

Aplicabilidade do Custeio Baseado em Atividades e Análise de Custos em Organizações Hospitalares.

Edvalda Araújo Leal

Roberto Fernandes Dos Santos

Neusa Maria Bastos F. Santos

Resumo:

Neste artigo, são apresentados os resultados de uma pesquisa que teve como objetivo analisar a aplicabilidade do sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC) como ferramenta de gestão econômico-financeira, fazendo uma comparação entre as informações geradas pelo sistema ABC e aquelas geradas pelo sistema de custeio tradicional. As instituições hospitalares estão sendo pressionadas pela adoção de um gerenciamento sustentável, exigindo uma nova organização, com a adesão a conceitos que possibilitem atingir melhores níveis de produtividade. A pesquisa utilizou-se de um estudo de caso único, realizado no Hospital de Clínicas de Uberlândia (HCU), enfocando o centro cirúrgico e como objeto da pesquisa elegeram-se as cirurgias cardíacas, classificadas em pequeno, médio e grande porte. As principais conclusões foram: o sistema de custeio tradicional é ineficaz para a tomada de decisão porque as informações geradas são incompletas e imprecisas; o sistema ABC pode ser aplicado, com sucesso, às entidades hospitalares e apresenta informações úteis e confiáveis à administração financeira; a utilização dessa metodologia para o centro cirúrgico é de grande contribuição à mensuração dos custos aos serviços, é uma informação essencial no processo decisório das organizações hospitalares.

Área temática: *Gestão de Custos nas Empresas de Comércio e de Serviços*

Aplicabilidade do Custeio Baseado em Atividades e Análise de Custos em Organizações Hospitalares.

Edvalda Araújo Leal (PUC-SP) – edvalda.leal@bol.com.br

Roberto Fernandes dos Santos (PUC-SP) – setrob@pucsp.br

Neusa Maria Bastos F. Santos (PUC-SP) – admneusa@pucsp.br

Resumo

Neste artigo, são apresentados os resultados de uma pesquisa que teve como objetivo analisar a aplicabilidade do sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC) como ferramenta de gestão econômico-financeira, fazendo uma comparação entre as informações geradas pelo sistema ABC e aquelas geradas pelo sistema de custeio tradicional. As instituições hospitalares estão sendo pressionadas pela adoção de um gerenciamento sustentável, exigindo uma nova organização, com a adesão a conceitos que possibilitem atingir melhores níveis de produtividade. A pesquisa utilizou-se de um estudo de caso único, realizado no Hospital de Clínicas de Uberlândia (HCU), enfocando o centro cirúrgico e como objeto da pesquisa elegeram-se as cirurgias cardíacas, classificadas em pequeno, médio e grande porte. As principais conclusões foram: o sistema de custeio tradicional é ineficaz para a tomada de decisão porque as informações geradas são incompletas e imprecisas; o sistema ABC pode ser aplicado, com sucesso, às entidades hospitalares e apresenta informações úteis e confiáveis à administração financeira; a utilização dessa metodologia para o centro cirúrgico é de grande contribuição à mensuração dos custos aos serviços, é uma informação essencial no processo decisório das organizações hospitalares.

Palavras-chave: Custeio Baseado em Atividades. Gestão hospitalar. Custos.

Área Temática: Gestão de Custos nas Empresas de Comércio e de Serviços

1. Introdução

O grau de complexidade das organizações hospitalares e os altos níveis de gastos incorridos na produção dos serviços, com um aparente baixo nível de eficácia, têm levado os financiadores do sistema de saúde a buscar novos modelos de prestação de serviços.

A gestão hospitalar brasileira é considerada um dos setores mais defasados quanto à utilização das ferramentas de gestão econômico-financeira, ocasionando, por exemplo, baixa produtividade, elevados desperdícios de recursos e desconhecimento do custo real dos procedimentos. A análise de custos nas entidades hospitalares se apóia em métodos contábeis tradicionais, que não levam ao efetivo conhecimento de seus custos, ou seja, grande parte dessas organizações não faz uso de adequados sistemas de custos que orientem e ofereça parâmetros para suas decisões administrativas, controle de atividades e investimentos.

Problemas semelhantes ocorreram nos Estados Unidos e nos países desenvolvidos da Europa, aproximadamente, entre as décadas de 1970 e 1980. A solução encontrada consistiu em mudar a característica de organizações hospitalares gerais para organizações especializadas em determinadas patologias, em busca da redução de custos. Buscou-se, também, profissionalizar a administração e adotar modelos de gestão econômico-financeira

capazes de medir o desempenho e de mensurar, controlar e reduzir os custos dos procedimentos (RAIMUNDINI *et al.*, 2006).

As instituições hospitalares estão sendo pressionadas pela adoção de um gerenciamento sustentável, exigindo uma nova organização, com a adesão a conceitos que possibilitem atingir melhores níveis de produtividade. Diante desse cenário, o controle de custos tem aumentado no sistema hospitalar de modo geral, porém, ainda é limitada a utilização de informações sobre custos para efeito de tomada de decisão.

O sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC) vem encontrando grande aplicabilidade na área de serviços, pois utiliza a análise de processos e de valor agregado nas suas fases de implantação, facilitando a compreensão da organização e de seus inter-relacionamentos. O sistema ABC permite identificar os gastos com atividades associadas aos processos executados, serve como importante ferramenta gerencial, seja como instrumento interno ou externo de desempenho.

Cita-se o exemplo de uma pesquisa realizada em hospitais de Nova York que revelou a satisfação dos administradores hospitalares com a adoção do sistema ABC, especialmente, pela possibilidade de identificar os custos, gerar informações financeiras operacionais, promover o controle dos custos e permitir uma melhor compreensão dos processos desenvolvidos no hospital (LAWSON, 1994).

Nesse contexto, considera-se a importância dos sistemas de custeio para o desempenho das organizações hospitalares; justifica-se o desenvolvimento de novos estudos e pesquisas, que analisem de que forma as informações de custos têm sido utilizadas para apoiar decisões estratégicas destas entidades. Assim, coloca-se a seguinte questão de pesquisa: Como a filosofia, os princípios e o processo da metodologia do custeio baseado em atividades podem ser aplicados em entidades hospitalares? Para responder a esta pergunta realizou-se uma pesquisa com o objetivo de analisar a aplicabilidade do sistema ABC como ferramenta de gestão econômico-financeira, fazendo uma comparação entre as informações geradas pelo sistema ABC e aquelas geradas pelo sistema de custeio tradicional. O estudo de caso foi realizado no Centro Cirúrgico do Hospital de Clínicas de Uberlândia (HCU), tendo como foco os custos dos procedimentos de cirurgias cardíacas. Os dados foram coletados a partir das técnicas de entrevistas, observação não participante e pesquisa documental.

Neste artigo, seção 2, apresenta-se uma breve revisão da literatura sobre o sistema ABC e sua aplicabilidade em organizações hospitalares. Em seguida, na seção 3, faz-se uma caracterização do estudo de caso e da metodologia utilizada. Na seção 4, apresenta-se a aplicabilidade do sistema ABC no custeamento dos procedimentos de cirurgias cardíacas pequeno, médio e grande porte, e, na seção 5, é apresentado o comparativo entre o custeio tradicional e o sistema ABC. As conclusões da pesquisa, na seção 6, confirmam que a utilização do sistema ABC poderá trazer grandes contribuições à mensuração dos custos aos serviços.

2. Custos Hospitalares e Sistema de Custeio Baseado em Atividades

À medida que a competição global se intensifica, as empresas estão produzindo cada vez mais uma crescente variedade de produtos e serviços. Elas estão descobrindo que a diversificação de produtos ou serviços está impondo demandas variadas sobre os seus recursos. A necessidade de medir mais precisamente como os produtos e serviços usa os recursos levou muitas empresas a aprimorar os seus sistemas de custeio (HORNGREN *et al.*, 2004).

Um sistema de custeio tem a finalidade de servir como ferramenta de gestão econômico-financeira para planejamento e controle dos recursos disponíveis, como: medidor

do desempenho operacional e financeiro; banco de informações confiáveis e oportunas para a tomada de decisão; e identificador de custos desnecessários e de tarefas ineficientes quanto a seu volume ou execução. As informações geradas devem proporcionar benefícios que superem os custos de implantação e de manutenção do sistema (ATKINSON *et al.*, 2000; MAHER, 2001).

Em organizações hospitalares, a busca de melhores padrões de eficiência no uso dos recursos alocados às atividades operacionais são condições impostas pelo mercado (MATOS, 2005). No entanto, uma grande parte das organizações hospitalares ainda utiliza puramente métodos contábeis tradicionais e não dispõe de sistema de gerenciamento de custos que forneça as informações necessárias ao controle das atividades, bem como às decisões administrativas e de investimentos. Os sistemas de custeio implantados restringem-se à apuração dos custos setoriais, e, em alguns casos, atendem a análises de avaliação de resultado por área. Uma etapa importante deixa de ser cumprida, que é a apuração do custo dos procedimentos hospitalares, com a atribuição dos custos das áreas ou atividades aos serviços prestados (ABBAS, 2001; BEULKE E BERTÓ, 1997).

O sistema ABC surgiu diante da obsolescência das metodologias de custeio tradicionais, combinada com os desafios competitivos e tecnológicos. O atendimento à necessidade de custos por produtos mais transparentes para auxiliar os gestores num ambiente de alta competitividade era impossível com os velhos sistemas, principalmente, os custos indiretos que, por sua vez, apresentam sérias dificuldades de alocação aos diferentes produtos em razão de sua subjetividade apresentada por sistemas tradicionais quanto à utilização desses critérios de rateio. Para o sistema ABC, os custos indiretos devem ser primeiramente atribuídos às atividades e, em seguida, aos serviços que utilizam as atividades (ATKINSON *et al.*, 2000).

Portanto, as atividades constituem a base do sistema ABC; analisa-se o comportamento dos custos por atividade, estabelecendo relações entre as atividades e o consumo de recursos, permitindo a identificação dos fatores que combinam, de forma adequada, recursos humanos, tecnológicos e recursos materiais. A causa do consumo de recursos são as atividades, razão pela quais estas devem ser analisadas quanto à geração ou não de benefícios para a organização, mediante a análise do valor agregado (KAPLAN & COOPER, 2000; MAHER, 2001).

Uma vez que o processo de prestação do serviço é composto por atividades que se inter-relacionam, tal análise permite uma visualização das atividades que podem ser melhoradas, de modo a eliminar aquelas que não geram benefícios ou a aumentar o desempenho daquelas que geram benefícios, servindo de base para a tomada de decisão na gestão econômico-financeira de custos (MARTINS, 2003).

As atividades propiciam uma visão das ações executadas dentro de uma organização e facilitam identificar as causas dos custos, ou seja, verificar sua operacionalidade, o que permite aos gestores da empresa tomar a iniciativa de minimizá-los ou eliminá-los.

Para o sistema ABC, primeiramente, os custos são rastreados para as atividades e, em seguida, para os objetos de custeio, supondo que são as atividades que consomem recursos e que objetos de custos consomem atividades (HANSEN & MOWEN, 2001). Nesse sistema, parte-se do princípio de que não é o produto ou serviço que consome recursos, mas, sim, os recursos são consumidos pelas atividades e estas, por sua vez, são consumidas pelo produto ou serviço (NAKAGAWA, 2001).

De acordo com Martins (2003), o direcionador de custo deve ser o fator que determina ou influencia a maneira como os produtos ou serviços ‘consomem’ (utilizam) as atividades. Assim, o direcionador de custos será a base utilizada para atribuir os custos das atividades aos produtos ou serviços. Como as atividades exigem recursos para serem realizadas, deduz-se que o direcionador de custos se constitui na causa dos custos.

Para definir direcionador de custos, considera-se, de acordo com Maher (2001), primeiramente, a relação causal (o direcionador com maior relação com a causa do custo da atividade); em seguida, os benefícios proporcionados (atribuição de custos com base nos benefícios gerados); e, por último, o rateio (quando o custo não pode ser associado à atividade por meio da relação causal e/ou dos benefícios gerados, necessitando de atribuição prudente desse ao serviço prestado). Durante a identificação e definição dos direcionadores de custos, observa-se se alguma atividade abrange mais de um direcionador de custos. Nesse caso, a atividade deve ser desdobrada em outras, até que se tenha um direcionador de custos para cada atividade (KEE e SCHMIDT, 2000; RAMSEY, 1994; ROTH E BORTRICK, 1991).

Considera-se que as atividades constituem a base do sistema ABC e que os direcionadores de custos são os rastreadores dos custos. De acordo com Hansen & Mowen (2001, p.392), ao se projetar um sistema ABC, há seis etapas essenciais:

- (1) Identificar, definir e classificar as atividades e os atributos chaves;
- (2) atribuir os custos dos recursos para as atividades;
- (3) atribuir o custo de atividades *secundárias* para as atividades *primárias*;
- (4) identificar os objetos de custo e especificar o montante de cada atividade consumida por objeto de custo específico;
- (5) calcular as taxas de atividades primárias; e
- (6) atribuir os custos de atividades aos aspectos de custo.

O sistema ABC, como metodologia de custeio que dá suporte à tomada de decisão, apresenta vantagens, como: informações gerenciais relativamente mais fidedignas por meio da redução do rateio; fácil adequação às empresas de serviços; menor necessidade de rateios arbitrários; obriga a implantação, permanência e revisão de controles internos; proporciona melhor visualização dos fluxos dos processos; identifica, de forma mais transparente, onde os itens em estudo estão consumindo mais recursos; identifica o custo de cada atividade, em relação aos custos totais da entidade; e possibilita a eliminação ou redução das atividades que não agregam valor ao produto (LEONE, 2000; SAKURAI, 2001; HANSEN & MOWEN, 2001; MARTINS, 2003).

Nesse contexto, evidenciam-se, por exemplo, informações importantes, como valor agregado, lucratividade do serviço, atividades que são essenciais e atividades que podem ser eliminadas do processo de prestação de serviço, taxa de desempenho das atividades, por meio de direcionadores de custos, e descrição do processo de prestação de serviços, por meio do mapeamento das atividades (DRAKE, HAKA E RAVENSCROFT, 1999; MISHRA E VAYSMAN, 2001).

Já, os sistemas de custeio tradicional (custeio por absorção e custeio variável) não proporcionam esses benefícios. O fato de os custos indiretos serem considerados como homogêneos ao objeto de custos e alocados, geralmente, com base no volume, pelos critérios de rateio, pode distorcer o custo do serviço. Essa distorção ocorre porque o volume nem sempre representa o fator de relação de causa entre os recursos consumidos (custos) e os serviços prestados. Além disso, as informações geradas pelo sistema custeio tradicional, não exploram com a profundidade gerencial necessária à identificação dos componentes de custo.

Desse modo, o sistema ABC apresenta informações mais precisas e confiáveis sobre custo do serviço, processo de custeamento, desempenho das atividades, preço de venda e a margem de lucratividade do serviço aos gestores da organização. Assim, não se restringe somente ao processo de custeamento do serviço, mas minimiza as distorções quanto à alocação dos custos indiretos aos serviços. Além de demonstrar como os recursos são utilizados, as informações geradas não são apenas operacionais, mas também financeiras e permitem o gerenciamento com base nas atividades e a integração aos demais sistemas da organização, tornando o processo de gestão dinâmico e voltado para a eficiência dos resultados (COKINS, 1998; MISHRA E VAYSMAN, 2001).

Algumas limitações são evidenciadas no sistema ABC, como: gastos elevados para implantação; alto nível de controles internos a serem implantados e avaliados; necessidade de revisão constante; dificuldade de envolvimento e comprometimento dos empregados da empresa; necessidade de reorganização da empresa antes de sua implantação; dificuldade na integração das informações entre departamentos; necessidade de formulação de procedimentos padrões; e maior preocupação em gerar informações estratégicas do que em utilizá-las. (LEONE, 2000; SAKURAI, 2001; HANSEN & MOWEN, 2001; MARTINS, 2003). Percebe-se a resistência às mudanças e aos fatores econômicos. A resistência à mudança pode estar relacionada com a cultura local, já que esta condiciona o sucesso ou o fracasso do sistema ABC (MALMI, 1997; BREWER, 1999; MISHRA E VAYSMAN, 2001). Entre essas mudanças, cita-se a estrutura administrativa, que deveria deixar de ser funcional por departamento para tornar-se uma estrutura organizacional que identifica as atividades. Os fatores econômicos referem-se à falta de recursos internos na organização, como infraestrutura e profissionais especializados para implantar e manter o sistema ABC.

Diversos autores corroboram que, devido à provável impossibilidade de um sistema ABC cobrir todas as atividades de uma organização, a sua implantação deve ser focada na escolha das atividades mais relevantes, que são aquelas que consomem a maioria dos recursos.

3. Metodologia de Pesquisa

A pesquisa foi realizada no Hospital de Clínicas de Uberlândia (HCU), inaugurado em 1970. É uma organização hospitalar pública, com os objetivos de assistência, ensino e pesquisa, ligada à Universidade Federal de Uberlândia e vinculada à Fundação de Assistência, Estudo e Pesquisa de Uberlândia (FAEPU), e integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS). Sua estrutura física é composta por 503 leitos, sendo considerado de grande porte, conforme o critério proposto por Calvo (2002).

O objeto de pesquisa foram os procedimentos de cirurgias cardíacas, e o período pesquisado foi setembro a novembro de 2005, sugestão dos responsáveis pela controladoria do HCU. Destaca-se que o Centro Cirúrgico do HCU é responsável por 12.384 procedimentos cirúrgicos, anualmente; deste número, 228 são cirurgias cardíacas. A capacidade física atual do centro cirúrgico é de 11 salas de cirurgias; destas, uma é reservada para as cirurgias cardíacas, realizadas diariamente.

O HCU utiliza a classificação das cirurgias como pequeno, médio e grande porte; esta classificação é feita considerando-se o tempo de duração da cirurgia, sendo: até 1 hora (pequeno porte), de 1 a 3 horas (médio porte) e acima de 3 horas (grande porte).

A classificação por porte é questionada no trabalho de Faulhaber *apud* Gatto (1996) pelo grau de subjetividade e de controle insuficiente. Essa autora comenta que o estudo realizado em 1965, com o envolvimento de vários cirurgiões norte-americanos, procurou definir os procedimentos cirúrgicos em grande, médio e pequeno porte, com a finalidade de permitir a comparação dos relatórios médicos. Este sistema foi adotado no agendamento das cirurgias, mas sua utilidade foi questionada, pois não refletia as necessidades dos pacientes.

Os números das cirurgias cardíacas realizadas no período em estudo (setembro a novembro de 2005) foi de: 04 cirurgias pequeno porte, 43 cirurgias médio porte e 19 cirurgias grande porte, totalizando 66 cirurgias, de acordo com informações fornecidas pelo departamento de estatística e informações do HCU.

Adotou-se o método de estudo de caso, por possibilitar uma investigação detalhada dos processos desenvolvidos no centro cirúrgico, a compreensão da relação entre esses processos e demais setores do hospital, a análise de dados qualitativos e o uso de diversas técnicas de coletas de dados (YIN, 2005).

De acordo com Yin (2005, p. 32), “um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

As evidências foram coletadas por meio da análise de documentos da organização, de registros em arquivos, de entrevistas semi-estruturadas com diversos profissionais que trabalham diretamente no centro cirúrgico e em setores de apoio e de observação não participante. Buscou-se a convergência das evidências por meio da triangulação dos dados, com o intuito de validar o construto (YIN, 2005).

De acordo com Gil (2002), este trabalho está situado no grupo de pesquisa exploratória, uma vez que um dos objetivos é verificar e descrever, por intermédio de um estudo de caso, a aplicabilidade do sistema ABC, uma associação entre a base teórica e a realidade de uma organização hospitalar, ou seja, um hospital universitário, localizado no município de Uberlândia-MG.

Antes da fase de coleta, foi elaborado um protocolo contendo todos os elementos indicados por Yin (2005). O protocolo destina-se a orientar o pesquisador na condução do estudo de caso e é uma das principais táticas para se aumentar a confiabilidade da pesquisa.

A escolha pela cirurgia cardíaca deu-se por a mesma requerer um número diversificado de atividades para a realização do procedimento cirúrgico e também pela representatividade financeira das mesmas no faturamento do hospital objeto de estudo.

4. Aplicabilidade do Sistema ABC – Definição das Atividades e dos Direcionadores

O desenvolvimento do sistema ABC corresponde a uma série de etapas que devem ser seguidas. Pela característica desta pesquisa, ou seja, os custos na gestão hospitalar, foram escolhidas as etapas sugeridas por Hansen & Mowen (2001, p.392), informadas anteriormente na seção 2.

Na primeira etapa, com relação à identificação, definição e classificação das atividades, utilizou-se para coletar dados as entrevistas, pesquisas e observações. Segundo Hansen & Mowen (2001, p. 394), estas informações obtidas com entrevistas e outros servem para a elaboração de um dicionário de atividades e fornecem dados na atribuição dos custos de recursos às atividades.

Com base nas respostas da entrevista, foram identificadas as principais atividades, com descrição detalhada de cada uma delas, as tarefas realizadas em cada uma das atividades, as medidas de consumo de cada atividade (direcionador de atividade), os usuários (objetos de custeio) e classificadas as atividades em primárias e secundárias.

No quadro 1, apresenta-se o dicionário de atividades identificadas no procedimento da cirurgia cardíaca e a descrição detalhada destas atividades no centro cirúrgico, ou seja, aquelas diretamente ligadas às cirurgias cardíacas. A supervisora de enfermagem do centro cirúrgico e equipe de enfermagem envolvida nos processos, descreveram o tempo gasto em minutos para cada atividade, sendo algumas destas atividades realizadas ao mesmo tempo.

Nome da Atividade	Descrição da Atividade
1 – Montagem da sala de Cirurgia	<ul style="list-style-type: none"> • Retirar os Kits cirúrgicos de medicamentos e materiais da Farmácia do Centro Cirúrgico; • Conferir e distribuir os materiais na sala de cirurgia; • Checar o funcionamento e os gases (O₂, Oxido Nitroso) da isoleta de transporte ; Checar o carrinho de reanimação (materiais e equipamentos de emergência).
	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar o carrinho de anestesia e apoio aos anestesistas; • Acomodar e posicionar o paciente;

<p>2- Admissão, preparação e anestesia do paciente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar o paciente quanto ao procedimento; • Abrir com técnica asséptica o Kit de anestesia, materiais e medicações, • Verificar e monitorizar os sinais vitais, • Providenciar o acesso venoso periférico. • Colher material para exames quando necessário, • Efetivar a sondagem, tricotomia, assepsia. • Monitorizar o paciente , • Avaliar a pulsão arterial e • Efetivar a anestesia, • Acompanhar constantemente e controlar os sinais vitais e a quantidade de anestésico administrado aos pacientes.
<p>5 – Preparação da mesa cirúrgica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar a mesa cirúrgica, • Abrir com técnica asséptica os materiais, • Auxiliar a equipe a se paramentar, ligar os equipamentos (aspirador, bisturi elétrico, e outros), • Buscar os complementos (medicamentos e materiais) necessários ; • Aplicar medicações, conforme solicitação médica, • Auxiliar a equipe no caso de intercorrências, • Preencher o relatório de procedimento e consumo cirúrgico.
<p>6 - Preparação pré-cirúrgica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Posicionar o paciente, • Praticar os procedimentos evasivos (acesso venoso central, sondagem), • Providenciar a assepsia .
<p>7-Procedimentos Cirúrgicos (fora de campo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anestesista (monitorar o paciente durante a cirurgia); • Circulantes : aplica medicações, conforme solicitação médica, auxilia a equipe no caso de intercorrências, buscar na farmácia do Centro Cirúrgico complemento de materiais e medicamentos necessários, preenche o relatório de procedimento e consumo cirúrgico. <p>Perfusionista : Monitorar equipamento durante a cirurgia.</p>
<p>8 - Procedimentos cirúrgicos (em campo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceder à intervenção cirúrgica conforme diagnóstico (especialidade) investigada inicialmente. •
<p>9 - Procedimentos Pós-Cirurgia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transferência do paciente da mesa cirúrgica para o leito (UTI), • Acompanhar o paciente (com os equipamentos) até o UTI – Aguardar a estabilização do paciente.
<p>10 – Desmontagem da sala de cirurgia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Concluir o preenchimento e conferência do relatório de consumo de materiais e medicamentos; • Desmontar a mesa cirúrgica, • Higienizar os instrumentos e equipamentos antes da esterilização, • Repor os materiais do carrinho de emergência.

Fonte: HCU (entrevista , observação não participante e pesquisa documental).

Quadro 1 - Dicionário de Atividades: Centro Cirúrgico HCU - Cirurgias Cardíacas

A atribuição de recursos às atividades consistiu a **segunda etapa**, como orientação para a implantação do sistema ABC. Os recursos são os fatores utilizados na produção ou execução de serviços, tais como, mão-de-obra, materiais e tecnologia (BRIMSON, 1996).

Em relação à obtenção dos valores dos recursos, é importante atentar-se ao fato de que, embora a bibliografia do ABC divida a fase de custeamento em alocação dos recursos às atividades e alocação das atividades aos objetos de custos, é possível identificar uma etapa muito importante anterior a estas. Essa etapa consiste na apuração da totalidade dos recursos consumidos no âmbito geral da organização, nos quais são identificados os recursos e apropriados aos departamentos, e, na seqüência, busca-se uma alocação preliminar para depois atribuir os custos a cada atividade.

Foram identificados os recursos envolvidos nos processos, demonstrados a seguir, na tabela 1, coletados durante o acompanhamento do processo, por meio de documentos e de entrevistas com os departamentos de controladoria e a Bioengenharia do HCU, lembrando-se que o período analisado foram os meses de Setembro a Novembro de 2005.

Cabe ressaltar que o grupo de material mencionado refere-se a: material de expediente e de higiene e limpeza. Vale esclarecer que, em relação aos materiais utilizados no procedimento cirúrgico, ou seja, os custos diretos, o HCU lança diretamente na conta de cada paciente, portanto não transita pelo grupo de recursos de materiais citado.

Tabela 1 - Recursos envolvidos no processo – Set.Out.Nov./2005

RECURSOS	VALORES EM R\$	Representatividade %
Mão-de-Obra Direta		
Técnico-Enfermagem	R\$ 7.871,00	5,95%
Anestesiologista	R\$ 18.520,00	14,0%
Equipe Médica	R\$ 58.428,00	44,16%
Mão-de-obra Indireta (Supervisão / Secretaria)	R\$ 216,00	0,16%
Material de Consumo/Expediente	R\$ 8.727,00	6,60%
Depreciação/ Equipamentos	R\$ 2.409,00	1,82%
Energia Elétrica/Água	R\$ 2.232,00	1,69%
Telefone	R\$ 810,00	0,61%
Oxigênio	R\$ 7.727,00	5,84%
Lavanderia	R\$ 2.093,00	1,58%
Esterilização	R\$ 3.248,00	2,45%
Manutenção	R\$ 3.780,00	2,86%
Limpeza	R\$ 175,00	0,13%
Nutrição	R\$ 965,00	0,73%
Farmácia	R\$ 934,00	0,71%
Perfusão	R\$14.168,00	10,71%
TOTAL	R\$ 132.303,00	100%

Fonte: HCU (entrevista , observação não participante e pesquisa documental).

Com o objetivo de apurar o custo das cirurgias cardíacas no HCU, foram definidos **os direcionadores de recursos** para cada recurso consumido pelas atividades do processo, relacionados no quadro 2. Para isso, foram analisados cada um dos recursos e as atividades em que tais recursos foram consumidos.

Recursos	Direcionadores
Salários e Encargos	Tempo consumido em cada atividade
Material de consumo/expediente	Nº de cirurgias
Depreciação /Equipamentos	Nº Horas trabalhadas / cirurgia
Energia Elétrica	Estimativa feita pelo responsável da área de Bioengenharia/ Nº de Horas Trabalhadas
Telefone	Nº de Ramais
Oxigênio	Estimativa feita pelo responsável da área de Bioengenharia e Supervisora de enfermagem
Lavanderia	Quilos de roupas / Nº de funcionários envolvidos no procedimento cirúrgico

Esterilização	Nº de Pacotes esterilizados/ Nº de cirurgias
Manutenção	Nº de requisições (Ordem de serviço)/ Nº de Horas trabalhadas
Limpeza	Nº de cirurgias
Nutrição e Dietética	Nº de refeições fornecidas
Farmácia	Nº de Kits montados e disponibilizados
Perfusão	Nº de cirurgias

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, baseado em Abbas (2001).

Quadro 2: Direcionadores de Recursos

Os recursos são compartilhados com mais de uma atividade, exceto o salário da atividade de supervisão da enfermagem e secretaria. O processo é composto de atividades primárias que se inter-relacionam; para tanto, fez-se necessário calcular o percentual para atribuição dos recursos às atividades por meio dos direcionadores de recursos.

A **terceira etapa** consiste em atribuir o custo das atividades secundárias para atividades primárias, conforme Hansen & Mowen (2001, p.397). Os custos são atribuídos às atividades e estas são classificadas em primárias e secundárias. As atividades de suporte, secundárias, necessitam, na maioria das vezes, ser atribuídas a outras atividades. E, na entrevista realizada com a supervisora de enfermagem, ficou constatado que as atividades de supervisão e secretaria têm a característica de atividade de suporte, ou seja, não apóia diretamente no procedimento cirúrgico.

Com base na entrevista, e complementando com outros apontamentos, o direcionador de tempo utilizado na atribuição dos custos com pessoal é que será utilizado para transferir os custos das atividades secundárias às primárias.

Tabela 2 - Atribuição dos Custos das Atividades Secundárias à Primárias

Atividades	Recursos – R\$	Alocação	Total
Supervisão de Enfermeiras	2.268,00		
Secretaria	4.544,00		
Sub.Total	6.812,00	-6.812,00	-
Preparação da sala de Cirurgia	3.504,00	204,00	3.708,00
Admissão, preparação e Anestesiando o paciente	10.139,00	511,00	10.650,00
Preparação da mesa cirúrgica	3.014,00	170,00	3.184,00
Preparação pré-cirúrgica	23.580,00	1.089,00	24.669,00
Procedimentos Cirúrgicos (fora de campo)	24.662,00	2.623,00	27.285,00
Procedimentos cirúrgicos (em campo)	50.668,00	1.737,00	52.405,00
Procedimentos Pós-Cirurgia	7.163,00	341,00	7.504,00
Desmontagem da sala de cirurgia	2.761,00	137,00	2.898,00
Total Geral	132.303,00	-	132.303,00

Fonte: HCU (entrevista , observação não participante e pesquisa documental).

A **quarta etapa**, consiste na identificação dos objetos de custos, no caso deste estudo são os produtos (serviços de cirurgia cardíaca).

Para esta etapa, é necessário, antes de fazer qualquer atribuição de custos, identificar os objetos de custo e a quantidade que estes objetos consomem nas atividades.

No caso do centro cirúrgico do HCU, objeto da pesquisa, os serviços (procedimentos) cirúrgicos possuem uma classificação (porte), dependendo do tipo e tempo despendido na cirurgia. No caso específico deste estudo, o caso das cirurgias cardíacas, os objetos de custo são: Cirurgias Cardíacas Pequeno, Médio e Grande Porte;

Os direcionadores de atividade (demonstrados no quadro 3) medem as demandas que os objetos de custo consomem nas atividades, sendo:

Atividades	Direcionadores de Atividades
Preparação da sala de Cirurgia	Quantidade de cirurgias efetuadas
Admissão, Preparação e Anestesiando o paciente	Quantidade de cirurgias efetuadas
Preparação da mesa cirúrgica	Quantidade de cirurgias efetuadas

Preparação pré-cirúrgica	Quantidade de cirurgias efetuadas
Procedimentos Cirúrgicos (fora de campo)	Quantidade de horas de cirurgia
Procedimentos cirúrgicos (em campo)	Quantidade de horas de cirurgia
Procedimentos Pós-Cirurgia	Quantidade de horas de monitoramento
Desmontagem da sala de cirurgia	Quantidade de cirurgias efetuadas

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 3: Direcionadores de Atividade

Depois de definidos os objetos de custo e os direcionadores de atividades, com o auxílio do departamento de controladoria e a supervisora de enfermagem, organizou-se uma lista de atividades (tabela 3), especificando as cirurgias cardíacas, o volume de serviços, as atividades e o montante de cada atividade consumida em cada cirurgia cardíaca.

Tabela 3 - Lista de Atividades – Centro Cirúrgico HCU

Atividade	Direcionador de Atividade	Portes das Cirurgias			Total
		Pequena	Média	Grande	
Montar a sala de Cirurgia	Cirurgias	04	43	19	66
Admitir, Preparar e Anestesiado paciente	Cirurgias	04	43	19	66
Montar a mesa cirúrgica	Cirurgias	04	43	19	66
Preparação pré-cirúrgica	Cirurgias	04	43	19	66
Proced.Cirúrgicos/fora de campo	Horas de Cirurgia	04	129	76	209
Proced.Cirúrgicos / em campo	Horas de Cirurgia	04	129	76	209
Procedimentos Pós-Cirurgia	Horas de Monitoramento	2	21,5	9,5	33
Desmontar a sala de cirurgia	Cirurgias	04	43	19	66

Fonte: Elaborada pelos autores, baseado nos direcionadores de atividade.

Na quinta etapa, as taxas das atividades são computadas por meio da divisão dos custos de atividades primárias (Tabela 2) pela quantidade de direcionadores para cada atividade (tabela 3). Na tabela 4, são apresentadas as taxas de atividades para as cirurgias cardíacas.

Tabela 4 - Cálculos das Taxas de Atividades

Atividades	Custo/Direcionador	Taxa de Atividade
Preparação da sala de Cirurgia	$\frac{R\$ 3.708,00}{66} =$	R\$ 56,18 por preparação de sala
Admissão, Preparação e Anestesiado paciente	$\frac{R\$ 10.650,00}{66} =$	R\$ 161,36 por preparação/Anestesia
Preparação da mesa cirúrgica	$\frac{R\$ 3.184,00}{66} =$	R\$ 48,24 por preparação de mesa cirúrgica
Preparação pré-cirúrgica	$\frac{R\$ 24.669,00}{66} =$	R\$ 373,77 por preparação pré-cirúrgica
Procedimentos Cirúrgicos (fora de campo)	$\frac{R\$ 27.285,00}{209} =$	R\$ 130,55 por procedimentos cirúrgicos (fora de campo)
Procedimentos cirúrgicos (em campo)	$\frac{R\$ 52.405,00}{209} =$	R\$ 250,74 por procedimentos cirúrgicos (em campo)
Procedimentos Pós-Cirurgia	$\frac{R\$ 7.504,00}{33} =$	R\$ 227,39 por procedimentos pós-cirurgia
Desmontagem a sala de cirurgia	$\frac{R\$ 2.898,00}{66} =$	R\$ 43,91 por desmontagem de sala/cirúrgica

Fonte: Elaborada pelos autores.

Estas taxas demonstram os custos indiretos que cada serviço prestado pelo Centro Cirúrgico HCU, especificamente, cirurgias cardíacas, utilizou efetivamente das atividades. Estes custos são atribuídos para cada um dos serviços, pela multiplicação dos valores das taxas unitárias das atividades pelos seus respectivos direcionadores (quantidade consumida de cada atividade).

A **última etapa** do sistema ABC, proposta por Hansen & Mowen (2001), consiste em conhecer o resultado dos serviços prestados nas cirurgias cardíacas, do Centro Cirúrgico do HCU.

Tabela 5: Atribuição de Custos às Cirurgias Cardíacas

	Portes das Cirurgias/Cardíacas		
	Pequena	Média	Grande
Preparação da sala de Cirurgia R\$ 56,18 X 04 R\$ 56,18 X 43 R\$ 56,18 X 19	R\$ 224,72	R\$ 2.415,74	R\$ 1.067,42
Admissão, Preparação e Anestesiado o paciente R\$ 161,36 X 04 R\$ 161,36 X 43 R\$ 161,36 X 19	R\$ 645,44	R\$ 6.938,48	R\$ 3.065,84
Preparação da mesa cirúrgica R\$ 48,24 X 04 R\$ 48,24 X 43 R\$ 48,24 X 19	R\$ 192,96	R\$ 2.074,32	R\$ 916,56
Preparação pré-cirúrgica R\$ 373,77 X 04 R\$ 373,77 X 43 R\$ 373,77 X 19	R\$ 1.495,08	R\$ 16.072,11	R\$ 7.101,63
Procedimentos Cirúrgicos (fora de campo) R\$ 130,55 X 04 R\$ 130,55 X 129 R\$ 130,55 X 76	R\$ 522,20	R\$ 16.840,95	R\$ 9.921,80
Procedimentos cirúrgicos (em campo) R\$ 250,74 X 04 R\$ 250,74 X 129 R\$ 250,74 X 76	R\$ 1.002,96	R\$ 32.345,46	R\$ 19.056,24
Procedimentos Pós-Cirurgia R\$ 227,39 X 02 R\$ 227,39 X 21,5 R\$ 227,39 X 9,5	R\$ 454,78	R\$ 4.888,89	R\$ 2.160,21
Desmontagem a sala de cirurgia R\$ 43,91 X 04 R\$ 43,91 X 43 R\$ 43,91 X 19	R\$ 175,64	R\$ 1.889,28	R\$ 834,29
Custos Totais	R\$ <u>4.713,78</u>	R\$ <u>83.465,23</u>	R\$ <u>44.123,99</u>
Número de Cirurgias/Cardíacas	04	43	19
Custo por Cirurgia	R\$ 1.178,45	R\$ 1.941,05	R\$ 2.322,32
Horas Totais/ Cirurgias/Cardíacas	16,67/hs	265,17/hs	136,17/hs
Custo da Hora Cirúrgica	R\$ 282,77	R\$ 314,76	R\$ 324,04

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para mensurar o número de horas consumidas pelas cirurgias cardíacas nas classificações pequeno, médio e grande porte, utilizou-se do cálculo das horas consumidas pelas atividades; algumas delas realizadas ao mesmo tempo.

O sistema ABC possibilita expandir o número de taxas usadas para que possam refletir o consumo dos custos indiretos, o mais real possível; no caso deste estudo, pelos números de

cirurgias cardíacas nas classificações existentes. As taxas são baseadas em fatores causais que medem o consumo, os direcionadores de atividades.

Na análise da tabela 5, é possível verificar que os custos são atribuídos para cada tipo de cirurgia cardíaca, conforme sua classificação, multiplicando-se as taxas unitárias da atividade (tabela 4) pela quantidade consumida destas atividades, medida pelos direcionadores de custos. Dessa forma, o custo total de cada tipo de cirurgia é o somatório das oito atividades, que tanto foi dividido pelo número total de cirurgias cardíacas, para obter o custo por cirurgia, como pelo número de horas consumidas nas cirurgias para a obtenção do custo por hora/cirúrgica. Essas taxas serão utilizadas como parâmetros para comparação com a metodologia de mensuração de custos, utilizada atualmente pelo HCU.

O Centro Cirúrgico do HCU, no período estudado, apresentou capacidade instalada de 15.600 horas cirúrgicas, e, efetivamente foram utilizadas 6.076 horas que representam 39% da capacidade disponível.

5. Comparativo entre Custeio por Absorção e ABC

Para análise dos custos, durante o período de pesquisa, foram coletados dados do sistema de custeio utilizado no HCU (custeio tradicional). Alguns itens que compõem os custos indiretos do hospital se identificam prontamente com os departamentos dos quais se originaram, tanto os produtivos como os de apoio; já, para os custos comuns, que não têm nenhuma relação direta com os departamentos, é feita uma alocação destes aos departamentos com base em algum critério de apropriação. Faz-se o levantamento dos custos que, posteriormente, são rateados, calculando-se o custo indireto por hora/ cirúrgica realizada, para qualquer tipo de cirurgia, não se analisando assim a especialidade. Na tabela 6, apresentam-se os dados obtidos no HCU referentes ao custo unitário indireto total dos procedimentos de cirurgias cardíacas pequeno, médio e grande porte, calculados pelo custeio tradicional (Absorção) e, também, os custos apropriados pelo sistema ABC:

Tabela 6: Taxas Cirúrgicas Unitárias / Custos Indiretos

Procedimento Cirurgias/Cardíacas	Taxa Unit. /Custeio Absorção	Taxa Unit./Custeio ABC	Varição %
Pequeno Porte	462,40	282,77	63,53
Médio Porte	462,40	314,76	46,91
Grande Porte	462,40	324,04	42,70

Os valores de custos dos procedimentos cirúrgicos apresentados pelo custeio tradicional são calculados a partir da média dos custos indiretos alocados ao centro cirúrgico (R\$ 2.809.559,00). Em seguida, divide-se esse valor pelo número de horas efetivas de cirurgias realizadas (6.076 horas) no período em estudo (\$ 462,40).

Nota-se que o custo de hora/cirurgia é constante para qualquer especialidade de cirurgia e independe do tipo de cirurgia que o paciente foi submetido. O sistema ABC não faz essa simplificação, pois, para se calcular o custo do procedimento, é necessário, antes, realizar a análise de como o custo ocorre, considerando as atividades envolvidas e os direcionadores de custos. Assim, verifica-se que o custo identificado pelo sistema tradicional superavalia o objeto de custos (cirurgias cardíacas em todos os portes).

Quanto à apuração dos custos indiretos, considerando-se somente as horas efetivas de cirurgias (6.076 horas), realizadas no período em estudo, percebe-se que o HCU não está

avaliando economicamente a capacidade ociosa (o custo dos recursos não utilizados), o que, neste caso, é bastante significativa, pois a capacidade instalada é de 15.600 horas cirúrgicas.

Observando-se a utilização das duas metodologias, a comparação das taxas dos custos indiretos por atividade e departamento mostra claramente os efeitos de se usar apenas taxa única para atribuir os custos indiretos aos serviços. A atribuição de custo baseado em atividade reflete melhor consumo dos custos indiretos e é mais precisa, por utilizar várias taxas para atribuir custos aos serviços. Esta constatação vem confirmar o que enfatizam Kaplan & Cooper (2000, p.106): “Uma das principais diferenças entre os sistemas de custeio baseados na atividade e os sistemas tradicionais é o uso de geradores de custo não-unitários”.

A atribuição por meio do custeio baseado em atividades diminuiu os custos das cirurgias cardíacas de pequeno, médio e grande porte. Dessa maneira, ao apropriar custos que não aumentem na mesma proporção do volume de produção e tenham serviços diversificados, utilizar o custeio por absorção pode levar a uma aparência enganosa de que um serviço é altamente lucrativo ou não, e pode causar um impacto negativo na determinação do preço e competitividade de um outro produto ou serviço.

Assim, com o uso do sistema ABC, foram identificadas as atividades mais significativas nos procedimentos das cirurgias cardíacas e os direcionadores para que os custos das atividades fossem associados aos portes das cirurgias (pequeno, médio e grande), considerando efetivamente o tempo utilizado nas cirurgias. Já, com a utilização da metodologia de custeio por absorção, a apropriação dos custos indiretos utilizou a taxa cirúrgica por hora; considerando o tempo efetivo de realização das cirurgias no período, não ficou evidenciado como os recursos estão sendo aplicados. Custeio por Absorção empregou apenas um critério volumétrico (número de horas de cirurgias), sem relação lógica com todos os fatores de custos considerados.

Com relação à não-utilização de recursos (ociosidade) existentes na capacidade instalada do Centro Cirúrgico/HCU, deve-se considerar, conforme alguns estudos feitos no setor hospitalar, que os mesmos não conseguem manter a taxa de ocupação de 100%; esta taxa, na média, está entre 70% a 85%. No centro cirúrgico, poderá ser gerada uma capacidade não utilizada, derivada de uma capacidade reserva que existe para atender a pacientes específicos com demandas imprevisíveis. Nesse caso, utilizados ou não, haverá o custo desta capacidade. Percebe-se, que diferentemente de outras organizações, as entidades hospitalares devem manter capacidade instalada, muitas vezes não utilizada, para suprir as necessidades de sua prestação de serviço à saúde.

Conhecendo-se o custo desta ociosidade, cabe aos hospitais redimensionar sua capacidade para níveis mais factíveis, reduzindo o custo desnecessário. O método ABC contribui para uma correta identificação do custo dos recursos utilizados e não utilizados na execução das atividades, criando oportunidades para que decisões que utilizem informações de custos sejam tomadas de forma consciente e seguras.

A atividade hospitalar, demonstrada neste trabalho, é complexa e exige instrumentos de gestão que acompanhem o nível de exigência da organização. Percebe-se que a utilização do sistema ABC para o Centro Cirúrgico será muito útil no gerenciamento de custos das diversas modalidades de cirurgias realizadas atualmente pelo HCU. Poderá propiciar a compreensão das inter-relações entre recursos durante o processo cirúrgico e detalhar as atividades que compõem a prestação de serviço, relacionando-as aos seus respectivos custos. Com a implementação do sistema ABC o gestor deve mudar o foco de utilização de taxas departamentais para as atividades envolvidas nos diversos processos, ou seja, avaliar quanto custa para a entidade prover cada atividade de determinado produto ou serviço.

6. Conclusão

A situação observada no HCU confirma que nos hospitais públicos não se utilizam ferramentas de gestão econômico-financeira. Foi identificado que há um sistema de custeio tradicional, o qual é ineficaz para a tomada de decisão porque as informações geradas são incompletas e imprecisas. Esse sistema de custeio considera que o custo das horas/cirurgias é linear, o que não é verídico, caso analise as especialidades dos procedimentos cirúrgicos existentes.

Como o propósito neste trabalho foi analisar a aplicabilidade do sistema ABC no centro cirúrgico, especificamente, os procedimentos de cirurgia cardíaca, constatou-se que esse sistema é aplicável às organizações hospitalares e apresenta benefícios à gestão econômico-financeira. Ficou demonstrado que as etapas em que são definidas as atividades, os direcionadores de recursos, a identificação dos objetos de custo e as taxas de atividades, podem ser aplicadas com sucesso em entidades hospitalares.

O sistema ABC permite que os processos ocorridos na empresa sejam custeados, pois são compostos por atividades que se inter-relacionam. Com isso, possibilita a visualização das atividades que podem ser melhoradas, reestruturadas ou, até mesmo, eliminadas dentro de um processo, de forma a melhorar o desempenho competitivo ou de sustentabilidade da empresa. Além disso, quanto à atividade, o sistema ABC possibilita identificar seu grau de aproveitamento em relação à sua capacidade e apontar as prováveis causas de a atividade estar subutilizada.

Conclui-se que a utilização do sistema ABC para o centro cirúrgico poderá trazer grandes contribuições à mensuração dos custos aos serviços. A determinação dos custos das cirurgias, considerando as especialidades, é uma informação essencial no processo decisório das organizações hospitalares. Nesse contexto, percebe-se que o sistema ABC é aplicável porque, além de descrever, analisar e mapear as atividades e os processos e priorizar o controle interno para gerar dados ao sistema, possibilita gerar informações financeiras e operacionais úteis para a tomada de decisão, como Cokins (1998) e Mishra e Vaysman (2001) também apontam em seus estudos.

A análise dos resultados demonstra que o sistema ABC é uma ferramenta gerencial eficaz que direciona corretamente o planejamento e controle dos custos. O sistema de custeamento baseado em atividades busca melhorar as informações, partindo do pressuposto de que os recursos gastos pela organização são consumidos pelas atividades desenvolvidas e que os produtos ou serviços consomem essas atividades.

Por se tratar de estudo de caso, a generalização deve ser em relação às proposições teóricas e não a populações ou universos. Isto quer dizer que não existe impedimento no sentido de se reproduzir esta pesquisa em outros hospitais, desde que obedecidas e melhoradas as técnicas e os métodos aqui utilizados. O que não se pode generalizar é, por exemplo, atribuir as atividades e direcionadores de custos específicos para os procedimentos da cirurgia cardíaca para outras especialidades de cirurgias.

Referências

- ABBAS, K. **Gestão de Custos em Organizações Hospitalares**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- ANTHONY, R.N.; GOVINDARAJAN, V. **Sistemas de controle gerencial**. São Paulo: Atlas, 2001.
- ATKINSON, A. A. *et al.* **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.
- BEULKE, R.; BERTÓ, D. J. **Gestão de custos e resultados na saúde**. São Paulo: Saraiva, 1997.

- BRIMSON, J.A. **Contabilidade por Atividades: Uma abordagem de Custeio Baseado em Atividades**. São Paulo: Atlas, 1996.
- CAMACHO, R.R. **Custeio Alvo em Serviços Hospitalares**. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis), Universidade de São Paulo, São Paulo.
- CALVO, M.C.M. **Hospitais públicos e privados no Brasil: O mito da eficiência privada no estado de Mato Grosso em 1998**. Universidade federal de Santa Catarina. Tese de doutorado. Florianópolis: 2002.
- COKINS, G. Why is traditional accounting failing managers? **Hospital Material Management Quarterly**, Rockville, v.20, n.2, p.-72-80, Nov.1998.
- DRAKE, A.R.; HAKA, S.F.; RAVENSCROFT, S.P. Cost system and incentive structure effects on innovation, efficiency and profitability in teams. **The Accounting Review**, Sarasota, V.74, n.3, p.323-345, July 1999.
- GATTO, M.A.F. **Análise da Utilização de Salas de Operações**. 1996. Tese (Doutorado em Enfermagem)- Programa Interunidades Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2002.
- HANSEN, D.H.; MOWEN, M.M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2001.
- HORNGREN, C.T.; DATAR, S.M.; FOSTER, G. **Contabilidade de Custos**, V 1 e 2. 11ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- KAPLAN, R. S.; COOPER, R. **Custo & Desempenho – Administre Seus Custos para ser mais Competitivo**. 2ª ed. São Paulo: Futura, 2000.
- KEE, R.; SCHMIDT, C. A comparative analysis of utilizing activity-based costing and the theory of constraints for making product-mix decisions. **International Journal of Productions Economics**, v.63, n.1, p.1-17, jan. 2000.
- LAWSON, R.A. Activity-based costing systems for hospital management. **The Management Accounting Magazine**, Canada, V.68, n.8, p.31-35, June 1994.
- LEONE, G.S.G. **Curso de Contabilidade de Custos: Contém o Custeio ABC**, São Paulo: Atlas, 2000.
- MAHER, M. **Contabilidade de custos: criando valor para a administração**. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2003.
- MATOS, A.J. de. **Gestão de custos hospitalares – Técnicas, análises e tomada de decisão**. 3.ed. São Paulo: STS, 2005. 276 p.
- MISHRA, B.; VAYSMAN, I. Cost-system choice and incentives – tradicional vs. activity-based costing. **Journal of Accounting Research, University Chicago**, v.39, n.3, p.619-641, Dec. 2001.
- NAKAGAWA, M. **ABC Custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 2001.
- PIMENTEL, E. R. **Metodologia de Custeio Baseado em Atividades: uma aplicação dos custos indiretos no Centro Cardiológico de um Hospital**. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis e Financeiras), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- RAIMUNDINI, S.L. Aplicabilidade do custeio baseado em atividades e análise de custos em hospitais públicos. **Revista de Administração (R.Adm.)**, São Paulo, v.41, p.453-465, out.nov.dez. 2006.
- SAKURAI, M. **Gerenciamento Integrado de Custos**. São Paulo: Atlas, 2001.
- YIN, R.K. **Estudo de Caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2005.