do pó de serra no ponto de separação:	\$ 30.000
Custo incremental para a produção do aglomerado:	\$ 40.000
Preço de venda do aglomerado:	\$ 80.000
Custo conjunto:	\$ 100.000

	Vender no ponto de separação	Vender como aglomerado	Diferença
Receita	30.000	80.000	50.000
Custos separáveis além do ponto de separação	-	40.000	40.000
Efeito sobre o lucro	30.000	40.000	10.000

Os administradores da Companhia Mestrandos no Forno optaram por transformar o pó de serra em aglomerado tendo em vista que este processo irá agregar no resultado operacional da empresa a importância de \$ 10.000.

Os sistemas ou métodos de custeio clássicos ou tradicionais em grande parte das empresas não atenderão aos objetivos da industrialização automatizada porque os profissionais que fazem uso deles na maior parte dos casos não avaliam adequadamente fatores como: diversidade da produção, flexibilidade de manufatura, qualidade e complexidade de produção (os produtos com baixo volume de produção acabam recebendo a mesma carga de custos de seus equivalentes produzidos em grandes volumes); não estimulam a identificação das atividades que não agregam valor induzindo a um maior volume de produção para diluição dos custos fixos, gerando estoques excessivos e conseqüentemente estoque de recursos parados e de capital empatado; negligenciam os custos relativos às etapas de projeto, desenvolvimento e ciclo de vida do produto; não favorecem a justificativa de novos investimentos em tecnologia avançada de produção e não conseguem monitorar os benefícios obtidos; não consideram que o sucesso corporativo depende da eficiência, produtividade e eficácia de todos os processos que são partes do negócio como um todo,

focalizando o ambiente interno e externo e não apenas os processos produtivos de bens tangíveis.

Há uma preocupação cada vez mais intensa, por parte das comunidades acadêmicas e dos empresários, que o profissional ao fazer uso da forma de custeio clássico ou tradicional, deverá avançar a sua visão crítica para gerir custos, pois se isso não ocorrer, poderá distorcer informações ao nível de comprometer até mesmo o planejamento estratégico, tático e operacional, tendo como consequência o desvio das metas e o prejuízo da missão da empresa, trazendo resultados negativos incalculáveis para a entidade e conseqüentemente à sociedade.

VISÕES DA GESTÃO DE CUSTOS BASEADA EM CUSTEIO POR ATIVIDADES (ABM)

Os sistemas de custos são apropriados para elaboração de orçamentos e relatórios de desempenho funcionais por coletarem custos por áreas funcionais da empresa, permitindo responder às questões críticas da administração e, conseqüentemente, atenderem as suas necessidades.

A Gestão baseada em Custeio por Atividades (ABM) fornece outras fontes de informações tomando como parâmetro as atividades, proporcionando observações e análises da empresa. Estas visões desenvolvem e permitem a compreensão do comportamento dos custos de modo que possa ser exercido controle sobre eles. Segundo Hong (1995), estas visões compreendem:

Visão de custeio do produto com base em atividades.

O enfoque baseado em atividades reconhece a diversidade do consumo de recursos e a complexidade do produto e determina tantas quantas forem necessárias as medidas de atividades para cada produto. Frequentemente, diz-se que em custeio baseado em atividades existe rastreamento e não alocação, porque num rastreamento podem-se identificar todos os custos do produto desde sua origem.

O custeio de produto baseado em atividades reconhece que a complexidade do custo de um produto pode ser causada por diversas fontes:

- γ relativas ao desenhos: número de componentes, processos diferenciados;
- γ relativos a compras: números de fornecedores, números de pedidos de compra;
- γ relativas ao processo de produção: frequência de setup, tempo de ciclo do processo, transações de material, locais de produção;
- γ relativas a volume: quantidade de produtos em linha, número de bateladas, número de embalagens;
- γ relativas à clientela: número de cliente, de pedido de clientes, quantidade e distância de locais de distribuição.

Problemas que surgem em decorrência de informações inadequadas do custo do cliente:

- γ negócios não rentáveis feitos com clientes.
- γ negócios feitos por meio de canais de distribuição não rentáveis em virtude de custos específicos do canal não terem sido espelhados.
- γ aumento da demanda de produtos customizados (específicos para o cliente) e serviços extras pelos clientes.

Em resumo, o que ocorre é a falta de informações adequadas sobre custos quanto a:

- 4 custo de customização do produto: desenho específico, compra de componentes, preparação de manuais técnicos específicos para determinado cliente;
- 4 custo de serviço específico do cliente: exigências específicas de entrega, treinamento dos funcionários do cliente, estocagem para o cliente;
- 4 outros custos específicos: como subsídio para propaganda do cliente, merchandising .

Segundo Hong (1995), customizar é a capacidade de se lidar com o cliente de forma singela. Expressa numa fórmula matemática, temos: customização = variedade + serviços.

Alguns clientes solicitam mais serviços de entrega ou variedade na embalagem, no desenho que outros. Outros clientes podem demandar maior esforço de vendas, suporte nos pontos de vendas, treinamento especial. Tudo isso é customizar. Customizar, porém, custa e este custo deve ser repassado aos clientes.

E, para tanto, o enfoque baseado em atividades proporciona identificar estes custos de forma mais analítica que o método convencional quando não sistematiza a distribuição dos custos indiretos em relação à base dos portadores finais e a sua causação.

Este enfoque permite verificar a relação significativa que há entre os clientes e os recursos que eles consomem, diferentemente, portanto, do método convencional quando os custos são apropriados com base em alocações arbitrárias como valor das vendas ou volume.

Determinação da rentabilidade do cliente a partir da determinação da rentabilidade do produto.

O enfoque baseado em atividades reconhece a diversidade do consumo de recursos para cada cliente. Alguns exigem mais recursos no transporte, na embalagem e na entrega; outros poderão demandar maior nível do esforço de vendas, mais treinamento para seus vendedores ou suporte promocional. Este enfoque espelha melhor a realidade daquilo que está ocorrendo na empresa. A análise organizacional pode focalizar inicialmente uma área funcional da empresa, como a área comercial, por exemplo, e buscar alguns dos objetivos apresentados acima. A seqüência dos estágios a serem percorridos é a seguinte:

1. Análise das atividades

Levantamento de todas as atividades da área pesquisada por meio de entrevistas com o pessoal operacional ou de questionários que lhe são entregues. Permite identificar o que não está sendo realizado corretamente, suas causas, os fatores que dão origem às atividades, a freqüência destes fatores, as medidas de cada atividade.

2. Análise de valor das atividades

Com base nas atividades levantadas no estágio anterior, são identificados os fatores geradores de custo, isto é, que dão origem às atividades, e também o grau de influência que se exerce sobre esses fatores no sentido de reduzi-los ou eliminá-los.

Convencionalmente, diz-se que o nível de influência é alto se conseguirmos eliminar os fatores no período de até um ano; médio se os eliminamos no período entre um e dois anos e baixo se os influenciamos num período acima de dois anos.

Uma gestão eficaz dos processos pode ressaltar a importância de vários processos existentes na empresa, melhorando-os de modo que seja agregado valor ao cliente ou à administração.

a. Voltados para o cliente:

- * desenvolvimento e introdução de produtos;
- * distribuição;
- * faturamento;
- * fabricação;
- * atendimento ao cliente.

b. Voltados para a empresa:

- * pesquisa e planejamento de marketing;
- * gerenciamento de materiais;
- * desenvolvimento de recursos humanos.

São considerados três níveis em uma gestão de processos:

- * nível de atividade: nível em que as atividades que compõem um processo são executadas;
- * nível do processo ou entre atividades;
- * entre os processos: nível em que o relacionamento entre os processos deve ser sincronizado para se obter o máximo de benefício. Assim, o processo de vendas está sincronizado com o processo de produção, que, por sua vez, está sincronizado com o processo de suprimentos.

É no nível do processo ou entre as atividades em que se realiza seu redesenho que deve ocorrer a análise crítica de todas as atividades que compõem o processo de negócio, visando simplificá-lo em termos de burocracia, flexibilidade, redução de custos e ganho em seu tempo de ciclo. Entretanto, é no nível entre os processos que se encontra o maior potencial de melhoria.

Todo e qualquer processo inclui atividades de valor agregado (VA) e atividades de valor não agregado (NVA). Para quem se agrega valor ou não?

Prioritariamente, agrega-se valor para o cliente final que compra o produto ou serviço, satisfazendo e atendendo as suas necessidades e expectativas. Num segundo nível, pode-se agregar valor para a empresa, o que poderá resultar indiretamente em benefício para o cliente.

Melhoria de processo: entre processo.

A atividade VA positiva é fácil de identificar e entender. A atividade NVA é aberta em duas categorias:

1. Positiva: Atividades que podem ser minimizadas. Exemplos:

- 4 set-up de máquina: pode ser minimizado através de melhor planejamento da produção e/ou de um desenho de produto para diminuir o número de ferramentas e minimizar sua complexidade;
- 4 estocagem de produto: pode ser reduzida usando a filosofia just in time;
- 4 inspeção de qualidade: adotar um programa de qualidade assegurada pelos fornecedores.

2.Negativa: atividades que surgem em reação a problemas ocorridos. São sintomas e nunca causas do que está ocorrendo. As atividades negativas não são apenas não agregadas de valor por si só, mas também dão origem a outras atividades NVA. Não se pode simplesmente parar de reprogramar a produção ou eliminar desperdícios, pois isto seria um sintoma de que algo errado está acontecendo e a causa do problema deve ser atacada. As atividades negativas quase sempre surgem quando algo está errado em outro processo. Assim, atender a reclamações de clientes acontece porque algo saiu errado no processo de produção, como produto embalado errado, ou no processo de atendimento do cliente, como suporte técnico deficiente e entrega parcial.

Por que Custeio Baseado em Atividades (ABC)?

Considera-se como preço de venda ideal aquele que cobre os custos de produção e de comercialização do produto, e contém ainda o percentual de lucro esperado. Segundo os estudiosos do ABC, os sistemas tradicionais de custos medem com precisão os recursos que são consumidos proporcionalmente ao número de componentes produzidos dos produtos industriais. Apresenta distorções quando aloca esses custos aos produtos individuais, apenas utilizando o critério de rateio baseado na mão-de-obra direta ou nos materiais diretos ou no tempo de processamento ou através das unidades produzidas. Esse cálculo ao contrário da exatidão dos custos diretos podem em muitos casos estar longe da realidade, que é a parcela de custos indiretos que cada produto consome.

À semelhança do rateio que se procede para os custos indiretos, as práticas atuais aplicam às despesas de VG&A (Vendas, Gerais e Administrativas) rateios simplistas como a da percentagem-das-vendas que igualmente podem causar distorções nos preços.

O Custeio ABC - Origem e Características Básicas do Sistema

Embora haja indícios de que o sistema ABC tenha origem em trabalhos desenvolvidos na General Electric, na década de 60 nos Estados Unidos da América, comenta NAKAGAWA (1991, p.34) que somente com a intensificação da competição global, no decorrer dos anos 80, quando as empresas despertaram para a nova realidade e as novas tecnologias avançadas de produção e filosofia de gestão empresarial, é que de fato se identificou a necessidade de se desenvolver uma forma de integração conceitual e sistêmica entre os processos de controle gerencial e de gestão de manufatura. Surgiu então a base conceitual do Sistema de Gerenciamento de Custos (Cost Management System - CMS), do qual o ABC é a espinha dorsal.

HRONEC (1993, p. 166), afirma: "O verdadeiro valor do ABC é o que a administração faz com as informações, após terem sido geradas".

Portanto, em resposta à necessidade de se ter um sistema de custos que atenda à demanda da transformação industrial, de um processo intensivo em mão-de-obra para um processo intensivo em tecnologia, o custeio baseado em atividades (ABC), assume que os custos indiretos não devem ser alocados conforme as bases tradicionais, partindo da premissa

de que uma companhia alcança seus objetivos de negócio através das atividades executadas por cada grupo especializado da organização.

Conforme BERLINER e BRIMSON (1988, p.4), a fórmula de eficiência do ciclo de manufatura (ECM), bem equaciona este problema:

$$E C M = \frac{T P}{T P + T I + T E + T M}$$

Onde:

ECM = Eficiência do Ciclo de Manufatura

TP = Tempo de Processamento

TI = Tempo de Inspeção

TE = Tempo de Espera

TM = Tempo de Movimentação

Ensinam que quando o ambiente de manufatura está otimizado, o ECM poderia ser igual a 1 (100%), já que então a empresa estará produzindo as necessidades exatas, no tempo exato, em cada estágio de produção e que este fluxo somente será perfeito quando forem atingidas as seguintes condições:

Lote de fabricação = 1 Defeitos = 0

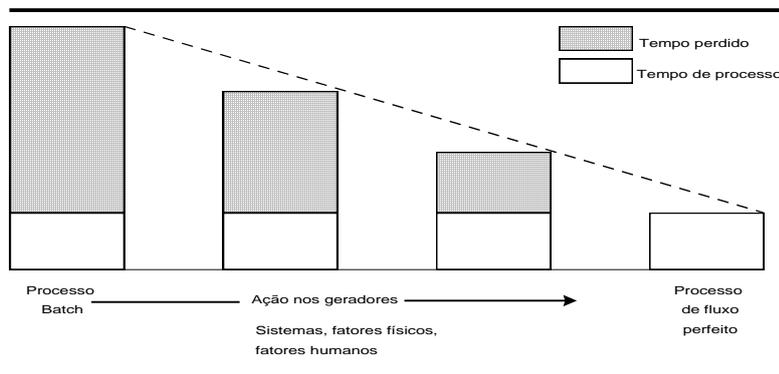
Tempo entre operações = 0 Tempo de preparação = 0

Operações perfeitamente balanceadas

Inventário mínimo no processo de fabricação

Componentes nunca ociosos, parados

Figura 2
Redução do Tempo de Processo



Fonte: BERLINER e BRIMSON APUD Lawrence J. Utzig -

O conceito de atividade de desvio também é útil para analisar o tempo de processamento. O tempo ocioso de processamento não proporciona renda e pode ocorrer por qualquer das seguintes razões:

PERDAS DE TEMPO NO PROCESSAMENTO	RAZÕES
Tempo Ocioso	Falha de equipamento, preparação, ajustes
Velocidade.....	Tempos perdidos, pequenas paradas, redução na velocidade
Problemas de Qualidade	Defeitos no processo, materiais com defeitos
Produção otimizada	Produção não otimizada (gargalos) falhas em outros processos

Encomendas.....	Insuficiência de encomendas, turnos improdutivos
-----------------	--

O conceito de atividade de desvio deve ser aplicado também às atividades de suporte (planejamento estratégico, desenvolvimento de produtos e ou de processos, suprimentos, engenharia, finanças), que apesar de não estarem ligadas diretamente com o processamento físico do produto têm bastante relevância em termos de custo final.

São duas as principais formas de se obter redução de custos:

I. Experiência obtida através de aprendizado durante as fases iniciais de produção, à medida da aprimoração do processo;

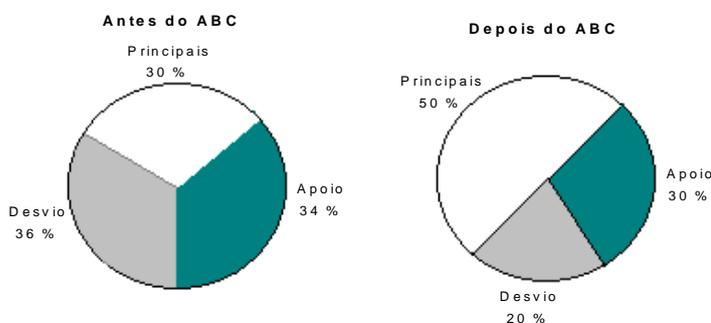
II. Aplicação da filosofia de contínuo melhoramento na eliminação das atividades desvio.

Em sendo os geradores de custos que geram as atividades sua identificação requer pois o maior cuidado.

As atividades são consideradas como processos funcionais interdepartamentais e não departamentais como na abordagem convencional. Por exemplo, uma atividade de vendas não é exclusiva do departamento de vendas, podendo parte dela ser executada em outras áreas da empresa, como o departamento de marketing.

Como ensina HRONEC (1993, p. 166), a vantagem-chave do ABC é proporcionar uma forma mais precisa de encarar despesas e custos indiretos, incluindo os gerados fora do chão de fábrica, e não são tipicamente ponderados nos cálculos de custos produto a produto atividades como marketing, distribuição e manutenção.

Figura 3 - Mudando a composição de



A Estrutura do Sistema de Custeio Baseado em Atividades

Assim como ocorre com as práticas tradicionais de custeio, também o ABC é um sistema que processa a alocação em dois estágios. O custeio convencional aloca os custos indiretos em centros de custos, e em seguida rateia esses custos aos produtos, usualmente baseado nos custos de mão-de-obra direta dos produtos e outras bases para determinar as taxas de absorção.

O ABC, contudo, determina quais atividades consomem os recursos da companhia, agregando-se em centros de acumulação de custos por atividades. Em seguida, e para cada um desses centros de atividades, atribui custos aos produtos baseados em seus consumos de recursos.

O ABC, em suma, procura atribuir aos produtos individuais a parcela de custos indiretos consumida por cada um deles, além obviamente dos custos diretos que usualmente incidem em cada produto. Quer os recursos consumidos sejam acumulados em atividades de lotes (ordens de produção) ou atividades de suporte dos produtos ou atividades de suporte das facilidades, o ABC utiliza bases de distribuição que procuram refletir quanto desses recursos incidem em cada produto.

Custo ABC e as novas tecnologias de produção (JIT, CIM)

O conceito de Just-in-time (JIT) para administração de produção e redução de estoques traz efeitos na redução de custos quando identifica atividades que podem ser eliminadas ou reduzidas, tais como inspeções, pedidos, requisições, movimentos de materiais, ocupação de espaços para inventário, vem reforçar as possibilidades de redução ou eliminação de custos e desperdícios e de atividades.

Ressalte-se que as novas tecnologias de produção que incluem FMS (Flexible Manufacturing Systems), criam o que se denomina de células de produção. Esse elemento também vem reforçar a possibilidade do custo ABC, porque o custo de cada célula também pode ser encarado como uma atividade que gera custos comuns, que são requisitados pelos diversos produtos da empresa.

Custo ABC para controle de custo e estratégia de produtos

As vantagens do custeamento por atividades como método para proceder a uma distribuição dos custos indiretos de fabricação aos produtos de forma mais acurada parecem claras. Permite apurar os custos de forma mais precisa, ao mesmo tempo que auxilia no processo de controle dos custos das atividades.

Outrossim, partindo do pressuposto de que a empresa, através de sua alta administração, é que decide quais as atividades que ela quer, deve e pode manter dentro da companhia, pode-se também pensar que os **departamentos de serviços e suas atividades são para a empresa (e seu negócio) e não especificamente para os produtos.**

Nessa linha de pensamento, a utilização do método de custeamento por atividades para definir estratégia de entrada de novos produtos ou eliminação de produtos existentes deve ser aplicado com maior cuidado.

Interpretando o custeamento por atividade como mais um método de distribuição de custos indiretos, pode-se voltar a enfatizar o custeio por absorção para tomada de decisão, em detrimento das técnicas do custeamento direto ou variável, que, para esse tipo de gerenciamento, apresentam comprovadas vantagens teóricas.

Exemplificando, quando se decidir a entrada de um novo produto dentro da linha de produtos da empresa, faz-se estudo de custos, estimando o seu custo unitário. Se ao estimar o custo unitário do novo produto, incluir-se como custo o quanto ele consumirá unitariamente das diversas atividades dos departamentos de serviços, poderá até decidir pela sua não produção, caso o custo unitário total suplante o preço de venda estimado ou apresente uma margem insignificante. Dessa forma pode-se provocar a perda das possíveis receitas marginais que adviriam desse novo produto, o que é indesejável para a empresa como um todo.

CONCLUSÃO

Os mercados concorrentes e a própria globalização da economia mundial, fizeram nascer novas necessidades para os gestores das empresas, o que gerou a busca incessante da excelência empresarial, ocasionando a evidência de custear produtos e atividades, de geração de custos da qualidade, que agregam valor e da eliminação dos desperdícios e custos que não agregam valor e da não-qualidade no decorrer do ciclo operacional interno.

Os paradigmas da gestão de custos, estão sendo quebrados e a busca pela qualidade total impulsiona as organizações a realizarem investimentos em novos programas, novos processos, tecnologia de ponta, células de produção, gestão e estratégias de custos, procurando, cada vez mais, a conquista dos mercados, com melhores produtos e custos menores, pois uma nova visão do mundo dos negócios é essencial para que a empresa se estabilize e possa competir de forma sustentável em seu segmento de mercado e, com isto, conquistar novos clientes ampliando o seu espaço de atuação.

Os custos conjuntos e os produtos conjuntos não são conceitos fundamentais para a tomada de decisões gerenciais em relação ao preço de venda dos produtos e muito menos fator determinante para a evidenciação da rentabilidade por produto, pois neste particular o mais importante é a rentabilidade do conjunto de produtos ou mix's que decorrem do mesmo processo e se os resultados estão correspondendo ao esperado em função do custo de oportunidade e do retorno de capital desejado.

Não podemos deixar de salientar os problemas com os custos incrementais ou diferenciais, pois o seu impacto em cada produto só poderá ser mensurado realizando estudos mais acurados visando a determinação da reciprocidade entre os departamentos e uma melhor distribuição dos custos decorrentes da capacidade instalada.

Desta forma os custos conjuntos e a rentabilidade dos produtos necessitam de uma abordagem mais profunda, exigindo pois maiores reflexões sobre os diversos aspectos que direta ou indiretamente influenciam a formação dos custos finais e conseqüentemente as decisões sobre vendas. A avaliação da rentabilidade por produto fica totalmente prejudicada, portanto é necessário lançar mão da relação custo volume réditos aplicado a multi-produtos para que possamos chegar a uma análise mais objetiva.

Podemos definir o custeio por atividade como um método de custeamento que identifica um conjunto de custos para cada evento ou transação (atividade) na organização que age como um direcionador de custos. Os custos indiretos são então alocados aos produtos e serviços na base do número desses eventos ou transações que o produto ou serviço tem gerado ou consome como recurso. A implantação do sistema de custos ABC, com seu conceito de atividades consumindo recursos e de produtos consumindo atividades, dá condições às empresas de rastrear os custos indiretos de fabricação para os produtos individualmente, tornando-se uma ferramenta eficaz para a gestão não apenas da produção, mas também das atividades comerciais e de serviços. Pode-se assim eliminar distorções na determinação dos preços dos produtos em nível de mercado, medir desempenho, prestar contas dos problemas e apresentar as informações necessárias para analisá-los e resolvê-los com vistas no futuro.

Convém ressaltar entretanto que, por não ser um sistema de acumulação de custos, sua implantação, embora responda aos reclamos da moderna administração, não atende

igualmente às necessidades da contabilidade, o que torna imprescindível a utilização dos sistemas tradicionais para viabilizar os seus objetivos.

Todo esse desenvolvimento deverá ser acompanhado de estratégias perfeitas, pois, o mercado não admite que aconteçam erros na decisão dos negócios, isto posto, necessitamos de instrumentos e ferramentas que sirvam para fundamentar o planejamento estratégico, a gestão de custos, a melhoria contínua dos produtos (bens ou serviços) e o perfeito acompanhamento das atividades custeadas para que isso tudo possa ser retratado com a mais alta qualidade na contabilidade das empresas.

BIBLIOGRAFIA

- ALLORA, Franz. UP' : unidade de medida da produção para custos e controles gerenciais das fabricações. São Paulo: Pioneira. Blumenau. Fundação Universidade Regional de Blumenau, 1995
- BRIMSON, James A. Contabilidade por Atividades. Uma Abordagem de Custeio Baseado em Atividades. São Paulo: Editora Atlas, 1996.
- CHING, Hong Yuh. GESTÃO BASEADA EM CUSTEIO POR ATIVIDADES - Activity Based Management. São Paulo: Ed. Atlas, 1995.
- COGAN, Samuel. ACTIVITY-BASED COSTING (ABC), A poderosa Estratégia Empresarial. São Paulo: Ed. Pioneira, 1994.
- HORNGREN, Charles T. Introdução à Contabilidade Gerencial. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 5ª Edição, 1985.
- HORNGREN, Charles T. Contabilidade de Custos Um Enfoque Administrativo. São Paulo: Atlas, Vol. II 1ª Edição 1989.
- KAPLAN, Robert S. & JOHNSON, Thomas H. Contabilidade Gerencial - A Restauração da Relevância da Contabilidade na Empresas. Rio de Janeiro: Campus 1993
- KAPLAN, Robert S. & ATKINSON, Anthony A. ADVANCED MANAGEMENT ACCOUNTING. New Jersey: Prentice Hall, 1989, 2 nd edition.
- KAPLAN, Robert S. & COOPER, Robim. THE DESIGNE OF COST MANAGEMENT SYSTEM TEXT, Cases and Readings. London: Prentice Hall International Edition, 1994.
- LAKATOS, Eva Maria. FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA CIENTÍFICA. São Paulo: Ed. Atlas, 1994.
- LEONE, George Sebastião Guerra. Curso de Contabilidade de Custos. Contém Custeio ABC. São Paulo: Editora Atlas: 1997.
- MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. Inclui ABC. São Paulo: Editora Atlas, 1996, 5ª Edição.
- NAKAGAWA, Masayuki. GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS. São Paulo: Ed. Atlas, 1993.
- PADOVEZE, Clóvis Luiz. CONTABILIDADE GERENCIAL. São Paulo: Ed. Atlas, 1994
- PETERS, Tom. ROMPENDO AS BARREIRAS DA ADMINISTRAÇÃO. São Paulo: Ed. Habra, 1994.
- PORTER, Michael E. Vantagem Competitiva. Criando e Sustentando um Desempenho Superior. Rio de Janeiro: Editora Campus, 6ª Edição, 1992.
- RAYBURN, L. G. Cost Accounting - Using a Cost Management Approach. IRWIN: the edition, 1993.
- SHANK, John K. & GOVINDARAJAN, Vijay. GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, A nova ferramenta para a vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1995.