

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Flávia de Almeida Meirelles

Gestão Estratégica de Custos utilizando Custeio Baseado em Atividades (ABC)

MONOGRAFIA DE BACHARELADO

FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Curso de Graduação em Administração

Rio de Janeiro, Dezembro de 2010.

Flávia de Almeida Meirelles

Gestão Estratégica de Custos utilizando Custeio Baseado em Atividades (ABC)

Relatório Final da Monografia apresentada ao programa de graduação em Administração da UFRJ como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Jose Albuquerque Costa

Rio de Janeiro
Dezembro de 2010.

Flávia de Almeida Meirelles

Gestão Estratégica de Custos utilizando Custeio Baseado em Atividades (ABC)

Rio de Janeiro, de de 2010

(Jose Albuquerque Costa, Doutor, UFRJ)

(Alexis Cavicchini Teixeira de Siqueira, Doutor, UFRJ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, aos meus amigos e parentes por todos os anos de dedicação, por apostarem na minha capacidade e acreditarem no meu sucesso.

RESUMO

MEIRELLES, Flávia de Almeida. Gestão Estratégica de Custos utilizando Custeio Baseado em Atividades (ABC). Rio de Janeiro, 2010. Monografia – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis. Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O objetivo deste artigo é discutir a relevância do método do Custeio Baseado em Atividades – ABC (Activity Based Costing). Enquanto os sistemas tradicionais estão relacionados com o volume da produção – ou seja, com as horas da mão-de-obra direta e das máquinas, com o valor da matéria-prima, entre outros –, o Custeio ABC adota como premissa que todas as atividades de áreas funcionais de manufatura consomem recursos e que os produtos consomem as atividades. A capacidade de medir o consumo das atividades por produto contribui tanto para as indústrias, como também nas atividades comerciais e nos sistemas de serviços. Ou seja, o ABC é um método que rastreia os custos para cada atividade realizada. As atividades constituem os processos que a empresa realiza. Somente o Custeio ABC permite que se calcule o custo de cada processo, pois capta todas as despesas que ocorrem na organização, por atividades.

Palavras-chave: Sistemas Tradicionais; Custeio Baseado em Atividades – ABC; Vantagens.

ABSTRACT

MEIRELLES, Flávia de Almeida. Gestão Estratégica de Custos utilizando Custeio Baseado em Atividades (ABC) Rio de Janeiro, 2010. Monografia – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis. Universidade Federal do Rio de Janeiro.

The objective of this article is to discuss the relevance of the method of the Costing based on Activities - ABC (Activity Based Costing). while the traditional systems are related with the volume of the production, in other words, with the hours of the labor direct and of the machines, with the value of the raw material, among others; the Custeio ABC adopts the premise that all of the activities of functional areas of manufacture consume resources, and that the products consume the activities. The capacity to measure the consumption of the activities for product contributes so much to the industries, as well as in the commercial activities and in the systems of services, in other words, ABC is a method that tracks the costs for each accomplished activity, the activities constitute the processes that the company accomplishes. Only the Custeio ABC allows the cost of each process to be made calculations, because it captures all of the expenses that happen in the organization, for activities.

Key-words: Traditional systems; I finance based on Activities - ABC; Advantages.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	METODOLOGIA.....	9
3	CONTEXTUALIZAÇÃO.....	10
4	ANÁLISE E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS SISTEMAS DE CUSTOS.....	14
	4.1 Sistemas de Estágio I.....	15
	4.2 Sistemas de Estágio II.....	16
	4.3 Sistemas de Estágio III	17
	4.4 Sistemas de Estágio IV	17
	4.5 Direcionadores da Mudança	18
	4.5.1 Uso de tecnologia avançada na manufatura	18
	4.5.2 Complexidade de produção	19
	4.5.3 Globalização e Concorrência.....	19
	4.5.4 Preço determinado pelo mercado	19
	4.6 Evolução do perfil de custos.....	21
5	CONCEITOS BÁSICOS SOBRE CUSTOS	22
	5.1 Classificação dos custos e das despesas	24
	5.2 Sistemas de Custeio	25
	5.2.1 Sistema de Custeio por Absorção.....	25
	5.2.2 Sistema de Custeio Variável.....	29
6	SISTEMA DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES – ABC	35
	6.1 Modelo Conceitual do ABC	43
	6.2 Gestão baseada em atividades – ABM	46
	6.3 Implementando o ABC	47
7	O EXEMPLO: EMISSORA DE TV	48
8	CONCLUSÃO.....	50
9	BIBLIOGRAFIA	52

1 INTRODUÇÃO

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 (Ostrenga, 1997). 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.

A nova abordagem requerida na administração dos custos, voltada à máxima produtividade e à necessidade de maior controle sobre os custos indiretos, que hoje são muito mais significativos, fez surgir uma outra metodologia de apuração de custos. É o que tem sido utilizado com sucesso em muitas empresas industriais e de serviços, por tratar como base de **custeio** as atividades desempenhadas dentro das empresas, facilitando consideravelmente a análise do negócio por processos e eliminando a arbitrariedade dos critérios de rateio.

De acordo com Brimson (1996:27), “a abordagem da contabilidade por atividades para gerenciamento de custos divide uma empresa em atividades. Uma atividade descreve o que uma empresa faz – a forma como o tempo é gasto e os produtos do processo. A principal função de uma atividade é converter recursos (material, mão-de-obra e tecnologia) em produtos e serviços. A contabilidade por atividades identifica as atividades desenvolvidas em uma empresa e determina seu custo e desempenho (tempo e qualidade).”

Chalos (1992:62) explicita que “a premissa básica do ABC é que atividades consomem recursos e produtos consomem atividades. Isto significa que custos nos negócios devam ser primeiro acumulados no nível de atividades e de lá então para determinado produto. Os custos acumulados sob uma atividade são determinados para o produto usando direcionador de custo”. O ABC, que neste cenário vem se tornando cada vez mais popular, não é, entretanto, um sistema

de acumulação de custos para fins contábeis, em substituição aos já existentes. É um sistema de custeio baseado na análise das atividades significativas desenvolvidas na empresa, com vistas à atribuição mais criteriosa dos gastos indiretos, seu controle mais efetivo e um melhor suporte ao processo decisório.

Este trabalho tem como objetivo focar a necessidade das grandes empresas atualmente se utilizarem desse Sistema de Custeio. O Capítulo 2 fala a respeito da metodologia utilizada para a realização deste trabalho. O Capítulo 3 faz uma breve contextualização do assunto, apontando alguns fatos históricos que influenciaram o desenvolvimento desse método. No Capítulo 4, temos um estudo sobre a evolução história dos Sistemas de Custos, mostrando o passo-a-passo dessa evolução até a implementação do ABC. No Capítulo 5, estudamos mais a fundo a parte teórica, mostrando as definições e conceitos básicos de custos. O Capítulo 6 dá o enfoque esperado ao sistema de custos estudado, o ABC, mostrando todas as suas características e aplicações, incluindo a implantação do mesmo nas empresas. E finalmente, no Capítulo 7, temos a conclusão, onde são apresentadas as considerações finais do autor.

2 METODOLOGIA

Tem-se como base o modelo proposto por Vergara (2004), em que são levados em consideração dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa será explicativa e metodológica. Explicativa, pois visa esclarecer quais fatores interferem no uso do sistema de custeio ABC, e metodológica, pois objetiva buscar maneiras de melhorar e implantação e uso desse sistema.

Quanto aos meios, será feita pesquisa histórica, pois serão investigados os antecedentes desse sistema de custeio e quais fatores foram influenciadores dessa evolução.

Na coleta de dados, serão avaliados os conceitos e os experiências já realizadas por empresas a respeito desse sistema de custeio, a fim de entender as vantagens e desvantagens de sua implementação.

Os dados serão tratados de forma qualitativa. O objetivo é verificar como os fenômenos ocorrem e identificar estratégias para minimizar os possíveis prejuízos que o sistema de custeio ABC podem causar às empresas.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os conceitos sobre custos nasceram em conjunto com a atividade mercantilista. Até o século 19, a economia mundial era predominantemente comercial. A partir da revolução industrial, foram criadas as primeiras sistemáticas de custeio voltadas para a indústria. Desde então, com a evolução dos diferentes segmentos econômicos (serviços, tecnologia etc.), foram desenvolvidas outras sistemáticas para apuração de custos.

Contudo, no Brasil, problemas conjunturais associados ao subdesenvolvimento (industrial, social, político, cultural etc.) resultaram no retardamento da implementação de práticas de custeio de produtos e de serviços. Diversas foram as causas que elegeram os sistemas de custeio como sistemas secundários dentro do ambiente de informações gerenciais:

- Sistema protecionista do mercado nacional
- Produção e prestação de serviços em regime monopolista/oligopolista
- Influência da legislação fiscal no desenvolvimento dos sistemas contábeis/gerenciais
- Sistemas de informações meramente contábeis ou orientados para a “gestão de caixa”
- Longo período regido por taxas inflacionárias meteóricas
- Baixo índice de integração entre os sistemas de informações
- Baixo conhecimento sobre padrões produtivos e capacidades instaladas
- Vícios acadêmicos, pois a maioria das escolas somente ensinava um sistema de custeio (absorção)

A partir da década de 90, com a busca pela qualidade, bem como com o aumento gradativo da concorrência, as empresas começaram a dar a devida importância aos sistemas de custeio. Porém, mudanças culturais (na verdade, mudanças nos modelos mentais dos empresários e governantes), infelizmente, ocorrem lentamente.

Hoje em dia, ainda nos deparamos com empresas que faturam centenas de milhões de reais e não apresentam um sistema de custeio confiável (em alguns casos, os sistemas nem existem).

O primeiro passo metodológico para o desenvolvimento de um sistema de custeio é a definição da razão pela qual o sistema existirá, ou seja, quais são as necessidades de informações a serem atendidas: Elaboração das demonstrações financeiras? Controle de produção? Elaboração de orçamentos? Gestão da qualidade e produtividade? Abertura de novas filiais? Logística de distribuição? Gestão comercial?

Um erro comum é a tendência das empresas usarem um único sistema para diferentes objetivos (tradicionalmente, o sistema de custeio por absorção, o qual será analisado a diante).

Este vício é histórico, pois muito dos responsáveis por finanças e contabilidade, assim como os empresários em geral, desconhecem as distorções resultantes da modelagem inadequada de um sistema de custeio. A matemática ajuda (os modelo “fecham”), mas, infelizmente, para diferentes propósitos são necessários diferentes modelos de custeamento.

Como veremos a seguir, os sistemas de custeio por absorção e variável foram criados no início do século 20. Consequentemente, naquela época, as empresas funcionavam em um contexto mercadológico adverso do atual, que é representado pela:

- Diversificação produtiva e de serviços (há 90 anos somente existiam geladeira branca e carro preto)
- Tecnologia de produção, de comunicação etc.
- Globalização (integração de mercados)
- Legislação ambiental, fiscal, trabalhista etc.
- Complexidade logística de armazenamento, distribuição etc.
- Realeza do cliente (a necessidade de encantar o mercado consumidor)
- Qualidade e produtividade com margens de lucro cada vez mais reduzidas

O conjunto das complexidades funcionais e mercadológicas automaticamente resultou na complexidade dos modelos dos sistemas de informações.

Desta forma, como podemos utilizar sistemáticas de custeio desenvolvidas para um mundo econômico de 90 anos atrás, em uma empresa de alta tecnologia? Ou em um Laboratório?

Ou em uma empresa de consultoria? Ou em uma Universidade? Ou em uma Instituição Financeira?

Existem ainda no mercado empresas que funcionam com características antigas (empresas que fabricam somente um tipo de produto). São uma minoria mas, para elas, os conceitos tradicionais podem ser aplicados (com objetivos estritamente financeiros). Para as demais, faz-se necessário uma total reformulação dos sistemas de informações (produtivos, contábeis, gerenciais e financeiros).

Em paralelo à necessidade da reformulação dos modelos de custeio existentes, temos ainda um novo desafio: a gestão do capital intelectual/intangível.

Além das novas sistemáticas de mensuração quantitativa (financeira), deveremos também desenvolver modelos de sistemas que mensurem o qualitativo, ou seja, o conhecimento humano existente nos diferentes processos empresariais, pois este é, efetivamente, o mais relevante diferencial competitivo da atualidade (em muitos casos, é o único).

Como podemos trabalhar no dia-a-dia empresarial definindo novas estratégias sem o devido suporte quantitativo e qualitativo? A verdade é que a maioria das empresas nos diferentes mercados funciona de maneira caótica. Desta forma, se todos estão trabalhando com um mesmo referencial, o problema não aparece.

A imagem da metodologia contábil (não a contabilidade fiscal, tal como é elaborada no Brasil) também se situa neste limbo caótico.

A contabilidade é o único sistema existente dentro das empresas (em setecentos anos de existência, não conseguimos criar nada que a substituísse), pois possui princípios, método e sistemática de apuração.

Muitos rejeitam os conceitos contábeis, mas ao mesmo tempo, querem desenvolver sistemas de custeio integrados, orçamentos mirabolantes, modelos financeiros sem saber um único princípio contábil. Por estes motivos, muitos sistemas de informações resultam em torres de Babel.

Se não medimos, não entendemos. Se não entendemos, não controlamos. Se não controlamos, não seremos capazes de aperfeiçoar (Filosofia Kaizen).

4 ANÁLISE E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS SISTEMAS DE CUSTOS

As mudanças nos negócios ocorridas desde meados da década de 70, desencadeadas pela competição global e pelas inovações tecnológicas, provocaram um avanço impressionante quanto a utilização de informações financeiras e não financeiras pelas empresas. O novo ambiente demanda informações mais relevantes relacionadas ao custo e desempenho das atividades, processos, produtos, serviços e clientes.

As principais empresas estão utilizando sistemas de custeio aperfeiçoados para (Kaplan e Cooper, 1998, 12):

- Projetar produtos e serviços que correspondam às expectativas dos clientes e possam ser produzidos e oferecidos com lucro.
- Auxiliar os funcionários ligados à produção nas atividades de aprendizado e aprimoramento contínuo.
- Orientar o mix de produtos e decidir sobre investimentos.
- Escolher fornecedores.
- Negociar preços, características dos produtos, qualidade, entrega e serviço com clientes.
- Estruturar processos eficientes e eficazes de distribuição e serviços para os mercados e públicos-alvo.

Os sistemas de custeio existem para realizar as funções de: avaliar estoques e medir o custo dos bens vendidos para a geração de relatórios financeiros, estimar despesas operacionais, produtos, serviços e clientes, e oferecer informações sobre a eficiência do processo de produção. A primeira necessidade ocorre em função das demandas externas à empresa, como: investidores, credores, reguladores, etc. A segunda e a terceira funções surgem das necessidades de informações dos aspectos econômicos das operações para a tomada de decisões estratégicas e conseguir o aprimoramento operacional, respectivamente.

No passado as empresas tentaram suprir estas três funções diferentes com um único sistema de custeio; hoje isto não é mais possível. Os sistemas de custo tradicionais continuam

sendo adequados para a geração de relatórios financeiros, porém alterações importantes se processaram nos ambientes econômicos, mercadológicos, administrativos que impulsionaram o desenvolvimento do ABC, cujo objetivo é suprir a necessidade de informações mais precisas sobre o custo da necessidade de recursos de produtos, serviços, clientes, processos e etc.

O desenvolvimento dos sistemas integrados de gestão de custos e desempenho pode ser comparado a uma viagem composta por quatro estágios sequenciais, a saber :

4.1 Sistemas de Estágio I

As principais características dos sistemas de custo de Estágio I são:

- Necessidade de enorme quantidade de tempo e recursos para a consolidação de diferentes fontes de geração de relatórios dentro da empresa e para o fechamento dos livros ao final de cada período contábil;
- Variações inesperadas ao final de cada período contábil, quando ocorre a conciliação dos estoques físicos com os valores contábeis;
- Grandes reduções do valor nominal do estoque após auditorias internas e externas;
- Muitos lançamentos de ajustes nas contas financeiras após o fechamento; e
- Ausência geral de consistência e de possibilidade de auditoria do sistema.

Tais inadequações devem-se à ineficiência no controle interno das transações, impedindo o seu registro ou registrando-os indevidamente. Além disto, possuem cálculos incorretos para a alocação de custos indiretos aos produtos impedindo a correlação dos valores contábeis com o estoque físico.

Empresas que adotam o sistema de custo nos Estágio I possuem o seguinte perfil:

- Empresas recentes que ainda não tiveram tempo ou recursos para instalar um sistema financeiro mais eficiente;
- Empresas maduras que continuam a usar sistemas “herdados”, ou seja, sistemas obsoletos do ponto de vista tecnológico e de difícil manutenção.

Felizmente a maioria das empresas não possui sistemas de custeio de Estágio I e as que possuem estão adquirindo e instalando novos sistemas contábeis que evitam todos os problemas acima (Kaplan e Cooper, 1998, 24).

4.2 Sistemas de Estágio II

A maioria das empresas possui sistemas financeiros, com as seguintes características:

- Suprem as exigências da geração de relatórios financeiros,
- Coletam custos por centros de responsabilidade, mas não por atividades e processos de negócio;
- Relatam custos de produto altamente distorcidos;
- Não apresentam os gastos com obtenção de clientes ou os apresentam com grandes distorções; e
- O feedback oferecido não chega a tempo e é limitado á área financeira.

Os sistemas neste estágio são adequados na avaliação dos estoques, para a geração de relatórios financeiros e para a preparação de relatórios financeiros periódicos e possuem as seguintes características:

- Possuem informações em comum para diferentes unidades de negócio permitindo a consolidação e comparação dos resultados financeiros;
- Informações corretas após o encerramento do exercício contábil com poucos ajustes;
- Preparam informações coerentes com as exigências governamentais, tributárias;
- Possuem sistemas de registros e processamento com alta integridade dos dados, permitindo rígidas auditorias.

Porém tal sistema se mostra inadequado quando nos referimos a estimativa do custo das atividades e dos processos de negócio e os custos e a lucratividade de produtos, serviços e clientes (Kaplan e Cooper, 1998, 25).

4.3 Sistemas de Estágio III

Existe uma nova filosofia de custeio por trás do desenvolvimento de sistemas de custeio de Estágio III para relatórios financeiros, gerenciamento de custos e desempenho, que abrangem:

- Um sistema financeiro tradicional mas funcional que executa as funções contábeis e de captura de transações básicas e prepara demonstrações financeiras mensais ou trimestrais para usuários externos, usando métodos convencionais de alocação de custos de produção às contas do custo das mercadorias vendidas e do estoque;
- um ou mais sistemas de custeio baseados em atividades que extraem dados dos sistema financeiro “oficial”, bem como de outros sistemas operacionais e de informações, a fim de avaliar, os custos de atividades, processos, produtos, serviços, clientes e unidades organizacionais; e
- sistemas de feedback operacional que oferecem no tempo adequado, informações precisas, tanto financeiras quanto não-financeiras.

No Estágio III, as empresas mantêm o sistema financeiro existente (Estágio II) para preparar relatórios financeiros, e através da tecnologia desenvolvem um novo sistema de gerenciamento de custos e desempenho (através de interfaces eletrônicas) para propósitos gerenciais (Kaplan e Cooper, 1998, 31).

4.4 Sistemas de Estágio IV

No Estágio IV, os sistemas de feedback operacional e os sistemas ABC são integrados e juntos formam o alicerce para a preparação das demonstrações financeiras externas. Não existe um conflito fundamental entre os custos de produtos calculados por um sistema ABC e exigências externas para avaliações objetivas e coerentes de estoques e custos dos bens vendidos. Neste estágio os sistemas foram projetados para maximizar os benefícios no aperfeiçoamento dos processos, as informações são distribuídas periodicamente.

Além de preparar demonstrações periódicas a partir dos sistemas gerenciais, os sistemas integram informações do sistema ABC e dos sistemas operacionais. Tornando o sistema ABC a base para o orçamento organizacional, autorizando o suprimento e o dispêndio de recursos em todas as unidades organizacionais. Em troca os sistemas operacionais fornecem ao ABC informações sobre a utilização integral das operações, que atualiza os índices geradores de custo ABC.

4.5 Direcionadores da Mudança

Neste exato momento assistimos a três revoluções no mercado. A primeira é econômica e pode ser percebida pelo surgimento de blocos econômicos, transferência de riquezas e globalização dos mercados. A segunda é tecnológica e possibilitou o aumento de produtividade das fábricas e escritórios e permitiu um melhor gerenciamento das empresas. A terceira é administrativa e através dela notamos que a qualidade e o aumento da produtividade estão andando juntas em primeiro lugar.

Tudo isto leva as empresas a repensarem seus modelos de gestão, seus negócios, a reestruturarem-se e principalmente a repensarem seus processos estratégicos e de negócios, objetivando sempre enxugar custos, ganhar agilidade, eliminar atividades que não agregam valor e concentrar seus esforços nas atividades relacionadas ao “*core business*” para cada vez melhor atender aos seus clientes.

Abaixo examinaremos algumas forças que estão por trás das mudanças descritas acima.

4.5.1 Uso de tecnologia avançada na manufatura

Cada vez mais as tecnologias utilizadas nos processos de produção, necessitam ser flexíveis e adaptar-se rapidamente a um ambiente dinâmico gerado pelas necessidades do cliente por produto de alta qualidade e prazos mais curtos de fabricação.

4.5.2 Complexidade de produção

A implantação de novos sistemas e filosofias, tais como, Just-in-time, Kanban, Total *Quality Management*, KAIZEN, ISSO 9000, tornaram muito mais complexas as operações produtivas nos dias atuais. Estas ferramentas de gestão empresarial associadas ao ABC visam tornar as empresas mais competitivas e lucrativas.

4.5.3 Globalização e Concorrência

Com a globalização a concorrência externa, através da abertura dos mercados, está obrigando as empresas nacionais há se tornarem cada vez mais competitivas, com os menores custos possíveis.

4.5.4 Preço determinado pelo mercado

O comportamento do consumidor diante das diversas opções de fornecedores e diante da sua capacidade de avaliar, o quanto está disposto a pagar por determinado produto, em relação às suas prioridades, impossibilita as empresas de estabelecerem o valor de venda dos seus produtos. As duas primeiras equações, demonstradas no diagrama abaixo não mais refletem a realidade do novo contexto de negócios mundial:

Custo	+	Lucro	=	Preço
(real)		(desejado)		(estipulado)

Preço	-	Custo	=	Resultado
(Mercado)		(real)		(resultante)

Preço	-	Lucro	=	Custo
(Mercado)		(desejado)		(target)

Cientes mais exigentes (Produtos personalizados)

A cada momento o mercado se torna mais exigente na demanda de produtos customizados, tendo os fornecedores que elaborar um *mix* de produtos cada dia mais variado. A mudança no perfil dos clientes nas últimas décadas, obrigou as empresas a trabalharem nas três dimensões necessárias (custo, qualidade e tempo) para atender as expectativas dos consumidores. Entende-se por:

- *Custo* - os recursos utilizados pelos fabricantes e seus parceiros para disponibilizar um produto ou serviço ao cliente
- *Qualidade* - experiência do cliente com o produto, incluindo as características e a *performance* do produto ou serviço
- *Tempo* - significa dizer que os produtos existentes no mercado devem estar disponíveis, quando os clientes precisarem. Pode-se também dizer que o tempo significa desenvolver rapidamente produtos com novas características e novas tecnologias.

Ciclo de vida dos produtos

A cada dia, em função dos avanços tecnológicos, novos produtos estão disponíveis no mercado. As empresas devem acelerar o ritmo com que introduzem novos produtos no mercado se quiserem bater a concorrência e conquistar vantagem competitiva. Segundo alguns especialistas em custos é comum 65% do custo de um produto serem determinados durante o processo de desenho, 20% influenciados pela configuração dos equipamentos de produção e os 15% restantes controlados pela administração direta da fábrica, sendo assim para a gestão de custos, a influência do desenho e no desenvolvimento logo no começo é vital para obtenção de vantagem competitiva.

4.6 Evolução do perfil de custos

As mudanças no ambiente competitivo, bem como as forças tecnológicas que provocaram as mudanças neste ambiente, afetaram consideravelmente a estrutura de custos das organizações, provocando um declínio das técnicas tradicionais de gestão de custos.

O perfil de custos de uma empresa mudou nas últimas décadas, o custo de mão de obra direta diminuiu drasticamente, simultaneamente ao decréscimo da incidência em custos com materiais e mão-de-obra direta, os Custos Indiretos de Fabricação (CIF), como a depreciação, gastos com engenharia, controle de qualidade e processamento de dados, tem aumentado sensivelmente.

O significado desta mudança no perfil dos custos é que a essência do valor é criada no negócio. Algumas décadas atrás, o valor do negócio era criado na fábrica, no processo de manufatura, hoje a essência do valor acontece no serviço que prestamos ao cliente, na identificação de suas necessidades e exigências, bem como, no desenho do produto, na distribuição e etc. Enfim em áreas de custos indiretos, na qual a vantagem competitiva é criada.

5 CONCEITOS BÁSICOS SOBRE CUSTOS

Conceitualmente, sistemas de custeio não são complexos. O que complica para a maioria das empresas é o processo de coleta de informações.

Historicamente, às empresas brasileiras eram deficientes na modelagem e na integração de sistemas. A partir da década de 90, ocorreram melhorias significativas com as implantações de redes de computadores e de sistemas integrados.

Mas, até hoje, a maioria dos sistemas integrados ofertados no mercado, não possuem módulos voltados para a gestão de custos. Isto leva às empresas ao desenvolvimento de aplicativos complementares ou à aquisição de outros “softwares”. Neste momento, as deficiências analisadas anteriormente começam a aparecer, pois modelar sistemas de informações (mesmo de forma complementar) não é uma tarefa simples.

Inicialmente, sistemas de custeio são sistemas terminais, ou seja, dependem do fechamento prévio de outros sistemas para o processo de coleta de informações.

Desta forma, é necessário efetuar o fechamento dos seguintes sistemas, antes do processamento dos sistemas de custeio:

- . Sistema contábil (fechamento prévio, para obter informações sobre despesas)
- . Sistema Patrimonial (para obter informações sobre depreciações)
- . Sistema de Recursos Humanos (para obter informações sobre gastos com mão-de-obra)
- . Sistema de Gestão de Materiais (informações sobre materiais – Indústria, Hospitais etc.)
- . Sistema de Controle de Projetos e Atividades (informações de apontamentos – Serviços)
- . Sistemas de Controle de Produção (informações de apontamentos - Indústria)
- . Sistemas de Gestão da Qualidade e Produtividade (informações sobre capacidades instaladas – perdas nas atividades, otimizações estruturais etc.)

Dependendo do segmento mercadológico, outros sistemas serão necessários para consolidar às informações de custeio.

Analisando o texto acima sobre os diferentes sistemas a serem processados, antes do fechamento efetivo do sistema de custeio, encontramos três palavras que, popularmente, possuem o mesmo significado que custos: despesas, gastos e perdas.

Gastos: Significa o somatório das despesas, custos e perdas

Custos: É a transformação de ativos (estoques, imobilizado via depreciação, mão-de-obra fabril etc.)

Despesas: É o esforço para gerar receitas (despesas de vendas, administrativas, financeiras etc.)

Perdas: Perdas advindas de ociosidade de mão-de-obra, maquinário parado, instalações vazias, materiais vencidos, negligências funcionais etc.. Não têm relação com perdas por limitações tecnológicas de produção tais como aparas, refugos, tempo para ajustes de máquinas etc.

É interessante notar que as definições acima, também são de 90 anos, pois naquela época a economia era predominantemente industrial (são conceitos aplicados quando utilizamos os sistemas de custeio por absorção e variável). Tente aplicar os conceitos acima em uma empresa de serviços.

Neste ponto, iniciamos um mar de conflitos, pois a maioria dos modelos de sistemas de informações, independentemente do segmento econômico, seguem estas definições criadas para sistemas contábeis do início do século.

Estes conflitos nos levam de volta ao primeiro passo: Qual a razão para o desenvolvimento de um sistema de custeio (ou de mensuração de gastos, o que é mais adequado)?

As empresas respondem esta pergunta quase de uma maneira uniforme: Implantando um único sistema que satisfaça às necessidades contábeis, fiscais, comerciais, operacionais, financeiras, humanas e estratégicas. Não existe este sistema, pois a modelagem requerida é complexa e requer uma mudança geral nos sistemas e na mente das pessoas (o que é muito mais complexo).

Concluindo, chegamos ao século 21 com problemas sistêmicos de apuração de gastos, não resolvidos ao longo de 100 anos. O desafio pela frente é grande, pois como afirmado anteriormente, agora, além do quantitativo, temos que medir também o qualitativo.

5.1 Classificação dos custos e das despesas

Como vimos anteriormente, os gastos são representados pelos somatórios dos custos, das despesas e das perdas.

As perdas não são apuradas nos sistemas clássicos (absorção e variável), pois, mais uma vez, há 90 anos não existia este tipo de preocupação gerencial.

Esta mentalidade antiga foi perpetuada pela contabilidade das empresas em função de restrições fiscais (diversos tipos de perdas não são dedutíveis na base de cálculo do Imposto de Renda. Isto resulta na omissão desta informação nas Demonstrações Financeiras).

Desta forma, os sistemas de custeio clássicos preocupam-se apenas com custos e despesas.

Temos então as seguintes conceituações:

Custos Diretos: Gastos que transformam ativos e que podem ser apropriados diretamente ao produto ou ao serviço.

Custos Indiretos: Gastos que transformam ativos mas que para serem incorporados aos produtos ou ao serviços utilizam *critérios de rateios*.

Custos Variáveis: Gastos que transformam ativos e que variam proporcionalmente ao volumes de produção

Custos Fixos: Gastos que transformam ativos e que não variam proporcionalmente aos volumes produzidos.

Despesas Variáveis: Gastos efetuados para gerar receitas e que variam proporcionalmente aos volumes produzidos, dentro do período de apuração estipulado (normalmente um mês).

Despesas Fixas: Gastos efetuados para gerar receitas e que não variam proporcionalmente aos volumes produzidos, dentro do período de apuração estipulado (normalmente um mês).

5.2 Sistemas de Custeio

5.2.1 Sistema de Custeio por Absorção

É o sistema de custeio mais difundido nas empresas brasileiras, pois é exigido pela legislação fiscal para às indústrias.

Como analisamos anteriormente, este sistema foi implementado no início do século.

Naquela época, os custos preponderavam sobre as despesas. Desta forma este sistema de custeio, classicamente, somente apura custos diretos e indiretos. As despesas são registradas na demonstração de resultados, não sendo consideradas na apuração de gasto de um produto.

Cabe ressaltar, neste momento, um aspecto bastante importante sobre a classificação dos custos e despesas.

A contabilidade da iniciativa privada funciona através do regime de competência, e não pelo regime de caixa. Competência significa que os gastos (utilização de matérias-primas, mão-de-obra produtiva, depreciação de máquinas e equipamentos etc.) são apropriados contabilmente no período (mês) de consumo, e não no período de aquisição (compra ou pagamento) ou seja, se uma empresa adquire materiais para a produção, não quer dizer que este material seja custo.

Somente será custo após o seu consumo no processo produtivo, bem como somente será registrado como custo dos produtos vendidos no mês de realização da venda.

Muitos confundem desembolso de caixa com custos. Como vimos acima, custo é consumo de ativos, independentemente da ocorrência de desembolso de caixa.

Esta observação é importante, pois sem a adequada classificação dos gastos por competência, as informações geradas (independentemente do sistema de custeio utilizado) estarão distorcidas (custos relativos a um determinado período estarão classificados dentro de outro período).

Atualmente, as empresas adotam sistemas de custeio por absorção híbridos, pois incluem os valores de despesas para nos cálculos efetuados ou seja, adaptam o conceito clássico com a realidade empresarial atual (hoje, em muitos negócios, as despesas são mais relevantes que os custos).

No sistema de custeio por absorção, como já vimos anteriormente, utilizamos custos diretos e indiretos. Os custos diretos são fáceis de serem identificados e calculados. Os indiretos faz-se necessário a utilização de rateios.

É importante não padronizar as definições, pois um determinado tipo de custo pode ser direto em uma empresa e indireto em outra. Por exemplo: mão-de-obra utilizada na operação de uma máquina que só produz um tipo de produto é custo direto. Isto não quer dizer que mão-de-obra fabril será sempre custo direto.

Os critérios de rateios são utilizados para a alocação dos custos indiretos nos diferentes setores da empresa e nos produtos fabricados.

Antigamente diversas empresas fabris, instalavam os escritórios de administração fora do ambiente da fábrica. Era fácil, pois do portão da fábrica para dentro, tudo era custo. No escritório, tudo era despesa. Os tempos mudaram e atualmente a administração está dentro da fábrica.

Desta forma, custo é somente os gastos efetuados no ambiente fabril. Custo indireto são os gastos ocorridos no ambiente fabril que necessitam de rateio para serem alocados.

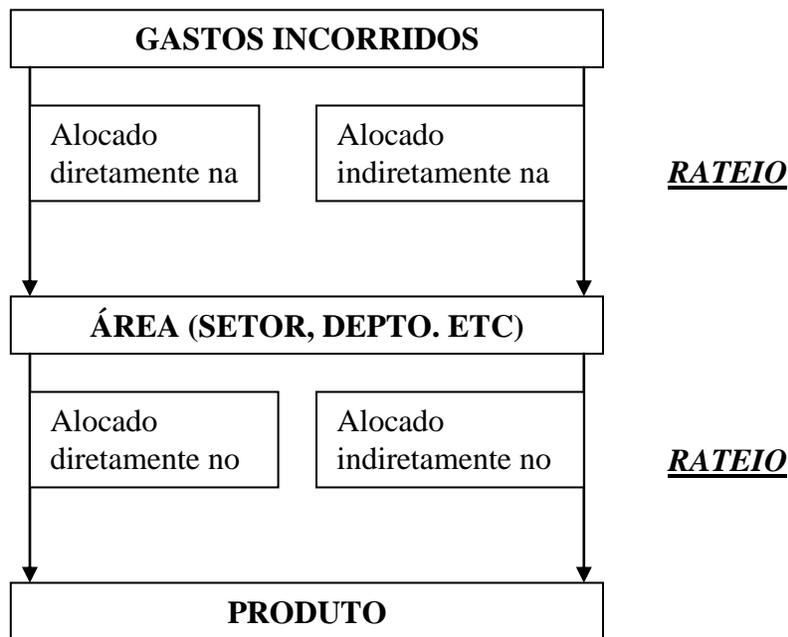
Existem vários critérios de rateio:

Para ratear:	Utiliza-se:
Gastos com Depreciação de Equipamentos	Horas gastas com máquinas
Despesas do departamento de recursos humanos (em sistemas híbridos)	Nº de funcionários por setor
Supervisor de produção	Horas apontadas de supervisão por setor fabril, volumes de produção por setor etc.

Desta forma, não existem padrões. Existem limitações de apurações dentro dos sistemas de custeio. Em uma empresa, um gasto pode ser indireto, em função da limitação existente na apuração da informação. Em outra empresa, o mesmo gasto pode ser direto, em função da facilidade de apurar o consumo ocorrido.

Isto é comum com a alocação de gastos com energia elétrica. Em várias fábricas, existem relógios de mensuração do consumo. A energia consumida poderá se alocada diretamente a uma ou mais máquinas. Em outras, são utilizados critérios de rateios em função da limitação da mensuração do consumo.

O sistema de custeio por absorção adota o seguinte fluxo metodológico:



O fluxo acima deve ocorrer em primeiro lugar nos setores administrativos e de apoio, para estes mesmos setores serem apropriados no setores produtivos. Por último, os setores produtivos é que serão apropriados aos produtos.

Se este fluxo não for seguido, o sistema não fechará.

Concluindo, o sistema de custeio por absorção somente será útil para indústrias que fabriquem um ou poucos produtos, bem como para indústrias que possuem uma maior parcela de gastos diretos (identificáveis) em relação aos gastos indiretos.

Isto é importante, pois como vimos, há 90 anos atrás 95% dos gastos eram diretos. Rateava-se apenas 5%. Desta forma, as possíveis distorções causadas por rateios eram imateriais. Hoje, encontramos estruturas de gastos (principalmente em serviços) nas quais mais de 60% dos gastos são indiretos.

5.2.2 Sistema de Custeio Variável

Este sistema é também popularmente denominado como custeio direto. Particularmente, prefiro a denominação variável para não confundir com a terminologia custo direto do sistema por absorção.

A sistemática variável baseia-se nos custos fixos e variáveis e nas despesas fixas e variáveis.

Neste momento, é importante não misturar nomenclaturas aplicáveis ao sistema por absorção com as nomenclaturas do sistema variável. Não é adequado chamar um gasto de fixo indireto ou variável direto. Mesmo que o gasto satisfaça a estas titulações, metodologicamente fica difícil trabalhar com elas. O gasto será fixo, quando for calculado pelo sistema de custeio variável. Indireto, quando for processado pelo sistema por absorção.

Apesar de que a terminologia dos gastos é de livre escolha de cada empresa, a sugestão é sejam respeitadas as terminologias sistêmicas para facilitar o processo de comunicação empresarial.

O processamento e análise do sistema variável é bem mais simples e objetiva do que o sistema por absorção. Em primeiro lugar, não existem critérios e rateios para complicar. Em segundo, não existem alocações por áreas/departamentos e setores.

Desta forma, os cálculos são rápidos e conclusivos (desde que as informações estejam disponíveis, o que normalmente não ocorre nos sistemas).

É um sistema muito usado para o cálculo de formação de preços e para suportar decisões comerciais. Baseia-se no conceito de análise das margens de contribuição.

Margem de contribuição é o que restou de receitas - após a dedução dos custos e despesas variáveis - para amortizar os custos fixos. Após todas as deduções teremos o lucro líquido. As demonstrações de resultados contábeis seguem a metodologia do sistema de absorção.

O sistema variável é um sistema gerencial. Não serve para fins contábeis/fiscais. Mas, tal como o sistema por absorção, possui sérias limitações para sua real utilização no ambiente mercadológico atual.

Há 90 anos (está ficando meio repetitivo este 90 anos, mas mesmo com a idéia enfaticamente colocada, as empresas continuam usando estes sistemas para fazerem tudo!), o volume de gastos fixos era ínfimo. Os gastos eram preponderantemente variáveis, bem como a diversificação produtiva inexistia. Neste ambiente, era fácil. Calculavam-se os gastos variáveis, apurava-se a margem de contribuição (de um só produto) e pronto! Os gastos fixos não representavam quase nada.

Os tempos mudaram. Hoje, os gastos fixos são preponderantes para um ambiente de produção altamente diversificado. Então, como alocar os gastos fixos nos produtos sem ferir a metodologia do sistema variável? Não existe esta maneira. As empresas, na prática, incorrem em um sistema híbrido: cruzam o sistema por absorção (com o seu gene de rateio) com o sistema variável (que possui a deficiência de sintetizar os custos fixos em um valor único).

Nasce um sistema variável com rateios aplicados em custos fixos. Lindo. Pena que esta sistemática é pior do que a utilizada pelo sistema por absorção. Pode-se, facilmente, transformar um produto campeão de margem em um produto perdedor e pior ainda, o inverso.

Por este motivo, muitos profissionais financeiros não entendem como uma empresa pode estar sem caixa se os produtos estão sendo vendidos. O problema abrange tanto as decisões comerciais como a gestão financeira.

O sistema variável é o mais utilizado para cálculos financeiros, principalmente em marketing (formação de preços). Quando os custos fixos são baixos, tudo bem. A complicação ocorre com custos fixos elevados.

O pior fica guardado quando da utilização desta sistemática para empresas de serviços.

As empresas de serviços são caracterizadas por gastos fixos elevados. (não possuem a variabilidade existente da indústria, pois produzem horas trabalhadas e não produtos físicos), bem como o enquadramento dos gastos em custos e despesas fica um pouco complicado, pois a noção

de custos é facilmente aplicada na indústria. Em serviços, a definição de custos confunde-se com todos os gastos efetuados, pois não existe transformação de ativos para a geração de um estoque de produtos a serem vendidos.

A sistemática utilizada pelo sistema variável é a seguinte:

PREÇO DO PRODUTO UNITÁRIO

(-) GASTOS VARIÁVEIS UNITÁRIOS

Custos Variáveis Unitários

- . Mão-de-obra (quando varia proporcionalmente a produção)
- . Matéria-prima
- . Energia elétrica (caso seja apurada por produto)
- . Outros custos variáveis

Despesas Variáveis Unitárias:

- . Comissões de vendedores
- . Impostos sobre vendas
- . Aluguéis (para lojas em shopping-centers)
- . Outras despesas variáveis

(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA

(*) QUANTIDADES VENDIDAS

(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO TOTAL

(-) GASTOS FIXOS TOTAIS

Custos Fixos Totais:

- . Mão-de-obra (quando não varia proporcionalmente a produção)
- . Depreciação de máquinas e equipamentos fabris

. Aluguéis de áreas fabris

. Outros custos fixos

Despesas Fixas Totais:

. Mão-de-obra administrativa

. Vendas

. Aluguéis de áreas administrativas

. Depreciação de móveis e equipamentos administrativos

(=) LUCRO LÍQUIDO

O processo decisório deste sistema é facilitado, pois através da análise das margens de contribuição chega-se aos produtos mais rentáveis. Obviamente que dependerá do número de quantidades a serem produzidas (ganho de escala produtiva).

O desconforto ocorre em função do impedimento de alocação dos gastos fixos por produtos. Pelo sistema variável clássico, não se apura a rentabilidade de produtos através do lucro líquido. A análise fica restrita às margens de contribuições geradas (unitárias e totais), bem como na capacidade de cobertura dos gastos fixos. Alocar gastos fixos por produto, como já vimos, é um sistema híbrido e poderá gerar grandes problemas na análise do lucro líquido gerado.

O cálculo da Margem de Contribuição unitária é o seguinte:

$$\text{MCU} = \text{PVU} - (\text{CVU} - \text{DVU});$$

onde PVU é o preço de venda unitário, CVU representa os custos variáveis unitários e DVU as despesas variáveis unitárias.

Para cálculo da margem de contribuição total basta multiplicar a margem unitária pelas quantidades vendidas ou orçadas:

$$\text{MCT} = \text{Q} * \text{MCU}$$

Neste sistema, também calculamos o ponto de equilíbrio produtivo ou seja, quantas unidades de produtos devem ser vendidas para cobrir os gastos fixos.

O cálculo do ponto de equilíbrio em quantidades é obtido pela seguinte fórmula:

$$PEQ = \frac{CFT + DFT}{MCU}$$

CFT – Custo Fixo Total

DFT – Despesa Fixa Total

O Ponto de Equilíbrio em R\$ será então: PE\$ = PEQ * PVU

Calcular o ponto de equilíbrio para um só produto é fácil. Tente calcular para 100 produtos, sem incorrer no rateio dos gastos fixos. Não dá.

O sistema de custeio variável é um bom sistema para ser utilizado em indústrias e em estabelecimentos comerciais, nos quais os gastos fixos não sejam elevados. Desta forma, pode-se analisar tranqüilamente as margens de contribuições unitárias e totais dos produtos e definir o mix de produção/comercialização, sem se preocupar com a rentabilidade líquida unitária (a cultura arraigada em finanças é sempre enxergar o lucro líquido por produto). A preocupação é analisar a cobertura dos gastos fixos e a geração de lucro de lucro líquido geral do negócio.

Estas análises ficam fáceis se forem efetuadas em um simulador de custos (planilhas desenvolvidas especificamente, “softwares” de modelagem de custeio etc).

Esta metodologia não pode se utilizada se os gastos fixos forem elevados, pois impossibilita a definição do consumo dos gastos fixos por produto.

Não se iludam matematicamente. Entendam que consumo de recurso não pode ser mascarado por modelos financeiros que “fecham”. O melhor amigo do homem é a planilha eletrônica (aceita qualquer cálculo) e não o cachorro. Atenção e Cuidado são importantes em gestão de custos.

Outro aspecto importante sobre este sistema é que também não gera informações para a gestão da qualidade e da produtividade.

Por último, quando utilizamos a metodologia de custeio variável, o lucro líquido projetado/real, sempre será diferente do obtido pela sistemática do custeio por absorção. Isto ocorre pelo fato do custeamento de produtos receber valores adversos em cada sistema, ou seja, no sistema de custeio variável, os valores de produtos acabados contemplam somente os custos e despesas variáveis. Os custos e despesas fixas vão para a demonstração do resultado. Já no sistema por absorção, os valores de estoque acabado contemplam os custos diretos e indiretos, sendo as despesas registradas na demonstração de resultados.

Desta forma, caso a produção do mês não seja vendida (gerando saldo de estoque para o período seguinte), o valor de custo dos produtos vendidos será diferente nos dois sistemas, o que acarretará em um lucro/prejuízo também diferente nos dois sistemas. Portanto, cuidado para não utilizar valores de custos de produtos obtidos pelo sistema por absorção, dentro da metodologia do sistema variável. O resultado final estará errado.

6 SISTEMA DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES – ABC

Nenhum método de custeio encontrou nos últimos anos tanta repercussão, quanto o denominado “ABC”, ou custeio baseado em atividades.

O sistema de custeio baseado em atividades (**Activity-Based Costing- ABC**) é o sistema mais moderno de custeio de produtos e serviços. Conta a história que ele foi efetivamente desenvolvido pela General Electric na década de 60. Mas a sua utilização iniciou-se no meio da década de 80, tanto nos E.U.A como na Europa.

Em 1971, foi publicado o primeiro livro nos Estados Unidos - “*Activity Costing and Input-Output Accounting*”, ao que tudo indica foi esse o primeiro trabalho publicado a respeito do sistema de custos baseado em atividades, entretanto a época não parecia propícia a novidades contábeis, pois, mesmo que houvesse interesses nestas novidades, as limitações tecnológicas não possibilitavam o desenvolvimento e a implementação de novas idéias.

Na década de 80 o processo de globalização já era uma realidade. As empresas começaram a perceber o crescimento contínuo dos seus gastos fixos o que resultava no decréscimo qualitativo do processo decisório, pois cada vez menos se enxergava o que estava realmente acontecendo dentro das áreas/departamentos/setores empresariais.

Desta forma estas idéias hibernaram durante a década de setenta, só retornando a germinar, em um ambiente no qual a insatisfação com os métodos de custeios tradicionais atingia o seu ponto de saturação, ao mesmo tempo que ganhava impulso a difusão da informática aplicada às atividades administrativas.

Nesta mesma década, dois professores da *Harvard Business School*, Robin Cooper e Robert Kaplan, desenvolveram o modelo de custos denominado **ABC – Activity Based Costing**.

A pressão sobre reduções de margens de lucro, bem como aumento da concorrência, resultaram na busca constante de maneiras mais eficazes e eficientes de mensurar o consumo de recursos.

Mas, os sistemas gerenciais eram iminentemente financeiros. Trabalhava-se apenas com a visão bidimensional da empresa: gastos por área empresarial (visão do organograma).

Paralelo a esta percepção, as empresas buscavam a excelência da qualidade total (iniciada na década de 70).

A cultura da gestão de processos foi disseminada dentro das empresas. Faltava uma maneira de mensurar o consumo de recursos (mão-de-obra, materiais, equipamentos, gastos gerais etc.) nestes processos.

Os sistemas tradicionais trabalhavam pela imagem do organograma. Seguiam o sentido vertical da estrutura organizacional (da presidência até a portaria). A qualidade total busca a gestão do processo, o qual funciona no sentido horizontal (as atividades e tarefas são interdepartamentais. Não respeitam o organograma). Como conciliar os sistemas de informações implantados com às necessidades de informações sobre qualidade e produtividade? Até hoje, muito pouco foi feito. Qual a empresa que apresenta o Balanço da Qualidade? Qual é o lucro líquido obtido pela visão da qualidade? Qual é o valor das perdas ocorridas nos diferentes processos (administrativos, financeiros, produtivos, comerciais etc.)? Qual é o total gasto com as não conformidades (administrativas, financeiras...)?

O grande problema está centrado na estagnação ocorrida nos contadores, economistas e profissionais financeiros. Pararam no tempo e no espaço. A demanda por informações financeiras sobre qualidade e produtividade - apuradas por sistemas e não indicadores meramente metódicos – já existem há mais de 20 anos. No entanto, continuamos a praticar sistemáticas para um mundo de 90 anos atrás.

Metodologicamente, a modelagem sistêmica para a gestão financeira da qualidade e produtividade é diferente da modelagem contábil/financeira existente.

Por qual motivo então não implantamos novos modelos? Simples. A cultura da mensuração financeira, sempre pertenceu ao pessoal formado para a Controladoria da empresa (contabilidade, tesouraria, finanças corporativas etc.). Pelo fato das empresas serem departamentalizadas, com base nos diferentes tipos de conhecimento, o pessoal da produção não

sabia (e a maioria não sabe até hoje), como modelar sistemas de informações financeiros, os quais gerassem informações sobre qualidade e produtividade. Daí, começamos a criar “quebra-galhos”, ou seja, os famosos indicadores de desempenho.

Muitos indicadores gerados auxiliam o processo de análise e tomada de decisão. Mas, de forma alguma poderão substituir sistemas de informações metodologicamente elaborados.

Como dito antes, na verdade ainda somos infantis na elaboração de sistemáticas de mensuração de performance e desempenho. Enganamos-nos constantemente achando que sabemos muito ou tudo. Muito trabalho pela frente até chegar neste estágio de superioridade.

O ABC, Activity-based Costing, se define como, uma abordagem que analisa o comportamento dos custos por atividades, a partir de uma visão da organização por PROCESSOS e não mais uma visão hierárquica e departamental.

ABC descreve a forma como a empresa emprega tempos e recursos para atingir determinados objetivos, ou seja, o ABC consiste em 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, desta forma, avaliando o valor que cada atividade agrega para o desempenho do negócio e/ou do departamento (Ching, 1997, 39).

Através do ABC, busca-se disseminar uma gestão efetiva de: análise de rentabilidade, gestão dos recursos, gestão dos custos da qualidade, análise dos processos e dos seus respectivos indicadores de desempenho. Podemos dizer que o ABC é um novo sistema de gerenciamento de informações relativas a custos, permitindo que os executivos financeiros assumam um papel mais estratégico dentro da organização.

Importante ressaltar que o ABC não é um novo modelo contábil, é apenas um modelo de gestão de custos. Para efeitos contábeis as organizações continuam e devem utilizar os métodos tradicionais de custeio que atendam as legislações fiscal e societária.

Visto no papel fica fácil. É só montar a equipe, definir um cronograma, obter um sistema e começar a implantar este tal de ABC.

Infelizmente, não é tão simples assim. O ABC ficará bem mais fácil se a empresa já tiver descrito fielmente como funcionam os diferentes processos existentes.

Outro problema. Como analisamos anteriormente, as informações sobre consumo de recursos estão estruturadas conforme o organograma da empresa. Quando iniciamos a análise de processos (visão horizontal) nos deparamos com este dilema: Como fazer horizontal se a empresa está vertical? Felizmente, hoje em dia, muitos sistemas de gestão possibilitam a geração de informações sobre diferentes referenciais. Por este motivo, como dito no início desta apostila, a modelagem de sistemas de informações não é uma empreitada simples.

De posse do mapeamento dos processos e das informações financeiras, rodar o ABC será uma tarefa complementar. O mais difícil é o mapeamento dos processos. Felizmente, novamente, as empresas que já passaram pela certificação ISO série 9.000 venceram, de alguma forma, a resistência de escrever o que se faz, como se faz e porque se faz.

Os que vivenciaram/vivenciam esta etapa, sentem na pele como é difícil mudar uma cultura (mentes) arraigada. Vencido este obstáculo, o próximo passo é modelar o sistema de informações com base nos processos (esqueça centro de custos e departamentos, por mais que isso doa na cultura formal/informal sobre o poder nas empresas. A cultura comportamental oriunda do "eu sou o meu cargo", "esta é a minha área", "este é o meu trabalho" etc., pertence, ao pessoal de 90 anos atrás).

Mensurar processos de forma séria, efetiva e profissional, transcende aos vícios corporativos praticados usualmente.

Muitos afirmam que o sistema ABC não funciona. Não funciona por que ele incomoda as relações de poder praticadas na empresa, pois exteriorizam perdas, negligências, omissões, retrabalhos, ou seja, tudo que o pessoal não quer demonstrar no dia-a-dia. Não funciona por que vários consultores cismam em implantar a sistemática tendo como ponto de partida as tarefas ou passos e não as atividades. Não funciona por que várias empresas implantam o ABC e processa o sistema mensalmente, o que, em muitos casos, é completamente desnecessário.

Muitos fracassaram tentando implantar sistemas de custeio ABC. O verdadeiro fracasso não está na sistemática e sim nos implantadores ou nos líderes empresariais que não perceberam as ações de retaliação ou a complexidade criada desnecessariamente. Implantar ABC em empresas desorganizadas é ingenuidade. Não funcionará. Implantar ABC em uma empresa organizada, partindo do nível de tarefas ou passos é suicídio informativo, pois se uma empresa de grande porte possui 200 atividades e cada atividade possui 100 tarefas é só montar matriz de informações a ser coletada por tarefa e projetar o volume final. Será monstruoso.

Em uma empresa de grande porte, uma implantação adequada do sistema ABC consumirá anos de trabalhos, mas o resultado será extremamente compensador.

Deus está nos detalhes, assim como a excelência empresarial. Mensurar a excelência é mensurar detalhes. É saber quanto custa cada atividade, cada tarefa e até mesmo cada passo.

Desta forma, somente conseguiremos chegar neste nível de qualidade, se implantarmos (fase a fase) o conceito de gestão baseada em atividades. É necessário conhecer as capacidades instaladas (físicas e financeiras) das diferentes atividades (operacionais e administrativas) a serem mensuradas pelo sistema ABC. Este é o verdadeiro pulo do gato. O resto é página de livro de custos.

Como posso afirmar que a empresa Alfa é mais competitiva que a empresa Beta? Benchmarking? Errado. Como fazer Benchmarking se não conheço profundamente as capacidades instaladas das atividades comparadas? Benchmarking é uma ferramenta interessante, mas cuidado. Comparar um homem com um metro e dez de altura com um homem de um metro, não quer dizer que um é gigante por se maior e o outro é anão. Basta colocá-los em um avião e deixá-los na Noruega. Ambos serão anões.

Temos que buscar “Best Practices”, ou seja, melhores práticas.

Em muitos casos, as melhores maneiras de fazer alguma coisa estão em segmentos econômicos diferentes do segmento focado. Por exemplo: Quero aprender a tratar o meu cliente como um rei. Onde irei procurar este conhecimento? No concorrente? Provavelmente, em um hotel de cinco estrelas (verdadeiras e não pontas de estrela).

O que isto tem haver com o sistema ABC? Muito. Este é o único sistema que atende as reais necessidades de informações demandadas por empresas de serviços de alta performance ou por indústrias que buscam excelência empresarial.

Atende aos requisitos financeiros (serve para orçamentos, cálculo de rentabilidade de produtos, formação de preços etc.) e de qualidade. Serve como ponte entre o universo de mensuração quantitativa e o universo de mensuração qualitativa

As definições sobre custos analisadas para os sistemas de custeio por absorção e variável, não se aplicam para o sistema ABC.

Outro pulo do gato: Todos os gastos variam no ABC (não existem gastos fixos). Por qual motivo? Mais uma vez, a cultura financeira baseia-se sempre na visão do caixa e não no real consumo dos recursos.

É comum escutarmos de diversos empresários: “Tenho a minha empresa na mão. Controlo cada centavo que entra ou que sai do meu caixa. Este papo de sistema de custeio é muito acadêmico e não funciona na prática”.

É verdade. Muitos controlam de forma eficiente o fluxo financeiro. Mas será que controlam como o recurso foi consumido? Mensuram as horas trabalhadas por todos? Mensuram os retrabalhos ocorridos? Mensuram as perdas oriundas de ociosidade fabril ou de mão-de-obra?

Mensuram o nível de agregação de valor ao cliente? Mensuram as perdas ocorridas na logística de armazenamento e distribuição de produtos, bem como as perdas ocorridas na prestação de serviços?

Gestão de fluxo de caixa é fundamental. Mas, representa a gestão sobre valores. Gestão de atividades representa a mensuração do consumo de recursos, pagos ou a serem pagos por valores. Coisas bem diferentes (mais uma vez, o genial Nelson Rodrigues!).

Todos os gastos variam por que os recursos são consumidos pelas atividades de forma variável ou seja, em um mês consumimos 60% da capacidade instalada (os outros 40% poderão ser considerados como perda ou não, como veremos a seguir). No mês seguinte, consumimos 67%. No terceiro mês, 78%. No quarto mês, 54%. Regra geral, nenhum mês será como o anterior.

Desta forma tudo varia. Por exemplo: Gastos com Aluguéis de instalações fabris, pelo sistema de custeio variável, serão considerados como fixos. No ABC, serão variáveis, pois dependerá sempre da utilização mensal do espaço alugado. Esta variabilidade não é captada pelos sistemas financeiros tradicionais. O que resulta na falsa impressão de que tudo está sendo controlado. Não está.

Outro aspecto diferencia o sistema ABC do sistema por absorção: Não existem critérios de rateios. São definidos direcionadores de custos ("cost drivers"). Parecem critérios de rateio mas não são.

Os direcionadores são definidos com base na atividade. Refletem o porquê da atividade. Por exemplo: A contabilidade elabora demonstrações financeiras que refletem todas as operações ocorridas na empresa. Como direcionar o custo da contabilidade por atividade? Número de lançamentos contábeis por atividade. Regra geral: Os recursos consumidos por uma atividade serão alocados nas diferentes atividades, na razão direta do consumo gerado, ou seja:

- Capacidade instalada contábil = 10.000 lançamentos/mês
- Total recursos consumidos = R\$ 10.000,00/mês
- Gasto unitário de um lançamento = R\$ 1,00
- Nº lançamentos para a atividade 1 = 4.000 lançamentos = R\$ 4.000,00
- Nº lançamentos para a atividade 2 = 2.000 lançamentos = R\$ 2.000,00
- Nº lançamentos para a atividade 3 = 1.000 lançamentos = R\$ 1.000,00
- Capacidade instalada ociosa = 3.000 lançamentos = R\$ 3.000,00

Desta forma, direcionamos os gastos contábeis para as diferentes atividades, conforme o real consumo de recursos. Não efetuamos um critério de rateio baseado em itens adversos à atividade contábil. Além do mais, não alocamos perdas da atividade em outras atividades. Neste ponto, a modelagem começa a ficar interessante.

O conceito clássico do sistema ABC é não passar as perdas causadas por ineficiência, ociosidade histórica, negligência etc., para o consumidor final. Mas, precisamos ganhar dinheiro e obter lucros. Os japoneses acordaram para este aspecto na década de 70.

Deu no que deu. Esbanjaram o mercado mundial com produtos de alta qualidade a preços bastante competitivos. O segredo estava na identificação das perdas bem como na respectiva redução, sem repasse para o cliente final. Isto é qualidade. O resto é subdesenvolvimento empresarial, preguiça profissional e falta de concorrência mercadológica.

Este ambiente já existe. Várias indústrias pedem dos seus fornecedores, planilhas de custos para identificarem o nível de perdas e de agregação de valor. Em um futuro próximo, as empresas somente comprarão produtos e serviços mediante o conhecimento prévio do aproveitamento dos recursos do seu parceiro. Não se pagará mais por erros e omissões. As empresas que insistirem neste modelo, sucumbirão.

Existem vários tipos de perdas. As perdas oriundas de restrições tecnológicas (aparas, refugos produtivos, tempo gasto para ajustar máquinas, tempo gasto para iniciar uma prestação de serviço etc.), as perdas geradas por ociosidade, retrabalho, negligências, omissões etc. e as perdas estratégicas.

O sistema de custeio ABC, centraliza o foco nas reais perdas de recursos, através de ociosidades históricas, retrabalhos etc..

As perdas estratégicas ocorrem, mas como o próprio nome diz, são estratégicas para o negócio. Por exemplo: Ociosidade de um bombeiro em uma refinaria; Ociosidade de um médico no setor de emergência hospitalar; ociosidade de um balconista a espera de um cliente; ociosidade de uma atendente em um call-center etc..

Estas perdas devem ser apuradas visando a identificação de ociosidades históricas, ou seja, se um hospital mantiver dois médicos ortopedistas no plantão noturno e a região geográfica atendida, demandar apenas um médico, o outro será considerado como perda.

Caso o Hospital providencie a mudança, poderão existir momentos de ociosidade do único médico plantonista. Esta ociosidade será estratégica e não uma perda efetiva de recursos. Cabe ressaltar que para as ociosidades estratégicas identificadas, poder-se-ão gerar ocupações complementares visando eliminar/reduzir esta perda. Por exemplo: nos momentos de ociosidade, o médico plantonista poderia estar escrevendo uma rotina técnica ou ler um livro/artigo de cunho técnico ou ler uma rotina técnica/administrativa do hospital etc. Basta parar e pensar. Sempre existe alguma coisa para ser feita, sem que retire o recurso humano da atividade principal, transformando assim perdas estratégicas em ações de contribuição para a qualidade.

Concluindo, implantamos o sistema ABC em empresas:

- Possuidoras da cultura de gestão de processos/atividades/tarefas
- Com nível elevado de gastos indiretos (tal como bancos, hospitais etc.)
- Que atuam em mercados competitivos
- Que a mensuração da qualidade seja imperiosa
- Que pertençam a cadeias de valores complexas com parceiros de exigência crescente
- Que necessitem ser diferentes em função do atendimento e não pelo produto/serviço
- Que quiserem continuar funcionando ao longo do século 21

6.1 Modelo Conceitual do ABC

O modelo conceitual apresentado abaixo, demonstra os três módulos da sistemática do ABC, recursos, atividades e objetos de custos. Esses módulos serão detalhados, individualmente, a seguir.

Recursos

São os gastos utilizados pela empresa, tais como, salários, energia, aluguel, gastos com manutenção, depreciação, etc. para a produção de produtos e/ou serviços. Esses gastos são alocados em centros de custos, que significam: unidades organizacionais responsáveis pela administração e controle dos recursos.

A base financeira para implantação da sistemática de custeio baseado em atividades pode ser extraída tanto da contabilidade quanto do orçamento da empresa.

Atividades

Atividades são ações repetitivas, executadas por pessoas ou máquinas, de importância relevante e fonte de consumo de recursos. O levantamento das atividades executadas pela empresa, parte da identificação da cadeia de valor do negócio, que é definida como sendo os macroprocessos organizados e classificados, de forma a, criar e manter vantagem competitiva sobre a concorrência (Michael Porter). As atividades, depois de mapeadas e definidas, são atribuídas a cada um dos macroprocessos da cadeia de valor, de acordo com sua natureza.

Objetos de custos

São as unidades básicas a serem custeadas. Os objetos de custos são definidos, pela alta administração, com base nas necessidades de informações para gerir o negócio. Geralmente, são representados por: produtos e/ou serviços, clientes, mercados, canal de distribuição, unidades fabris, dentre outras possibilidades. A combinação desses objetos de custos permite os gestores a analisar a rentabilidade do negócio, de forma a facilitar e direcionar as tomadas de decisões.

A análise de rentabilidade, tradicionalmente, é visualizada em dimensões individuais, tendo como resultado uma fotografia incompleta de suas informações, não podendo, por exemplo, exibir como as diferentes dimensões (produtos, mercados/clientes, ...) se interagem.

Utilizando o ABC, a análise de lucratividade terá uma visão multidimensional, se combinarmos os diversos objetos de custos, associando a eles os seus respectivos componentes de receita e custos.

Alocação dos custos entre recursos, atividades e objetos de custos

Para que possamos entender, como a alocação entre os módulos recursos, atividades e objetos de custos ocorre, é necessário introduzir o conceito de direcionador de custos. Direcionador de custos ou gerador de custos ou ainda, *cost driver*, pode ser definido como sendo: os fatores que geram ou influenciam o nível dos gastos de uma atividade ou de um objeto de custo.

A alocação dos custos acontece em duas fases distintas.

Na primeira fase, ocorre a transferência dos gastos (recursos) para as atividades. Para cada tipo de gasto, é definido um direcionador de custo. Por exemplo, para o recurso pessoal, o *cost driver* estipulado pode ser n^o de horas, ou seja, quanto tempo cada recurso humano, em cada centro de custo, gasta para realizar suas atividades. No caso do gasto com ocupação (aluguel, água, etc.), pode ser definido m², ou seja, quanto de espaço é necessário para realizar as atividades.

A alocação de segunda fase acontece, quando transferimos o custo das atividades para os objetos de custos, através de cost drivers definidos a cada uma das atividades.

6.2 Gestão baseada em atividades – ABM

ABM é a abreviatura de “Activity Based Management” ou gestão baseada em atividades, enquanto o ABC é o método para levantamento das atividades, rastreamento dos custos para as atividades e condução dessas atividades aos objetos de custos, o ABM é um processo que utiliza as informações geradas pelo ABC para gerenciar uma empresa ou um negócio (Ching,1997,57).

O ABC poderia ser usado, por exemplo, para identificar os custos associados ao recebimento de pedidos de clientes, com ele a organização seria capaz de separar os diversos custos e chegar ao custo final desta atividade. O ABM por sua vez iria além de identificar que medidas poderiam ser tomadas para a redução de custos ou melhorar o processo, responderia perguntas como: “seria o caso de receber pedidos de forma diferente?” ou “deveríamos alterar a estrutura de preços para refletir melhor os custos?”.

O ABM bem sucedido é uma híbrido interfuncional que combina dados financeiros com informações não financeiras para fornecer contribuições estratégicas nas áreas de planejamento, operações e avaliação de empresas, é uma ferramenta analítica para o processo decisório. O ABM é regido por alguns princípios, a saber :

- Atente-se: os custos não são meramente incorridos, eles são causados;
- Gerencie atividades, não recursos e custos. Esta é a principal diferença entre a gestão tradicional de custos e a gestão baseada em custeio por atividades;
- Focalize os fatores geradores de custos, aquilo que origina a demanda de consumo de recursos, buscando reduzi-los ou eliminá-los, o que refletirá diretamente nos custos;
- Os clientes direcionam as atividades, devemos nos questionar constantemente se o cliente pagaria determinada atividade;
- Enxugue as atividades dentro dos processos, buscando: agilidade, redução de custos e mais qualidade; e
- Centralize o foco na redução das atividades que não agregam valor.

A Gestão Baseada em Custeio por Atividades (ABM) fornece novas fontes de informações fundamentadas em atividades e proporciona novas fontes de análise das empresas, que permitem uma melhor compreensão do comportamento dos custos.

6.3 Implementando o ABC

A implementação do ABC requer uma cuidadosa análise do sistema de controle interno da entidade. Sem este procedimento que contemple funções bem definidas e fluxo dos processos, torna-se inviável a aplicação do ABC de forma eficiente e eficaz.

O ABC, por ser também um sistema de gestão de custos, pode ser implantado com maior ou menor grau de detalhamento, dependendo das necessidades de informações gerenciais para o gestor, o que está intimamente ligado ao ramo de atividade e porte da empresa.

Deve-se, portanto, elaborar um plano de ação para facilitar o entedimento das necessidades, a fim de se obter uma implementação que esteja de acordo com a empresa em questão.

I Fases de um projeto

II Abordagem metodológica

II.1 - Planejamento detalhado

II.2 - Visão das informações de negócio

II.3 - Mapeamento das atividades e processos

II.4 - Montagem da base de atividades

II.5 - Análise dos resultados

II.6 - Definição do modelo conceitual

II.7 - Montagem da base de produtos e clientes

II.8 - Análise de produtos e clientes

II.9 - Plano de ação

7 O EXEMPLO: EMISSORA DE TV

Para ilustrar toda a teoria apresentada neste estudo, será utilizada como exemplo, uma emissora de TV. Vamos utilizar como exemplo, uma emissora a qual cerca de 90% da programação é produção própria, o que a torna a principal geradora de emprego para artistas, autores, jornalistas, produtores e técnicos. Esses profissionais produzem cerca de 2.500 horas anuais de novela e programas, recorde mundial de teledramaturgia, além das mais de 1.800 horas anuais de telejornalismo.

São 28 grupos de comunicação e 9.600 profissionais estampando a diversidade brasileira por dezenas de sucursais e microssucursais. As afiliadas podem usar até 14 horas semanais para levar notícia e entretenimento ao público de sua localidade. A maior produção é a jornalística, com um pouco mais de 62 mil horas por ano (média de 5.167 horas por mês), mas há cerca de outros 90 programas locais, em 12 gêneros diferentes (entrevista, culinário, educativo, rural, saúde, show, esporte e turismo), somando mais de 3 mil horas de exibição.

Diante desse volume gigantesco de produção, se viu a necessidade de implantar um novo sistema de custeio, que conseguisse mensurar a quantidade enorme de custos indiretos, através dos processos envolvidos na produção. Para tanto, foi contratada uma Consultoria especializada nessa implantação para dar início ao Projeto.

O 1º passo foi definir os processos realizados por todas as Centrais da empresa, desde as Centrais de produção até as Centrais de gestão. Através desse mapeamento dos processos, conseguiu-se estabelecer uma cadeia de valor, onde se distinguem os processos de suporte, processos fim e processos de sustentação.

Dentre tantos processos realizados por todas as áreas da empresa, podem ser destacados como principais: “Criar e Produzir Entretenimento”, “Criar e Produzir Jornalismo e Esporte”, “Comercializar publicidade”, podendo estes se estender para níveis mais específicos ainda.

Após estabelecer os processos envolvidos em toda a cadeia da empresa, é dado início ao 2º passo: o apontamento. Neste momento, todos os custos indiretos são “apontados” para seus respectivos processos. Exemplo:

R\$5.000,00 na conta “Figurino” da atividade “Novela X” na Central de Produção são apontados para o processo “Produzir Figurino”

Esse procedimento é repetido para todos os custos indiretos alocados aos recursos e contas, mas que não eram alocados aos processos.

Tendo feito este apontamento, todos os custos já são relacionados aos processos realizados por todas as áreas da empresa. Porém, o trabalho ainda não está finalizado, pois precisamos ver o custo desses processos alocados às atividades finais. Já temos os custos dos recursos para os processos, mas precisamos ter os custos dos processos para os objetos de custos (atividades/produtos finais). Este é o momento de definir os *drivers* (mensuradores) desses processos para poder alocar esse custo. Alguns exemplos de drivers são:

<u>Processo</u>	<u>Driver</u>
“Criar Entretenimento”	“Minutos de Grade”
“Definir Conteúdo e Pauta”	“Tempo Reunião Pauta”

Após essas definições, já podemos fazer o rateio desses valores dos processos, dentro dos drivers estabelecidos e relacioná-los com as atividades finais. Através desse processo todo, já podemos ter a visão dos custos através de processos alocados às atividades, como afirma o Sistema de Custeio baseado em Atividades. Exemplos:

Novela X teve R\$5.000,00 de custo na Central de Produção com o processo “Produzir Figurino” e este mesmo processo teve um total de custo em todas as Centrais, na conta Figurino de R\$100.000,00 com a Novela X.

8 CONCLUSÃO

As formas de apuração de custos foram aperfeiçoando e, com isso, surgindo novos métodos de custeio para adaptação às novas exigências empresariais. Tal afirmativa demonstra que os métodos não são excludentes, pois cada empresa deve procurar o método que melhor lhe atenda.

O sistema de custeio ABC apresenta diversas vantagens que devem ser cuidadosamente analisadas pelas empresas, com o sentido de serem tirados proveitos de suas informações, colocando a entidade em uma posição privilegiada. Restam aos detentores da gestão analisar qual a real necessidade da empresa e qual a sua condição em implantar determinado tipo de custeio em detrimento de outro, contudo, vale ressaltar, que dentre os sistemas analisados nesse artigo, o ABC sobressai por diminuir as distorções causadas pelo rateio.

Contudo a necessidade imposta pelo mercado, os custos de implantação e acompanhamento, o recurso humano necessário, os produtos envolvidos, as necessidades dos gestores etc. devem ser analisados para que se dimensionem as vantagens e desvantagens para cada instituição.

O profissional contabilista tem conhecimento técnico-científico capaz de ajudar no processo de idealização, implantação, correção e avaliação do custo pelo ABC, contudo não se deve rotular. A gestão envolve motivação dos envolvidos, conhecimento de processos, definição e ajustes na estrutura organizacional e administrativa da empresa, além de necessitar de interlocução entre as disciplinas.

Entretanto há céticos que não se atentaram para o poder do conhecimento e das mudanças abruptas que recaem sobre os Contabilistas e suas atribuições. Não só o poder do conhecimento e da experiência, mas da concepção teórica, do envolvimento acadêmico, da participação em cursos, simpósios, seminários, mesas redondas, ou seja, a educação continuada e, principalmente, do intercâmbio e interações de vivências entre outras ciências.

Não se pretendeu ser finalista nos estudos sobre as vantagens e desvantagens do ABC, visto que em cada entidade poder-se-ão numerar outros pontos. O que deve ocorrer é manter-se sempre pronto para as mudanças mercadológicas e estar sempre preparados para reorganizar o sistema de custeio ABC de maneira harmônica com cada momento da economia.

9 BIBLIOGRAFIA

BRIMSON, James A. Contabilidade por atividades: uma abordagem de custeio baseado em atividades. São Paulo: Atlas, 1996.

CHALOS, Peter. Managing cost in today's manufacturing environment. New Jersey: Prentice-Hall, 1992.

CHING, Hong Yuh. Gestão baseada em custeio por atividades = ABM - Activity Based Management. São Paulo: Atlas, 1995

GOGAN, Samuel. Activity based costing (ABC): a poderosa estratégia empresarial. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1994.

KAPLAN, Roberto S. e COOPER, Robin. Custo & desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo. São Paulo: Futura, 1998.

KHOURY, Carlos Yorghi. ABC - sistema de custos baseado em atividades: uma pesquisa de sua utilização.

ATKINSON, Anthony A, BANKER, Rajiv D., KAPLAN, Robert S., YOUNG, S.Mark **Contabilidade Gerencial.** São Paulo: Atlas, 2000.

COGAN, Samuel. **Impacto do "ABC Costing" na gestão da qualidade.**

MAFFEI FILHO, Pedro Alfredo. **Evolução dos sistemas de custeio e surgimento do custeio ABC como importante ferramenta gerencial no contexto da economia competitiva.**

NEVES, Silvério das. VICECONTI, Paulo Eduardo V. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo.** 6.ª ed. rev. e ampl., São Paulo, Frase Editora, 2000.

VILLAS BOAS, Fernando José. **O Custeamento dos produtos e das atividades na gestão de custos.** Fundação Visconde de Cairu. Disponível em: <http://www.contabeis.ufpe.br/repositorio2/t4/4-5.doc>