

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

**MENSURAÇÃO DAS ATIVIDADES EMPRESARIAIS: CUSTEIO
BASEADO EM ATIVIDADES X MÉTODO DA UNIDADE DE
ESFORÇO DE PRODUÇÃO**

**Monografia submetida à Universidade Federal de Santa Catarina para
obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.**

HILAMAR VOIGT DE OLIVEIRA

Orientadora: Prof^a Dr^a Ilse Maria Beuren

FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA

1995

**“MENSURAÇÃO DAS ATIVIDADES EMPRESARIAIS : CUSTEIO
BASEADO EM ATIVIDADES X MÉTODO DA UNIDADE DE
ESFORÇO DE PRODUÇÃO ”.**

HILAMAR VOIGT DE OLIVEIRA

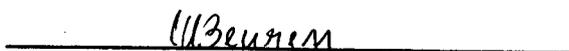
Esta monografia foi apresentada como trabalho de conclusão no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 15 de dezembro de 1995



Profº Adalberto Nienkötter
Coordenador de monografia

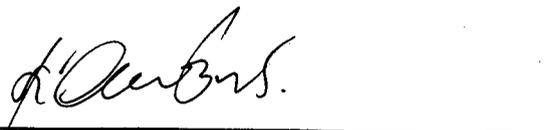
Obteve a nota média de 9.5, atribuída pela comissão examinadora integrada pelos professores:



Profª Drª Ilse Maria Beuren
Presidente



Profº Msc. Dauro Rodrigues Redaelli



Profº Msc. José Alonso Borba

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me acompanhar durante mais este longo percurso, iluminando sempre meu caminho.

Agradeço à Prof^a Dr^a Ilse Maria Beuren pela orientação criteriosa, acompanhando a evolução e consolidação das idéias e conceitos embutidos no trabalho.

Ao Prof^o José Alonso Borba pelo subsídio oferecido no desenvolver do trabalho, através do fornecimento de material bibliográfico para enriquecimento do mesmo.

À chefia do Departamento de Ciências Contábeis da UFSC, Coordenação do Curso, professores, funcionários e colegas de turma, pela oportunidade de enriquecimento profissional e pessoal.

Faz-se imprescindível registrar minha mais profunda gratidão a Mercedes Voigt de Oliveira e Renato Genésio Coelho pela paciência, compreensão e apoio em todos os momentos, durante a realização deste trabalho.

Àquelas pessoas, cujo nome não é citado, pela inviabilidade de listá-las todas, mas que participaram de alguma maneira, em algum momento do trabalho, meu muito obrigado.

RESUMO

O presente trabalho objetivou analisar a viabilidade de desenvolver um sistema de custos que integre o método do custeio baseado em atividades (ABC) e o método da unidade de esforço de produção (UEP).

Neste sentido, tornou-se necessário realizar o estudo de cada método com o intuito de verificar a possibilidade da integração dos mesmos.

No que diz respeito ao método ABC, observa-se que seu pressuposto básico é o de que as atividades consomem os recursos e os produtos, por sua vez, consomem as atividades. Para que se possa quantificar os recursos consumidos pelas atividades e alocar os custos destas aos produtos utiliza-se direcionadores de custos ou "cost drivers". É justamente na utilização destes direcionadores que está uma relevante limitação do método. Isto porque, em áreas com grande número de atividades, como a área de produção, torna-se difícil a escolha dos mesmos, o que torna este processo bastante oneroso para a empresa.

Já o método da UEP parte da noção de esforço de produção para se obter uma única unidade de medida da produção. Os esforços de produção consistem no conjunto dos custos necessários à transformação da matéria-prima em produtos acabados. Portanto, os custos de aquisição de insumos e os relacionados às demais atividades empresariais não são contemplados pelo método UEP.

Neste contexto, fica evidente a necessidade de acoplar um método de custeamento à UEP, para que as áreas não abrangidas pelo último sejam

cobertas, inclusive o custeamento da matéria-prima.

Sugere-se, portanto, neste trabalho, a integração dos métodos ABC e UEP para que algumas deficiências de ambos sejam supridas.

Após analisar a hipótese de integração dos dois métodos, para formar um sistema abrangente que cubra os custos totais da empresa, verificou-se que a mesma é viável.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1		
1.1	Introdução.....	07
1.1.1	Considerações iniciais.....	07
1.1.2	Problema.....	09
1.1.3	Objetivos.....	11
1.1.4	Organização do estudo.....	12
1.2	Metodologia da pesquisa.....	13
1.2.1	Metodologia aplicada.....	13
1.2.2	Limitações da pesquisa.....	14
CAPÍTULO 2		
2.1	Custeio baseado em atividades - ABC	16
2.1.1	Aspectos introdutórios.....	16
2.1.2	Procedimentos aplicáveis no custeio baseado em atividades...	21
2.1.3	Direcionadores de custos	23
2.2	Unidade de esforço de produção - UEP.....	26
2.2.1	Noções iniciais.....	26
2.2.2	Determinação dos esforços de produção.....	28
2.2.3	Operacionalização do método da UEP	30
CAPÍTULO 3		
3.1	Considerações iniciais.....	33
3.2	Integração dos métodos ABC e UEP.....	35
	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	37
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39

CAPÍTULO 1

O primeiro capítulo objetiva dar uma visão geral do que será abordado no trabalho, bem como especificar a metodologia que será utilizada no desenvolvimento do mesmo.

Neste sentido, para propiciar uma melhor compreensão do que se tenciona, este capítulo será dividido em duas seções: introdução e metodologia da pesquisa.

1.1 Introdução

Esta primeira seção compreende as considerações iniciais ao tema da pesquisa, a situação-problema do trabalho, os objetivos que se pretende alcançar com o desenvolvimento da presente monografia e, por fim, a organização das diversas partes deste estudo.

1.1.1 Considerações gerais

As primeiras empresas que surgiram com o desenvolvimento do comércio, na Idade Média, eram gerenciadas pelos próprios proprietários segundo suas necessidades.

A fabricação limitada a um único produto ou a uma pequena variedade de produtos não chamava a atenção dos proprietários para o desenvolvimento de amplos sistemas gerenciais. Estes, quase que empíricos,

destinavam-se apenas a apurar o tempo e o material utilizado na produção a fim de formar seu preço de venda e compará-lo com os executados no mercado. O preço do produto era definido, basicamente, pelo material utilizado e pela mão-de-obra empregada na produção.

A Revolução Industrial, no século XIX, provocou algumas modificações que viriam alterar todo este processo. Houve uma diversificação na produção o que aumentou a complexidade do processo produtivo.

Tal diversificação de produtos evidencia uma diferenciação dos esforços de produção e da matéria-prima empregada. Neste contexto torna-se relevante o conceito de custos indiretos de fabricação e emerge a preocupação em se obter a melhor maneira de fazer o seu rateio e apropriação aos produtos.

A preocupação dos empresários hoje está voltada à satisfação dos clientes. Isto requer a eficiência de cada processo da empresa, ou seja, o retorno do capital investido na produção e a rentabilidade de cada produto.

Esta situação traz consigo uma época de competitividade e faz com que as empresas comecem a exigir mais qualidade de seus produtos e serviços e, por consequência, maior produtividade.

Para tanto torna-se indispensável um bom sistema de custos a fim de se obter a mensuração e alocação mais adequada dos custos aos produtos.

A ausência de um sistema de custos bem ajustado às necessidades da empresa dificulta o processo de gerenciamento das atividades empresariais, podendo até comprometer a competitividade da empresa. Neste sentido, SELIG (1993; p. 32) menciona que:

“na revista BUSINESS WEEK de 6 de junho de 1988, na reportagem especial ‘The Productivity Paradox’ os americanos questionam seus sistemas de custeio, principalmente face às novas tecnologias de fabricação, como o CAD/CAM e o CIM. O resultado desses sistemas, conforme o artigo, é que as companhias não conhecem realmente quanto os produtos despendem na produção, levando freqüentemente à retirada de produtos de maiores lucratividades e pela permanência de produtos de baixa margem.”

Já no Brasil, os preços de venda, em muitas empresas, são determinados sobre o custo da matéria-prima consumida e da mão-de-obra direta e não sobre o total dos custos do processo produtivo. Isto deve-se ao fato de não haver uma contabilidade de custos aperfeiçoada, nestas empresas, que mensure esses custos adicionais.

Vários sistemas de custeio já existem, tanto a nível teórico, quanto prático. Eles vão desde os mais tradicionais até os sistemas consubstanciados em conceitos não contemplados nos Princípios Fundamentais de Contabilidade, portanto de difícil integração com a contabilidade societária.

Dentre esses sistemas mais contemporâneos, neste trabalho, serão discutidos dois: o custeio baseado em atividades (Activity Based Costing - ABC) e o método da Unidade de Esforço de Produção (UEP). Procurar-se-á, também, analisar a viabilidade da integração de ambos os métodos.

1.1.2. Problema

A abertura da economia mundial trouxe consigo uma época de grande competitividade.

Esta época exigiu a adoção de novas abordagens de produção e modificações nas técnicas operacionais, informativas e de gestão empresarial.

Neste contexto, as empresas passaram a investir mais na qualidade de seus produtos/serviços e nos sistemas de informações, visando uma maior produtividade.

Muitos investimentos estão sendo feitos nesta área e, ainda assim, algumas empresas não estão conseguindo apurar o custo de cada produto de forma satisfatória. Isto porque elas ainda utilizam sistemas de custos e de controle gerencial desenvolvidos para uma época de competição diferente da que vivemos atualmente.

É imprescindível, portanto, que as empresas utilizem sistemas de informações gerenciais compatíveis com a sua nova realidade, principalmente no que estiver relacionado aos novos paradigmas de produção e ao custeamento dos produtos.

Segundo NAKAGAWA (1993; p. 15) "os sistemas de custeio tradicionais foram desenvolvidos para a avaliação de inventários, tendo em vista a necessidade de se elaborarem demonstrações contábeis e fiscais, e têm sido continuamente aperfeiçoados através do tempo".

Entretanto, os gestores, atualmente, preocupados com a eficiência do processo produtivo e a competição global das empresas, não são plenamente atendidos com esses sistemas tradicionais. Isto, porque não conseguem, através deles, informações apropriadas aos seus processos decisórios.

Ressalte-se que, hoje, a preocupação centrada em volumes de

produção vem se deslocando para a diversificação dos produtos. Neste sentido, os sistemas tradicionais estão perdendo sua relevância, especialmente, porque eles não permitem uma adequada mensuração e gestão das inúmeras atividades relacionadas com a fabricação dos produtos.

Nesse sentido, faz-se necessário identificar um sistema que realize a mensuração dos custos das atividades empresariais e a sua alocação aos produtos, de forma mais aprimorada do que a oferecida pelos sistemas de custos tradicionais.

1.1.3 Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar a viabilidade de desenvolver um sistema de custos que integre o método de custeio baseado em atividade (ABC) e o método da unidade de esforço de produção (UEP).

Decorrem do objetivo geral os seguintes objetivos específicos:

- descrever os procedimentos do custeio baseado em atividades (ABC);
- discutir a seleção dos direcionadores de custos;
- explicitar o método da unidade de esforço de produção (UEP);
- fazer uma incursão teórica a respeito da determinação dos esforços de produção;
- abordar a operacionalização do método da UEP; e
- analisar a possibilidade de se utilizar o método da UEP para a

mensuração de custos que incorrem no processo produtivo e o ABC para os custos não contemplados pelo mesmo.

1.1.4 Organização do estudo

A fim de facilitar o entendimento do presente trabalho, ele será estruturado em capítulos.

No primeiro capítulo, na introdução, são feitas considerações iniciais em torno do tema da pesquisa, seguidas do problema que deu origem a este trabalho. Ainda nesta seção são fixados os objetivos do estudo e a sua organização em partes. Adicionalmente, neste capítulo, será elucidada a metodologia da pesquisa, que subdividir-se-á em metodologia aplicada e limitações da pesquisa.

O segundo capítulo descreverá o custeio baseado em atividades e o método da unidade de esforço de produção. Para melhor estruturar este capítulo, ele será dividido em duas seções. Na primeira seção serão apresentados alguns aspectos introdutórios ao custeio baseado em atividades, seus procedimentos e um estudo dos direcionadores de custos. Noções iniciais ao método da Unidade de Esforço de Produção serão destacadas na segunda seção, bem como a determinação dos esforços de produção e a operacionalização do método.

No terceiro capítulo será discutida uma sistemática para a mensuração da atividade empresarial com a utilização do ABC e da UEP. O capítulo subdividir-se-á em duas seções: na primeira, serão feitas

considerações iniciais ao capítulo; na segunda seção far-se-á uma análise para verificar a viabilidade da integração dos métodos ABC e UEP.

Por último, serão apresentadas as considerações finais desta pesquisa. Também serão apontadas recomendações para novos estudos em torno do tema deste trabalho.

1.2 Metodologia da pesquisa

No que diz respeito à metodologia da pesquisa, KÖCHE (1985; p. 51) explica que:

“ não existe um modelo com normas prontas, definitivas, pelo simples fato de que a investigação deve se orientar de acordo com as características do problema a ser investigado, das hipóteses formuladas, das condições conjunturais e da habilidade crítica e capacidade criativa do investigador. Praticamente há tantos métodos quantos são os problemas analisados e os investigadores existentes”.

Por conseguinte, esta segunda parte, do primeiro capítulo, compreenderá a descrição da metodologia da pesquisa a ser adotada. Para melhor estruturá-la, esta seção será subdividida em metodologia aplicada e limitações da pesquisa.

1.2.1 Metodologia aplicada

O presente estudo consiste de uma pesquisa exploratória de natureza bibliográfica. Portanto, ele é estritamente teórico, sem nenhuma

experimentação no campo empresarial.

KÖCHE (1985; p. 78) explica que “ a pesquisa bibliográfica é a que se desenvolve tentando explicar um problema a partir das referências teóricas publicadas em livros ou obras congêneres. O objetivo da pesquisa bibliográfica é conhecer e analisar as principais contribuições teóricas existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema”.

Assim, com o intuito de fundamentar o presente trabalho, realizou-se, inicialmente, a coleta de material bibliográfico pertinente ao tema da pesquisa.

Para isto fez-se necessário o manuseio de vários livros, revistas e outros periódicos e, posteriormente, uma seleção do material encontrado sobre o tema. Elaborou-se, assim, uma bibliografia genérica sobre o assunto a ser estudado.

Em seguida fez-se a triagem do material coletado e iniciou-se a leitura aprofundada do mesmo, a fim de se ter uma base para a elaboração da monografia.

1.2.2 Limitações da pesquisa

A presente pesquisa objetiva realizar um estudo para ver se há a possibilidade de associar o método do custeio baseado em atividades e o método da unidade de esforço de produção. Entretanto, este estudo possui algumas limitações.

Uma das principais limitações do presente trabalho decorre do fato dele ser uma pesquisa bibliográfica. Por ele ser essencialmente teórico,

implica na ausência da sua experimentação em uma empresa. Pelo mesmo motivo, neste trabalho, poderá correr-se o risco de se reproduzir informações processadas de maneira equivocada, já que serão, na maioria, coletadas em material bibliográfico teórico pertinente ao tema da pesquisa.

Faz-se necessário salientar, ainda, que o presente estudo possui restrições impostas pela delimitação do tema. Isto porque, a pesquisa será direcionada a abranger, exclusivamente, os objetivos propostos neste trabalho.

CAPÍTULO 2

O segundo capítulo consubstanciar-se-á da revisão bibliográfica. Ele será dividido em duas seções. Na primeira seção realizar-se-á um estudo detalhado do custeamento baseado em atividades. A unidade de esforço de produção será explorada na segunda seção deste capítulo.

2.1 Custeio baseado em atividades - ABC

Nesta seção far-se-á um estudo analítico do Custeio Baseado em Atividades - ABC.

Inicialmente, serão enfocados aspectos introdutórios ao sistema ABC, tais como sua origem, conceito e aplicações. Em seguida serão explorados os procedimentos aplicáveis no custeio baseado em atividades. Por fim, serão discutidos aspectos relevantes relacionados aos direcionadores de custos.

2.1.1 Aspectos introdutórios

CATELLI & GUERREIRO, citando JOHNSON, no Boletim IOB - Temática Contábil e Balanços nº 39 (1994; p. 326), referem que:

“o sistema ABC se originou efetivamente em trabalhos desenvolvidos na General Eletric, nos primeiros anos da década de 60, nos Estados Unidos da América. Esse sistema foi posteriormente codificado pelo professor

Robin Cooper, da Harvard Business School, na década de 70. A partir dos anos 80, o sistema ABC começou a ser amplamente desenvolvido por intermédio de empresas de consultoria, tais como Bain & Co. e a Boston Consulting Group, e mediante implementações em empresas, tais como a Scradler Bellows, John Deere, Union Pacific, Caterpillar e Hewlett-Packard”.

Por outro lado, DE ROCCHI (1994; p. 11) apresenta quatro versões para explicar as origens do custeamento baseado em atividades, a saber:

- “a) os trabalhos de Alexander Hamilton Church, desenvolvidos nas primeiras décadas deste século e que agora estão sendo redescobertos pelos criadores e divulgadores do Sistema de Custeamento Baseado em Atividades;
- b) o Platzkosten, criado por Konrad Mellerowicz na década de 1950 (...);
- c) o método de custeamento apresentado por Georg J. Staubus em seu livro *Activity Costing and Input-Output Accounting*, em 1971; e,
- d) o Transaction Based Costing, proposto por Jeffrey G. Miller e Thomas E. Vollmann em 1985, e posteriormente divulgado por H. Thomas Johnson e Robert S. Kaplan.”

Todavia, os estudos de Church, de acordo com DE ROCCHI (1994; p. 11), não foram aceitos na época porque suas propostas requeriam que muitos dados fossem armazenados necessitando, também, de uma análise complexa e intensiva desses dados. Como o sistema de apuração e análise dos custos utilizado era operado manualmente, tornava a proposta de Church muito dispendiosa.

DE ROCCHI (1994; p.11) ainda relata que não foi dada muita atenção à obra de Mellrowicz. Diz, também, que atualmente uma boa parte dos estudiosos fixam a origem do ABC na obra “*Activity Costing and Input-Output Accounting*”, proposta por George J. Staubus e publicada em 1971, a qual não

foi muito divulgada quando lançada. Tal fato ocorreu apenas quando do surgimento das obras de Johnson & Kaplan.

ROCHA (1995; p. 63) refere que o “artigo publicado na revista Management Accounting diz que o sistema ABC foi utilizado já em 1940, pela Caterpillar”. Tal afirmação contradiz o que é afirmado por JOHNSON, in CATELLI & GUERREIRO (1994; p. 326), pois segundo este autor o sistema foi implementado na Caterpillar somente a partir dos anos 80.

Segundo ROCHA (1995; p. 63), “Longman e Schiff já falavam em custeio funcional em 1955” (...) e que na realidade “somente a partir da década de 80 começaram a proliferar vários artigos sobre o sistema ABC de custeio, de autoria de professores como Cooper, Kaplan, Turney e muitos outros. No Brasil, esse pioneirismo coube ao professor Masayuki Nakagawa”.

Observa-se que, de maneira geral, os autores citados não se contradizem a respeito da origem do ABC. A exceção ocorre apenas entre JOHNSON e ROCHA no que diz respeito a implementação do sistema na empresa Caterpillar.

No que diz respeito ao aspecto conceitual do ABC, COOPER & KAPLAN in CRC/SP (1995; p. 16) afirmam que:

“é uma abordagem que analisa o comportamento dos custos por atividade, estabelecendo relações entre as atividades e o consumo de recursos, independente de fronteiras departamentais, permitindo a identificação dos fatores que levam a instituição ou empresa a incorrer em custos em seus processos de oferta de produtos e serviços e de atendimento a mercados e clientes”.

Quanto à abrangência de uso do método, é afirmado no Boletim IOB

- Temática Contábil e Balanços nº 01 (1995; p. 09) que “em princípio, o sistema de custeio com base em atividades é aplicável a qualquer empresa, de qualquer porte ou natureza”.

OSTRENGA (1993; p. 169) complementa dizendo que “o custeio baseado em atividades é tão aplicável à organizações de serviços quanto à indústrias. Além disso, aplica-se tanto à determinação dos custos de serviços, clientes ou linhas de negócios como à determinação dos custos de produtos manufaturados”.

Segundo o mesmo autor, o ABC tem alcançado sucesso em ambientes industriais ou não. Porém, o fato de algumas empresas prestadoras de serviços não possuírem os dados necessários para levar os custos do nível de processo para o de serviços, clientes e outros objetos, torna algumas empresas deste ramo mais sensíveis ao sistema do que outras.

Nas indústrias, a existência dos dados é maior do que nas prestadoras de serviços. Isto exige que aquelas empresas tenham o cuidado de não tornar muito complexo o nível de detalhamento do seu custeio de produtos.

Para que se possa aplicar o ABC em empresas prestadoras de serviços faz-se necessário verificar se, nestas empresas, existem os dados que possibilitem levar os custos das atividades além do processo de produção.

Segundo RICCIO & GOUVEIA (1995; p. 81) “nos bancos, muitos dos custos são distribuídos naturalmente para os produtos, como nas indústrias, isto é, contas-correntes, aplicações, empréstimos, financiamentos etc.

Entretanto, várias despesas com as áreas de suporte são causadas mais pelos clientes do que pelos produtos”. Complementando, o autor ainda diz que:

“uma das mais fortes diferenças entre os sistemas de custo industrial e de serviços é a necessidade de modelar também o perfil dos clientes, ao se analisarem os fatores de demanda em relação a essas funções ou empresas de serviços. Isso enfatiza a necessidade de considerar os diversos tipos de clientes como ‘cost objects’ e estabelecer conjuntos de informações que contemplem essas visões de dados”.

Inferre-se, pelo exposto, que o ABC não se restringe apenas às indústrias . Ele pode ser utilizado, também, em empresas prestadores de serviços que objetivam a obtenção de decisões mais fundamentadas e seguras. Adicionalmente, ele pode ser adotado em todas as áreas das empresas. Isto pode-se constatar no Boletim IOB - Temática Contábil e Balanços nº 19 (1995; p. 175) quando diz que “ a sua implantação nas áreas administrativas e comerciais deve começar, como nas de produção, pela análise da estrutura dos gastos dessas áreas e com a determinação dos fatores que criaram a demanda pelas funções desempenhadas”.

Todavia, devido a maior complexidade do sistema ABC em relação aos sistemas tradicionais, o Boletim IOB - Temática Contábil e Balanços nº 01 (1995; p. 8) recomenda a aplicação do ABC apenas nas seguintes empresas:

- a) cujos custos indiretos representem parcela significativa dos seus custos industriais totais;
- b) que produzem, em um mesmo estabelecimento, produtos e/ou serviços muito diversos no que se refere aos volumes de produção ou ao processo produtivo;
- c) que trabalham com clientela diversificada em termos de volume de encomendas, de especificações especiais, de serviços adicionais etc.”

Conclui-se pelo exposto que o ABC não deve ser aplicado aleatoriamente em qualquer empresa. É imprescindível que se faça uma análise detalhada da empresa, a fim de verificar se ela possui as características que viabilizam a implantação e funcionamento do sistema em estudo.

2.1.2 Procedimentos aplicáveis no custeio baseado em atividades

NAKAGAWA (1994; p. 39) explica que o custeio baseado em atividades tem como pressuposto “que os recursos de uma empresa são consumidos por suas atividades e não pelos produtos que ela fabrica. Os produtos surgem como consequência das atividades consideradas estritamente necessárias para fabricá-los e/ou comercializá-los, e como forma de se atender as necessidades, expectativas e anseios dos clientes”.

Continuando, o autor diz que o objetivo do pressuposto é:

“o de ‘rastrear’ as atividades mais relevantes, identificando-se as mais diversas rotas de consumo dos recursos da empresa. Através desta análise de atividades, busca-se planejar e realizar o uso eficiente e eficaz dos recursos da empresa de modo a otimizar o lucro dos investidores e a criação de valor para os clientes, por meio de produtos e serviços que ela desenha, produz e distribui no mercado”.

ROBLES JÚNIOR (1994; p. 43) apresenta para o ABC uma ordem hierárquica, que detalha os procedimentos em funções, processos/procedimentos, atividades, tarefas, subtarefas e operações.

Segundo o autor “as funções são subdivididas em processos, estes em atividades, as atividades em tarefas, que, por sua vez, podem ser abertas em sub-tarefas e estas ainda podem ser especificadas em operações”.

Pode-se dizer que a atividade é uma combinação organizada de recursos, que tem por finalidade produzir um bem ou serviço. Elas podem ser classificadas em atividades primárias (atividades essenciais da empresa, aquelas relacionadas diretamente à produção) e atividades secundárias (atividades de apoio, não diretamente relacionadas à produção).

Para que se inicie um custeio baseado em atividades faz-se necessário, primeiramente, identificar quais são as atividades que dependem valores expressivos de custos.

Segundo COOPER & KAPLAN in COGAN (1994; p. 7) “as companhias que instalam o ABC usam três métodos para estimar os custos que ocorrem na execução das atividades. O método mais simples agrega os gastos em todos os recursos destinados àquela atividade particular(...) e divide esse dispêndio total pelo número de vezes que a atividade foi realizada”.

Este método é o mais simples e barato, pois requer apenas o número de vezes que a atividade foi realizada. Porém é pouco preciso porque pressupõe que a cada ocorrência de atividade os recursos são consumidos na mesma quantidade.

O segundo método, descrito por COOPER & KAPLAN in COGAN (1994; p. 8), é o que:

“ utiliza a duração dos direcionadores de custos, isto é, o tempo requerido para a realização de cada atividade, na alocação das despesas indiretas aos produtos (...). É mais preciso que o anterior, porém mais dispendioso. Os benefícios de uma maior precisão na medição das

atividades consumidas deverão ser balanceados com um custo mais elevado na coleta dos dados”.

O terceiro método, e mais preciso dos três, explicitado por estes autores, refere-se ao que:

“consiste em medir diretamente os recursos consumidos em cada ocorrência de atividade (...). A alocação direta usualmente requer um sistema de ordens de produção nos quais materiais, recursos de computação e tempo de empregados podem ser medidos cada vez que a atividade é realizada. Esse tipo de informação é mais dispendioso de se coletar porém é mais acurado, especialmente em situações em que grande quantidade de recursos são necessários para a atividade, e produtos diferem consideravelmente nas demandas que colocam naquela atividade”.

A escolha do método a ser utilizado é feita pela empresa de acordo com as suas condições e necessidades. Nesse sentido, é preciso que a empresa realize um estudo dos recursos que serão despendidos na coleta e tratamento dos dados necessários em cada método, a fim de averiguar a relação custo x benefício e verificar qual o mais viável e apropriado para a empresa.

Ressalte-se que o segundo método descrito por COOPER & KAPLAN in COGAN (1994; p.8) emprega o conceito de direcionadores de custos, para apropriar os custos indiretos que ocorrem na execução das atividades. Este conceito será explorado na próxima seção.

2.1.3 Direcionadores de custos

Segundo o Boletim IOB - Temática Contábil e Balanços nº 1 (1995;

p. 06) os direcionadores de custos são “fatores que geram ou influenciam o nível dos gastos de uma atividade ou de um ‘objeto’ de custeio.(...). São, também, instrumentos de rastreamento e de quantificação dos gastos de atividades e dos ‘objetos’ que se deseje custear.”

DOMENICO (1995; p. 424) apresenta dois tipos de direcionadores de custos: o direcionador de custos de recursos e o de atividades.

O direcionador de custos de recursos aloca os gastos das áreas funcionais às suas diversas atividades. Tem por finalidade medir a quantidade de recursos que são consumidos em cada atividade.

Já o direcionador de custos de atividades aloca os custos das atividades para os objetos de custo, que podem ser produtos, clientes ou serviços.

A análise dos direcionadores de custos, também denominados de “cost drivers”, assume um papel importante na empresa. É estudando e quantificando os efeitos dos “cost-drivers” sobre as atividades, produtos e clientes que se poderá alcançar a redução de custos e do tempo de produção de produtos, bem como melhorar a qualidade dos produtos fabricados e serviços prestados.

Portanto, a seleção de um direcionador de custos não deve ser feita aleatoriamente. Segundo COOPER in COGAN (1994; p. 101) e NAKAGAWA (1994; p 75-76) três fatores devem ser considerados na escolha de “cost-drivers”. O primeiro fator é a facilidade ou dificuldade na obtenção e processamento dos dados relativos aos “cost drivers”. Isto, porque os custos relativos à escolha dos direcionadores, juntamente com os custos relacionados

à escolha incorreta dos mesmos, é que determinam o sistema ótimo de custeio no ABC.

A correlação entre o direcionador de custos selecionado e os recursos consumidos é o segundo fator . Quanto maior for essa correlação, mais facilmente o direcionador de custos será utilizado.

O terceiro e último fator é a influência que o direcionador de custos terá sobre o comportamento das pessoas. Quanto maior for o impacto causado pelo direcionador sobre as pessoas, mais fácil será a sua escolha.

Com relação à quantidade de “cost-drivers” a ser empregada, COGAN (1994; p. 101) diz que isso está associado diretamente aos seguintes fatores:

- o desejado nível de exatidão nos custos dos produtos - quanto maior a exatidão pretendida, maior será o número de direcionadores de custos necessários.
- Grau de diversificação dos produtos - quanto maior o grau de diversificação dos produtos, maior será o número de direcionadores de custos necessários.
- Custo relativo de atividades diferentes - quanto maior o número de atividades que representa uma proporção significativa do total dos custos dos produtos, maior o número de direcionadores de custos necessários.
- Grau de diversificação de volume - quanto maior a variação dos tamanhos dos lotes, maior o número de direcionadores de custos necessários.
- Uso de direcionadores de custos correlacionados imperfeitamente - quanto menor a correlação do direcionador de custos com o consumo real da atividade, maior o número de direcionadores de custos necessários”.

Infere-se, pelo exposto, que os direcionadores de custos são instrumentos indispensáveis à implementação do custeio baseado em atividades. A seleção qualitativa e quantitativa de “cost-drivers” a ser utilizada

não pode ser determinada ao acaso. Pelo exposto, vários fatores devem ser observados a fim de se alcançar maior eficiência e eficácia com o sistema de custos do qual os direcionadores de custos fazem parte.

2.2 Unidade de esforço de produção - UEP

Nesta seção realizar-se-á um estudo analítico do método da Unidade de Esforço de Produção - UEP.

Primeiramente, serão descritas noções iniciais sobre o método da UEP, tais como conceito, origem e aplicação do método. Em seguida far-se-ão considerações a respeito da determinação dos esforços de produção. Por fim, será apresentada a operacionalização do método.

2.2.1 Noções iniciais

Segundo SELIG (1993, p. 49) o método da Unidade de Esforço de Produção é uma técnica que parte da noção abstrata de esforço de produção e verifica a possibilidade de se obter, para produções diversificadas, uma única unidade de medida.

BORNIA (1995; p. 481) diz que “o método da unidade de esforço de produção baseia-se na unificação da produção de empresas multiprodutoras através da definição de uma unidade de medida comum a todos os artigos da empresa: a UEP”.

No que diz respeito à origem do método, BORNIA (1995; p. 481-482) diz que “o método da UEP tem suas origens na França, na época da Segunda

Guerra Mundial. Um engenheiro francês, Georges Perrin, criou um método de cálculo e alocação de custos e controle de gestão, denominado GP, e, logo após a segunda guerra, abriu uma empresa de consultoria para implantar seu sistema. Após a morte de Perrin, a metodologia caiu no esquecimento na França”.

A divulgação desse método no Brasil, segundo o mesmo autor, iniciou com “um discípulo de Perrin, Franz Allora, que modificou o método GP, criando o que ele denominou método das UPs ou método das UEPs, e veio para o Brasil no início dos anos 60. Praticamente não houve aplicação desta metodologia até 1978, quando foi criada uma empresa de consultoria em Blumenau, SC, cuja atividade baseava-se na implantação deste sistema de custos, chegando a aplicá-lo em cerca de 30 empresas das regiões de Blumenau e Joinville, SC”.

Entretanto, a efetiva divulgação do método ocorre, segundo o autor, da seguinte forma:

“ em 1986, uma equipe de pesquisadores da UFSC incumbiu-se de estudar, divulgar e aprimorar o método, de onde se deu a efetiva divulgação do mesmo em congressos e através de dissertações de mestrado. Após isto, muitos trabalhos surgiram, principalmente na UFRGS, e, hoje em dia, cerca de 80 empresas do Paraná, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul utilizam este método”.

No que se refere à aplicação do método da UEP, ANTUNES JÚNIOR in ORSSATTO (1995; p. 26-27) diz que:

“ o método das UEPs foi criado, à princípio , visando a uma utilização em indústrias de transformação multiprodutoras , podendo ser utilizado em outras atividades (construção civil por exemplo),mas sendo muito difícil de se utilizar em estabelecimentos

comerciais. Pelo fato do método ser fundamentado em cima dos custos de transformação, custos estes que não existem no comércio”.

BORNIA (1988; p. 07) explica que, no início, o método da unidade de esforço de produção era destinado apenas à alocação de custos e controle das atividades da fábrica e, atualmente, é aplicado também no planejamento e controle da produção.

Diante do exposto, pode-se concluir que hoje a utilização da UEP não se restringe apenas ao custeamento da produção. É utilizada também no processo de gestão empresarial, como um suporte às decisões gerenciais.

2.2.2 Determinação dos esforços de produção

De acordo com BORNIA (1988; p. 8), os esforços de produção “são a unidade de medida da produção. Partem da idéia de que todo e qualquer processo para a transformação da matéria-prima em produto acabado depende uma certa quantidade de esforço de produção, ou seja, uma certa quantidade de trabalho”.

Complementando, SELIG (1993; p. 49) explica que:

“na medida que seja possível definir-se uma unidade de produção única, a solução do problema do custo dos produtos não se dará pelo rateio das despesas totais sobre os diversos produtos (...), mas pelo simples conhecimento dos custos totais incorridos para a fabricação de todos os produtos e pela determinação da produção total da fábrica medida nesta unidade de produção única”.

SELIG (1993; p. 50), ao se referir à noção de esforço de produção,

diz que:

“ela possui uma característica que lhe confere uma grande força, que é a da homogeneidade. Essa característica permite que se possa afirmar que, quaisquer que sejam os artigos fabricados e seus respectivos processos de fabricação, a produção destes artigos necessita de esforços de produção de mesma natureza, embora de diferentes intensidades. E é exatamente porque os esforços de produção são de mesma natureza que eles podem ser adicionados, qualquer que seja o artigo considerado da fábrica”.

Inferese, pelo exposto, que a noção de esforço de produção tende a facilitar o custeamento dos produtos nas empresas multiprodutoras. Isto, porque pode-se, através dos esforços de produção, somar os diferentes produtos fabricados nestas empresas, unificando, assim, a produção. O esforço de produção total da fábrica é encontrado somando-se os esforços de produção de cada produto fabricado.

No que diz respeito à escolha das unidades de esforço de produção, ALLORA (1985; p. 73) diz que “o trabalho de estabelecer e implantar as unidades de produção numa fábrica é de caráter altamente técnico; deve ser executado por técnicos, pois se desenvolve na própria fábrica em contato direto com suas operações de fabricação”.

Conclui-se, portanto, que a determinação das unidades de esforço de produção deve ser feita com a participação das pessoas que trabalham diretamente no processo produtivo. Isto, porque somente estas pessoas conhecem bem o trabalho executado, o que permite uma maior acuracidade na determinação da unidade de esforço de produção.

2.2.3 Operacionalização do método da UEP

BORNIA (1988; p. 9) diz que “os procedimentos seguidos pelo método das UEPs podem ser divididos em cinco fases: divisão da fábrica em postos operativos, cálculo dos fotos índices dos postos operativos, determinação do foto-custo do produto-base, cálculo dos potenciais produtivos dos postos operativos e cálculo dos valores dos produtos em UEPs”.

No que diz respeito aos postos operativos, BORNIA (1995; p. 483) diz que:

“caracterizam-se justamente por se envolverem diretamente com os produtos. Um posto operativo é composto por operações de transformação homogêneas, quer dizer, o posto operativo é um conjunto formado por uma ou mais operações produtivas elementares (que não podem ser decompostas), as quais apresentam a característica de serem semelhantes para todos os produtos que passam pelo posto operativo, diferindo apenas no tempo de passagem”.

ORSSATTO (1995; p. 22) diz que “a definição dos postos operativos depende diretamente da estrutura básica da fábrica e da precisão de que se deseja nos resultados das UEPs em cada um deles. O número de postos operativos é diretamente proporcional ao custo de implementação e inversamente proporcional a acumulação de custos em cada unidade elementar”.

Após a divisão da fábrica em postos operativos, calcula-se os fotos índices de cada posto. BORNIA (1988; p. 10) define foto-índice de um posto operativo como “os principais custos de transformação, por unidade de capacidade, relacionados com aquele posto operativo em um instante no

tempo. A unidade de capacidade mais comum é a hora”.

De acordo com o autor (1995; p. 485) “estes índices são calculados tecnicamente, de acordo com o efetivo dispêndio de insumos por parte dos postos operativos em funcionamento, com excessão de matérias-primas e despesas de estrutura”.

A terceira fase é a determinação do foto-custo do produto-base, ou seja, a definição do custo despendido para a fabricação de uma unidade do produto-base.

O foto-custo do produto-base, de acordo com DEMORI (1991, p. 71-72), é o somatório dos custos despendidos no processo de fabricação do produto-base. Segundo o mesmo autor, o “seu valor é obtido pelo somatório das multiplicações dos fotos índices dos postos operativos pelo tempo que o produto-base consome nestes postos”.

A escolha do produto-base, segundo ORSSATTO (1995; p. 23), “deverá recair sobre o produto que melhor representar a estrutura de produção da fábrica, podendo ser o produto que passa pelo maior número de postos operativos ou que passa pelos postos mais significativos”.

O cálculo dos potenciais produtivos dos postos operativos é a quarta fase da operacionalização do método da UEP. BORNIA (1995; p. 483) diz que “potencial produtivo é a quantidade de esforço de produção gerada pelo posto operativo quando em funcionamento por uma hora. O potencial assim definido é medido, no método, em UEP/h”.

Calcula-se os potenciais produtivos dos postos operativos, dividindo-se os fotos-índices dos postos operativos pelo valor da UEP.

Segundo ANTUNES JÚNIOR in ORSSATTO (1995; p. 23) "o valor da UEP corresponde a um certo múltiplo do foto-custo do produto-base que, por sua vez, corresponde ao valor monetário deste produto para condições de funcionamento idealizadas (nível de atividade normal planejado) no instante considerado".

Finalmente, a última fase é o cálculo dos valores dos produtos em UEPs. ORSSATTO (1995, p. 24) diz que para este cálculo "é feito o somatório das parcelas resultantes da multiplicação do tempo de permanência dos produtos em cada posto pelo valor da UEP/h do mesmo".

Continuando, a autora diz que "a produção da fábrica em UEPs é feita com a simples soma dos produtos por ela fabricados. Então, através da divisão do total dos custos de transformação incorridos pelo valor total em UEPs, obtêm-se o valor real e monetário de uma UEP. Após a obtenção do mesmo, para calcular-se o custo de cada produto multiplica-se o seu valor em UEPs pelo valor monetário da UEP da fábrica".

Inferre-se, pelo exposto, que o método da UEP divide a empresa em duas partes distintas: processo produtivo e demais áreas. Sua operacionalização restringe-se apenas ao processo produtivo. Assim, no uso desse método ficam descobertas áreas indiretamente relacionadas ao processo produtivo e o custeamento da matéria-prima.

CAPÍTULO 3

O terceiro capítulo do presente trabalho visa analisar a viabilidade da integração dos métodos ABC e UEP.

Para o melhor desenvolvimento deste capítulo, ele será dividido em duas seções. Na primeira seção faz-se-ão considerações iniciais ao capítulo, descrevendo limitações pertinentes aos métodos ABC e UEP. A integração dos dois métodos em estudo será abordada na segunda seção.

3.1 Considerações iniciais

O estudo do método do custeio baseado em atividades (ABC) e do método da unidade de esforço de produção (UEP) tornou possível detectar limitações pertinentes a ambos.

No que diz respeito ao ABC, pode-se dizer que quando ele é aplicado à área industrial encontra problemas devido ao grande número de atividades existentes na mesma. Isto, porque quanto maior o número de atividades existentes em determinada área da empresa, maior será o número de direcionadores de custos necessários para custear tais atividades.

Isto é corroborado por GANTZEL (1995; p. 251) quando diz que “notadamente no Brasil, a dificuldade de implantação do ABC consiste no baixo nível de automação/sensorização existente nas indústrias: quando aplicado na produção, o método tem resultado em generalizações (tratamento

por linhas e não por máquinas) decorrentes do elevado trabalho necessário para apontamento dos 'drivers' (geradores de custos, critérios)".

Portanto, o método ABC torna-se complexo. Ele exige que a empresa realize análises profundas das suas operações a fim de determinar suas diferentes atividades e os respectivos "cost-drivers" necessários.

Os empresários interessados em adotar o sistema ABC devem estar cientes dos investimentos que far-se-ão necessários à implantação do método, bem como das mudanças necessárias na organização e estrutura da empresa.

Já o método da unidade de esforço de produção encontra problemas no que se relaciona ao custeamento total dos produtos, visto que ele não se aplica à mensuração das atividades que não guardam relação direta com o processo produtivo.

Como este método está relacionado apenas aos custos de transformação da matéria-prima em produtos acabados, o custo de aquisição da matéria-prima também não é incluído no processo.

GANTZEL (1995; p. 253) acrescenta que "até mesmo conceitualmente, a UP não é recomendada para implantação em atividades (overhead), em função da natureza destas: não apresentam fluxo/esforços constantes".

O fato das atividades possuírem esforços variáveis impossibilita a implementação do método UEP em atividades, pois não é possível neste caso a unificação da produção. Assim, não se torna possível alcançar o pressuposto básico do método: a obtenção de uma unidade de medida da produção.

Diante do exposto, fica evidente a necessidade de acoplar um

método de custeamento à UEP que cubra as áreas não abrangidas pelo mesmo, inclusive o custeamento da matéria-prima. Este trabalho sugere o método do custeio baseado em atividades para cobrir tais deficiências.

3.2 Integração dos métodos ABC e UEP

Com o intuito de sanar falhas pertinentes ao método do custeamento baseado em atividades e ao método da unidade de esforço de produção surge a hipótese de integração de ambos os métodos.

Estudos a este respeito vêm sendo realizados e algumas empresas já começaram a colocá-los em prática. Segundo COSTA (1995; p. 77), o Grupo Boticário, por exemplo, iniciou a implantação integrada dos métodos em julho de 1994 e a concluiu no início de 1995. O objetivo do grupo era obter dados mais aprimorados que viabilizassem a tomada de decisões.

Para tornar viável a integração, no exemplo prático da Boticário, GANTZEL (1995; p. 253) diz que “ tanto o ABC quanto a UP tem sua ‘estrutura’ elaborada individualmente: a UP é processada em um Banco de Dados ACCESS, o ABC em um sistema OROS ABC e o custo dos componentes mediante importação de dados da área de compras”.

Neste contexto a integração se torna viável. Faz-se necessário acoplar os dados referentes às UEPs e os custos dos componentes ao sistema ABC. Ou seja, considera-se a produção , exceto os componentes, calculada pelo método da UEP e, a partir de então, ambos são tidos como atividades e mensurados junto com as demais atividades empresariais pelo custeio

baseado em atividades.

Os resultados obtidos com a integração, no Grupo Boticário, segundo GANTZEL (1995; p. 258), “podem ser analisados não apenas pela qualidade das informações, mas também por seu nível de detalhamento e pela observância à relação custo x benefício: para o cálculo do ABC e UP é necessário apenas uma pessoa, num processo totalmente descentralizado e que confere à área de custos uma função de compiladora de informações”.

Pode-se dizer, diante do exposto, que a utilização de apenas um dos métodos na empresa acarreta em um sistema de informações deficiente.

A integração dos métodos ABC e UEP vem suprir algumas deficiências do sistema tradicional de informações gerenciais. Isto porque, a utilização conjunta dos métodos permite a apuração e apropriação mais acurada dos custos indiretos de fabricação, além de facilitar a gestão dos custos totais da empresa, já que todas as áreas da mesma são cobertas pelo sistema integrado. Tal fato permite, também, um melhor controle dos custos totais e fornece à empresa mais subsídios para a tomada de decisões dos gestores.

Além disso, as principais falhas pertinentes aos métodos ABC e UEP são mutuamente supridas, pois as limitações de um método são cobertas pelo outro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Diante da necessidade crescente de competitividade, iniciada pela Revolução Industrial, as organizações passam a buscar melhores informações e o gerenciamento acurado de suas atividades empresariais.

Para tanto, faz-se necessário a utilização de novos sistemas de custeio, já que os métodos tradicionais não atendem satisfatoriamente a essa necessidade. Isto, porque eles não permitem a adequada mensuração e gestão das atividades em empresas com processos produtivos complexos e diversificados.

Neste sentido, estudos vêm sendo realizados e já emergem alguns sistemas de custeio com vista a atender esse propósito.

O objetivo deste trabalho consistiu em explorar, dentre os sistemas contemporâneos existentes, a integração de dois: o custeio baseado em atividades e o método da unidade de esforço de produção.

Assim, inicialmente, foi abordado o custeio baseado em atividades seguido da discussão de seus procedimentos e da seleção dos direcionadores de custos.

Em seguida, realizou-se um estudo do método da unidade de esforço de produção. Fez-se um comentário a respeito da determinação dos esforços de produção e uma abordagem a respeito da operacionalização do método UEP.

Por fim, mediante a análise das vantagens e limitações pertinentes a

cada método, verificou-se que a utilização conjunta dos métodos acarreta numa mensuração mais acurada das atividades e melhor controle dos custos totais da empresa. Consegue-se, assim, um sistema de informações aprimorado que facilita a tomada de decisões e o processo de gerenciamento das atividades empresariais.

No que diz respeito às recomendações para novos trabalhos, sugere-se um estudo que tenha por objetivo desenvolver um sistema integrado dos métodos ABC e UEP, aplicável em uma empresa industrial.

Sugere-se, também, explorar a viabilidade da aplicação de um sistema integrado dos métodos ABC e UEP em uma empresa prestadora de serviços.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLORA, Franz. Engenharia de custos: custos técnicos. São Paulo: Pioneira; Blumenau(SC): Fundação Universidade Regional de Blumenau, 1985.
- ALLORA, Franz & ALLORA, Valério. Unidade de medida da produção para custos e controles gerenciais das fabricações. São Paulo: Pioneira, 1995.
- BORNIA, Antônio Cezar. A fusão de postos operativos no método da unidade de esforço de produção . ANAIS - IV Congresso Internacional de Custos e II Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos, UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil, v. 1, p. 481-491, out./1995.
- BORNIA, Antônio Cezar. Análise dos princípios do método das unidades de esforço de produção. Florianópolis, Dissertação de Mestrado apresentada ao CETD/UFSC, 1988.
- CATELLI, Armando e GUERREIRO, Reinaldo. Uma crítica do sistema ABC - Activity Based Costing . IOB - Informações Objetivas (Pasta Temática Contábil e Balanços). São Paulo, ano XXVIII, nº 39, p. 327-319, 5ª semana de setembro de 1994.
- COGAN, Samuel. Activity based costing (ABC): a poderosa estratégia empresarial. São Paulo: Pioneira, 1994.
- Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo. Curso de contabilidade gerencial, 6. São Paulo: Atlas, 1993.
- Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo. Custo como ferramenta gerencial, 8. São Paulo: Atlas, 1995.
- COSTA, Flávio. Despesas na ponta do lápis. O boticário já sabe quanto gasta na fábrica e no escritório. Graças ao ABC e ao UP. Revista Exame, São Paulo, p. 77, 10 de maio/1995.
- DEMORI, Flávio. Sistema integrado de gestão da produção para pequenas e médias indústrias. Florianópolis, Dissertação submetida à Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do grau de mestre em engenharia, 1991.
- DE ROCCHI, Carlos Antônio. Sistema de custeamento de atividades (ABC Costing) versus mapa de localização de custos: um estudo comparativo. Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, v. 23, nº 77, p. 9-23, abr./jun. 1994.

- DOMENICO, Gino Berninzon Di. Gestão de custos baseada em atividades em um ambiente agrícola. ANAIS - IV Congresso Internacional de Custos e II Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos, UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil, v. 1, p. 421-440, out./1995.
- GANTZEL, Gerson L. A utilização integrada dos métodos ABC e UP. ANAIS - IV Congresso Internacional de Custos e II Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos, UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil, v. 1, p. 247-258, out./ 1995.
- IOB - INFORMAÇÕES OBJETIVAS (PASTA TEMÁTICA CONTÁBIL E BALANÇOS). Alguns conceitos e procedimentos fundamentais do sistema de custeio ABC. São Paulo, ano XXIX, nº 1, p. 9-5, 1ª semana de janeiro de 1995.
- IOB - INFORMAÇÕES OBJETIVAS (PASTA TEMÁTICA CONTÁBIL E BALANÇOS). O sistema de custeio por atividade - sistema ABC. São Paulo, ano XXVIII, nº 11, p. 81-77, 3ª semana de março de 1994.
- IOB - INFORMAÇÕES OBJETIVAS (PASTA TEMÁTICA CONTÁBIL E BALANÇOS). As bases de um sistema de contabilidade e custo por atividade. São Paulo, ano XXIX, nº 34, p. 311-309, 4ª semana de agosto de 1995.
- IOB - INFORMAÇÕES OBJETIVAS (PASTA TEMÁTICA CONTÁBIL E BALANÇOS). Os gastos de manufatura e o sistema de custeio por atividade (ABC). São Paulo, ano XXVIII, nº 34, p. 282-278, 4ª semana de agosto de 1994.
- IOB - INFORMAÇÕES OBJETIVAS (PASTA TEMÁTICA CONTÁBIL E BALANÇOS). O custeio por atividade (custeio ABC) nas áreas administrativas e empresas de prestação de serviço. São Paulo, ano XXIX, nº 19, p. 176 -174, 2ª semana de maio de 1995.
- KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica. Porto Alegre: Vozes, 1985.
- NAKAGAWA, Masayuki. ABC: custeio baseado em atividades. São Paulo: Atlas, 1994.
- NAKAGAWA, Masayuki. Gestão estratégica de custos: conceitos, sistemas e implementação. São Paulo: Atlas, 1993.
- ORSSATTO, Mara Taisa Carvalho. Proposta de um sistema de custos para uma indústria do setor metal mecânico. Florianópolis, Monografia submetida à Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis, 1995.
- OSTRENGA, Michael. Guia da Ernest & Young para gestão total dos custos. Rio de Janeiro: Record, 1993.

- RICCIO, Edson Luiz & GOUVEIA, Joaquim José Francisco Aguiar. O sistema de custos baseado em atividades (ABC) aplicado a bancos. Revista Brasileira de Contabilidade. Ano XXIV, nº 94, p. 74-81, jul./ago. 1995.
- ROBLES JÚNIOR, Antônio. Custos de qualidade: uma estratégia para a competição global. São Paulo: Atlas, 1994.
- ROCHA, Welington. Custeio baseado em atividades: mitos, falácias e possíveis verdades. Revista Brasileira de Contabilidade. São Paulo, ano XXIV, nº 91, p. 58-63, jan./fev. 1995.
- SELIG, Paulo Maurício. Gerência e avaliação do valor agregado empresarial. Florianópolis, Tese de Doutorado apresentada ao CETD/UFSC, 1993.
- TEIXEIRA, Ivandi Silva. ABC - (Activity - Based Costing): um sistema de custeio para a gestão da qualidade e produtividade em regimes de economia de mercado. ANAIS - IV Congresso Internacional de Custos e II Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos, UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil, v. 1, p. 213, out./ 1995.