

# **Aplicabilidade do Custeio Baseado em Atividades e Análise de Custos**

**Simone Leticia Raimundini**

**Antônio Artur De Souza**

**Ernani Mendes Botelho**

**Mirian A. Micarelli Struett**

## **Resumo:**

*Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que teve como objetivos a análise da aplicabilidade do sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC) como uma ferramenta de gestão financeira para hospitais públicos e a análise dos custos hospitalares identificados através deste sistema. A pesquisa foi baseada em dois estudos de caso em hospitais públicos de ensino, no setor de ginecologia e obstetrícia, tendo como objeto de custeio os procedimentos de parto normal e parto cesárea. As principais conclusões foram: nenhum dos dois hospitais utiliza ferramentas de gestão financeira; o custo dos procedimentos estudados é aquém ao valor do repasse do Sistema Único de Saúde; o sistema ABC apresenta informações úteis e confiáveis à administração financeira. Entretanto a implantação desse sistema exige que os hospitais públicos tenham infra-estrutura adequada e mão-de-obra especializada.*

## **Palavras-chave:**

**Área temática:** *Sistema de Custeio*

## **Aplicabilidade do Custeio Baseado em Atividades e Análise de Custos em Hospitais Públicos**

**Autores: Simone Leticia Raimundini  
Antônio Artur de Souza  
Ernani Mendes Botelho  
Mirian A. Micarelli Struett**

### **Resumo**

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que teve como objetivos a análise da aplicabilidade do sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC) como uma ferramenta de gestão financeira para hospitais públicos e a análise dos custos hospitalares identificados através deste sistema. A pesquisa foi baseada em dois estudos de caso em hospitais públicos de ensino, no setor de ginecologia e obstetrícia, tendo como objeto de custeio os procedimentos de parto normal e parto cesárea. As principais conclusões foram: nenhum dos dois hospitais utiliza ferramentas de gestão financeira; o custo dos procedimentos estudados é aquém ao valor do repasse do Sistema Único de Saúde; o sistema ABC apresenta informações úteis e confiáveis à administração financeira. Entretanto a implantação desse sistema exige que os hospitais públicos tenham infra-estrutura adequada e mão-de-obra especializada.

### **1. Introdução**

Mesmo com os investimentos realizados pelo governo brasileiro na área da saúde, tais como programas de vacinação e de educação sanitária e o Programa de Reforço a Reorganização do Sistema Único de Saúde (REFORSUS), a gestão financeira das organizações hospitalares públicas continua apresentando problemas. O problema mais comum, conforme Ministério da Saúde (Brasil, 2002), é o fato de a incapacidade da rede pública atender à demanda, principalmente com o contínuo descredenciamento de hospitais privados conveniados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Outro problema a destacar é o repasse do SUS aos hospitais, pois para esses o valor repassado por procedimento não é suficiente para cobrir os custos. (BAER, CAMPINO e CAVALCANTI, 2001). Os hospitais filantrópicos, públicos, universitários e privados conveniados ou contratados, em consequência, estão enfrentando problemas financeiros, devido à remuneração paga pelo SUS não corresponder aos custos e agravada pela falta de investimentos para suprir a demanda. Além desses problemas, a gestão hospitalar brasileira é um dos setores mais defasados quanto à utilização das ferramentas de gestão financeira, ocasionando baixa produtividade, elevados desperdícios de recursos e desconhecimento do custo real dos procedimentos, por exemplo (CADERNOS DO TERCEIRO MUNDO, 1999 e CARPINTÉRO, 1999 e CECÍLIO, 1997).

Problemas semelhantes ocorreram nos Estados Unidos e nos países desenvolvidos da Europa, aproximadamente entre as décadas de 1970 e 1980. A solução que encontraram foi mudar de organizações hospitalares gerais para organizações especializadas em determinadas patologias, em busca da redução de custos. Cita-se o exemplo de uma pesquisa realizada nos hospitais de Nova York que verificou a satisfação dos administradores hospitalares por terem adotado o sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC). A satisfação pelo sistema foi especialmente por, além de identificar os custos, gerar informações financeiras e

operacionais, assim como por promover o controle dos custos e possibilitar uma melhor compreensão dos processos desenvolvidos no hospital (LAWSON, 1994).

Diante dos problemas da gestão financeira das organizações hospitalares públicas brasileiras, realizou-se uma pesquisa com o objetivo de analisar a aplicabilidade do sistema ABC como ferramenta de gestão financeira. O objetivo da pesquisa ainda contemplou uma análise dos custos hospitalares, comparando as informações geradas pelo sistema ABC e pelo sistema de custeio tradicional. Os estudos de caso foram realizados no setor de Ginecologia e Obstetrícia, analisando os custos dos procedimentos de parto normal e de parto cesárea, tendo como referência dois hospitais públicos de ensino: Hospital Universitário Regional de Maringá (HUM), no Paraná, e Hospital Universitário Clemente Faria (HUCF), em Montes Claros, Minas Gerais. Os dados foram coletados aplicando as técnicas de entrevistas, observação não participante e pesquisa documental.

Este artigo apresenta inicialmente uma breve revisão da literatura sobre o sistema ABC. Em seguida é apresentada uma caracterização dos casos estudados e da metodologia empregada (seção três).

Após a apresentação da metodologia, duas seções são dedicadas para a apresentação dos resultados da pesquisa. A seção quatro apresenta a modelagem do sistema ABC, ou seja, a definição das atividades e dos direcionadores de recursos e de atividades. Além disso, a seção contempla os dados sobre os procedimentos de parto normal e de parto cesárea, tais como: o tempo de permanência, os processos e subprocessos desenvolvidos durante o parto, a identificação e a definição das atividades e dos direcionadores de custos e o custo dos procedimentos de parto, pelo sistema ABC.

A seção cinco apresenta uma análise detalhada dos custos identificados, levando em consideração os repasses do SUS. A análise dos resultados é finalizada com a comparação dos custos dos procedimentos de parto pelo sistema de custeio tradicional que o HUM utiliza com os custos obtidos pelo sistema ABC nesse hospital. A seção final (seis) apresenta as conclusões da pesquisa, que confirmam as dificuldades enfrentadas pelos hospitais públicos para gerirem seus recursos.

## **2. Sistema de custeio baseado em atividades**

A adoção de um sistema de custeio em organizações hospitalares tem a finalidade de servir como ferramenta de gestão financeira para o planejamento e controle dos recursos disponíveis (pessoas, materiais e equipamentos, por exemplo); como medidor de desempenho operacional e financeiro, podendo comparar o custo de um procedimento com o valor recebido de planos de saúde ou repassados do SUS; como um banco de informações confiáveis e oportunas para a tomada de decisão e; identificador de custos desnecessários e de tarefas ineficientes quanto ao volume ou na execução dessas. Além disso, esse sistema de custeio e as informações geradas devem proporcionar benefícios que superem os custos de implantação e de manutenção do sistema (ATKINSON *et. al.*, 2000; MAHER, 2001).

Desse modo, o sistema ABC nas organizações hospitalares deve atender a essas prerrogativas, relacionando custos com medidas de desempenho e/ou com os resultados, aprimorando a atribuição dos custos indiretos aos serviços prestados, minimizando as distorções que os sistemas de custeio tradicional apresentam. Para isso, o sistema ABC pressupõe que 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, sendo consideradas como a causa do consumo dos recursos, porque é o fato que combina, de forma adequada, recursos humanos, tecnológicos e materiais em todo o processo de prestação do serviço (GARRISON e NOREEN, 2001; SHANK e GOVINDARAJAN, 1995). Por essa razão, estas devem ser analisadas quanto à geração ou não de benefícios para a organização, através da análise do valor agregado (KAPLAN e COOPER, 1998; MAHER, 2001).

Tal procedimento possibilita que cada atividade seja avaliada e controlada, a fim de se eliminar aquelas que não geram benefícios ou que não aumentam o desempenho daquelas que geram benefícios, servindo de base para a tomada de decisão na gestão financeira de custos. Desse modo, pode-se conhecer a rentabilidade e a capacidade ociosa de uma atividade pelo grau de eficiência e de ociosidade da atividade (GARRISON e NOREEN, 2001).

Para que as atividades mensurem a capacidade operacional e evidenciem onde e como os recursos são consumidos na prestação do serviço, são utilizados os direcionadores de custos. O direcionador de custos é o fator que vincula, diretamente, os custos dos recursos às atividades e os custos das atividades aos objetos de custos, explicando a relação entre o custo e a atividade. A finalidade do direcionador de custos é medir o consumo médio de recursos em cada atividade; ou seja, atribuir os custos das atividades ao serviço prestado (SHANK e GOVINDARAJAN, 1995). Com isso, tem-se a inferência de que o número de direcionadores de custos é o fator principal que propicia uma mensuração mais realista dos custos dos serviços no sistema ABC (COKINS, 1998, HOMBURG, 2001 e KEE e SCHMIDT, 2000).

Para definir direcionador de custos considera-se 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 através da relação causal e/ou dos benefícios gerados, necessitando de atribuição prudente desse ao serviço prestado) (MAHER, 2001).

Considerando que as atividades são a base do sistema ABC e que os direcionadores de custos são os rastreadores dos custos, a sistemática de custear um objeto de custos pelo sistema ABC pode ser realizado em dois estágios. O primeiro estágio consiste em rastrear os custos dos recursos para as atividades, através dos direcionadores de recursos, obtendo o custo da atividade. Já o segundo estágio consiste em rastrear os custos das atividades para o objeto de custos, através dos direcionadores de atividades, obtendo o custo do objeto de custos (UPDA, 1996 e GREENE e METWALLI, 2001).

O sistema ABC, como sistema de custeio que dá suporte à tomada de decisão, apresenta a vantagem de fornecer informações detalhadas sobre o processo de custeamento, aumentando a capacidade de análise de custos. Por exemplo, esse sistema evidencia informações como: valor agregado; lucratividade de cada serviço ou grupo de serviços, quando esses forem similares; relação de atividades que são essenciais e de atividades que podem ser eliminadas do processo de prestação do serviço; taxa de desempenho das atividades ou de grupos de atividades, através dos direcionadores de custos e; modelagem do processo de prestação de serviços, por meio do mapeamento das atividades (DRAKE, HAKA e RAVENSCROFT, 1999 e MISHRA e VAYSMAN, 2001).

Já os sistemas de custeio tradicional não apresentam os mesmos benefícios que o sistema ABC. O fato de os sistemas de custeio tradicional classificarem os

custos indiretos como custos fixos e variáveis, considerá-los como custos homogêneos ao objeto de custos e alocá-los, geralmente, com base no volume, através dos critérios de rateio, pode distorcer o custo do serviço. Essa distorção no custo pode ocorrer porque o volume não representa o fator de relação de causa entre os recursos consumidos (custos) e os serviços prestados. Além disso, as informações geradas pelo sistema de custeio tradicional são limitadas para a tomada de decisão (GARRISON e NOREEN, 2001, MAHER, 2001 e MISHRA e VAYSMAN, 2001).

No caso das organizações hospitalares, os custos indiretos são alocados com base no número de pacientes-dia do período, de modo que todos os pacientes possuem o mesmo custo por dia (UPDA, 1996). Como consequência desse arbitramento na alocação dos custos indiretos pode haver distorções no valor do custo final do serviço, como a super avaliação ou a sub avaliação. As informações geradas não evidenciam o custo real nem a causa da ocorrência desses. Logo, interferem na tomada de decisão (ARMSTRONG, 2002, CROSS, 2002 e MISHRA e VAYSMAN, 2001).

Desse modo, o sistema ABC apresenta informações mais precisas e confiáveis sobre o custo do serviço, o processo de custeamento, o desempenho das atividades, o preço de venda e a margem de lucratividade do serviço aos gestores da organização. Assim, o sistema ABC não se restringe somente ao processo de custeamento do serviço, mas minimiza as distorções quanto à alocação dos custos indiretos aos serviços e também demonstra como a organização utilizada os recursos disponíveis para gerar receitas.

A desvantagem do sistema ABC pode ocorrer quando surgirem erros de especificação e medição em razão das dificuldades na identificação e definição dos direcionadores de custos. Esses erros ocorrem pela subjetividade em definir as medidas de rastreamento (os direcionadores de custos) dos custos indiretos ao serviço através da atividade (ROTH e BORTHICK, 1991 e WALKER, 2002). Portanto, ao definir o direcionador de custos à atividade não consiste apenas observar o volume ou a facilidade de medição, mas principalmente, o fator que tenha maior relação com a causa no consumo do recurso e o fato desse ser homogêneo à atividade (KEE e SCHMIDT, 2000).

Outra desvantagem prende-se à resistência as mudanças e aos fatores econômicos. A resistência à mudança pode estar relacionada com a cultura local, já que esta condiciona o sucesso ou para o fracasso do sistema ABC. Para isso exige uma mudança na maneira de gerenciar a organização (MALMI, 1997, BREWER, 1999 e MISHRA e VAYSMAN, 2001).

Entre essas mudanças abrange a estrutura administrativa, a qual deve deixar de ser funcional por departamento para uma estrutura organizacional que identifica as atividades, sendo imprescindível a reeducação dos médicos, das enfermeiras e da administração, procedimento este que envolvem todos os funcionários para que o sistema ABC obtenha sucesso.

Os fatores econômicos referem-se à falta de recursos internos na organização, como infra-estrutura e os profissionais especializados para a implantação e manutenção do sistema ABC. Mesmo que a organização disponha desses recursos o sucesso do sistema ABC não é garantido se: não houver planejamento cuidadoso do projeto piloto para não criar falsas expectativas; não houver objetivos claros e; não houver engajamento dos participantes (SHIFF, 1992).

### **3. Metodologia de pesquisa**

A pesquisa foi realizada no Hospital Universitário Regional de Maringá (HUM) e no Hospital Universitário Clemente Faria (HUCF), no setor de Ginecologia e Obstetrícia entre os meses de maio de 2001 e novembro de 2002. Foi objeto de pesquisa os procedimentos de parto normal e do parto cesárea ocorridos no período entre janeiro 2001 e junho de 2001.

Para realizar a pesquisa adotou-se o método de estudo de caso. Esse método possibilitou uma investigação detalhada dos processos desenvolvidos no setor de Ginecologia e Obstetrícia. Possibilitou também, o entendimento de relação entre esses processos e dos demais setores dos hospitais. Além disso, o estudo de caso possibilitou a análise de dados qualitativos e o uso de diversas técnicas de coletas de dados (COOPER e SCHINDLER, 2000 e YIN, 2001).

Para realizar a coleta de dados foram utilizadas as seguintes técnicas: entrevistas semi-estruturadas com diversos profissionais que trabalham diretamente no setor de ginecologia e obstetrícia e em setores de apoio, observação não participante e pesquisa documental, tanto no HUM como no HUCF. Além disso, durante a coleta de dados foi realizada a análise das evidências dos dados, através da triangulação dos dados coletados pelas diversas técnicas utilizadas. Desse modo, a triangulação de dados permitiu a validação de dados duvidosos, incompreensíveis ou incompletos quando obtidos por apenas uma técnica de coleta de dados, possibilitando fazer uma análise mais detalhada dos dados (YIN, 2001).

Foi definido como objeto de estudo as parturientes que tivessem as seguintes características: pacientes internadas no setor de Ginecologia e Obstetrícia para realizar parto; parto realizado no centro cirúrgico do hospital; não ocorrência de óbito do recém-nato ou da mãe; permanência conjunta de ambos no setor até a efetiva alta. A definição do período pesquisado — entre os meses de janeiro e junho de 2001 — foi devido à necessidade de obter dados históricos (análise dos prontuários das pacientes) e também de dados em tempo real (observação não participante) com a coleta de dados em tempo real nos meses de maio e junho de 2001.

#### 4. Definição das atividades e dos direcionadores

Inicialmente foram obtidos dados sobre o número de pacientes internados em cada um dos hospitais, o número de pacientes internados no setor de Ginecologia e Obstetrícia e o número de pacientes parturientes, separando por tipo de parto. Em seguida, em pesquisa nos prontuários das pacientes parturientes, foram obtidos dados sobre o tempo de permanência, o tempo de pré-parto e de parto, realizado no centro cirúrgico. O Quadro 1 demonstra esses dados coletados tanto no HUM como no HUCF.

**Quadro 1: Setor de ginecologia e obstetrícia do HUM e do HUCF**

	HUM			HUCF		
	Hospital	Obstetrícia	%	Hospital	Obstetrícia	%
Número de internados <sup>1</sup>	458	69	15,06	570	190	33,33
	PN <sup>2</sup>	PC <sup>3</sup>	OP <sup>4</sup>	PN	PC	OP
Número de internados	36	33	28	158	32	50
Permanência (dias)	3	4,2	-	3	4,2	-
Pré-Parto (horas)	6:00	7:30	-	6:00	7:30	-
Parto (minutos)	51	90	-	51	90	-

<sup>1</sup> refere-se a média de pacientes internados entre os meses de janeiro e junho de 2001.

<sup>2</sup> PN – Parto Normal

<sup>3</sup> PC – Parto Cesárea

<sup>4</sup> OP – Outros Procedimentos

Fonte: Pesquisa Documental HUM e HUCF

O número médio de pacientes internados no HUM, entre os meses de janeiro e junho de 2001, foi de 458 pacientes, sendo 69 pacientes parturientes. Já no HUCF o número médio de pacientes internados no mesmo período é de 570, dos quais 190 são pacientes parturientes. Os procedimentos de parto normal e de parto cesárea representam 71,13% dos internamentos no setor de Ginecologia e Obstetrícia do HUM (97 pacientes no total) e 79,17% dos internamentos no mesmo setor do HUCF (240 pacientes no total). Os demais procedimentos referem às pacientes que estiveram internadas nesta clínica e submetidas a procedimentos ginecológicos, tais como: histerectomias, curetagens uterinas, falsos trabalhos de parto e nódulos de mama.

Ainda, de acordo com o Quadro 1, verifica que as pacientes submetidas ao procedimento de parto normal tem um período de permanência menor (3 dias) ao das pacientes submetidas ao procedimento de parto cesárea (4,2 dias). A média de permanência das pacientes parturientes foi idêntica para os dois hospitais conforme consulta aos prontuários, apresentando uma pequena variação porque nos prontuários médicos há o registro da data e da hora somente na admissão da paciente, sendo a alta apenas por data.

A Tabela 1 demonstra os processos e os subprocessos que ocorrem desde a chegada da paciente no hospital para realizar o parto até a alta. Para cada atividade identificada nos procedimentos de parto normal e de parto cesárea foi definido um direcionador de custos, porém alguns destes foram identificados para mais de uma atividade, ou seja, atividades homogêneas quanto ao fator de causa dos custos e atendendo aos critérios da relação causal, benefícios recebidos e razoabilidade.

**Tabela 1: Processos e subprocessos dos procedimentos de parto normal e parto cesárea**

<b>Processos</b>	<b>Subprocessos</b>
<b>I – Recepção</b>	a) A paciente é recepcionada no Pronto Atendimento ou no Ambulatório. É encaminhada ao médico plantonista para atendimento.
<b>II – Diagnóstico</b>	b) A paciente é diagnosticada pelo médico ginecologista e obstetra ou pelos residentes da área de Ginecologia e Obstetrícia, acompanhados ou não pelos acadêmicos do curso de Medicina.
<b>III – Admissão no Setor de Ginecologia e Obstetrícia</b>	c) A paciente é encaminhada à Central de Internação, onde completará os dados cadastrais e será informada sobre as normas do hospital. d) A paciente é encaminhada a um leito de internação na clínica de internação de ginecologia e obstetrícia. e) Ocorre a admissão da paciente pela Enfermagem.
<b>IV – Pré-parto</b>	f) A paciente é examinada e preparada pelo corpo médico e pelo corpo de enfermagem para a realização do parto, na sala de pré-parto.
<b>V – Parto</b>	g) A paciente é encaminhada ao centro cirúrgico para a realização do parto normal ou do parto cesárea.
<b>VI - Puerpério e Cuidados Clínicos</b>	h) A paciente é examinada e medicada no puerpério. i) O recém-nato é examinado pelo corpo médico e pelo corpo de enfermagem. j) A paciente retorna ao setor de obstetrícia tendo consigo o recém-nato, recebendo alimentação, medicação (se necessário) e atendimento das enfermeiras, auxiliares de enfermagem e médico obstetra e pediatra.

<b>VII – Alta</b>	<p>k) A paciente é encaminhada, junto com o recém-nato, para a alta hospitalar, ambos em boas condições de saúde. A paciente recebe orientações sobre os cuidados com o recém-nato e consigo mesma.</p> <p>l) Um familiar da paciente é avisado da alta hospitalar dessa.</p>
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

O Quadro 2 apresenta os setores ou os recursos necessários para a realização dos procedimentos de parto normal e de parto cesárea e, em qual processo ocorre, seguindo os mesmos processos apresentados na Tabela 1. Em seguida é definida a atividade relevante, ou seja, a causa do consumo do recurso. Na Tabela 2 são demonstrados os custos do HUM e HUCF para os procedimentos de parto normal e de parto cesárea.

Nota-se que o custo unitário total dos procedimentos de parto normal e de parto cesárea no HUCF é maior do que o dos mesmos procedimentos no HUM, conforme demonstra a Tabela 2. Quanto aos recursos de materiais médicos e medicamentos consumidos durante o parto e medicamentos consumidos no período de puerpério no HUM foi possível alocar diretamente à paciente, porque o hospital dispunha de controle de consumo por paciente.

Desse modo, o valor de custos de materiais médicos e medicamentos alocados à paciente de parto normal do HUM foi de R\$ 70,42, contra R\$ 9,69 no HUCF. Ou seja, o custo de medicamentos e materiais médicos no HUM é aproximadamente 7 vezes maior que no HUCF. O mesmo aconteceu no procedimento de parto cesárea: no HUM foi de R\$ 158,99, contra R\$ 13,56 no HUCF. Ou seja, o custo do HUM é aproximadamente 12 vezes maior ao do HUCF).

**Tabela 2: Custo do parto normal e do parto cesárea — HUM e HUCF (em R\$)**

Processo (setores / recursos)	HUM		HUCF	
	Parto Normal	Parto Cesárea	Parto Normal	Parto Cesárea
Processo I – Recepção	2,06	2,06	2,76	2,76
Processo II – Diagnóstico	12,29	12,29	15,40	15,40
Processo III - Admissão no Setor de Ginecologia e Obstetrícia	24,44	24,44	11,47	11,47
Processo IV - Pré-Parto	45,53	45,85	57,62	58,32
Processo V – Parto	144,69	302,87	108,84	218,78
Processo VI - Puerpério e Cuidados Clínicos	226,00	334,03	297,71	432,07
Processo VII - Alta	31,50	31,50	41,69	41,69
<b>Custo unitário total</b>	<b>486,50</b>	<b>753,04</b>	<b>535,50</b>	<b>780,49</b>

Fonte: HUM e HUCF (entrevista, observação não participante e pesquisa documental)

No que se refere ao custo do corpo clínico, para cada um dos procedimentos entre o HUM e o HUCF, nota-se que o custo do médico obstetra, médico anesthesiologista (somente para parto cesárea) e dos auxiliares de enfermagem são maiores no HUCF do que no HUM. Já o custo do médico pediatra e da enfermagem por paciente, tanto para o procedimento de parto normal como para o procedimento de parto cesárea, é superior no HUM.

A análise desses valores de custo unitário para o procedimento de parto normal e de parto cesárea entre o HUM e o HUCF baseou-se nos custos totais. Entende-se como custos totais, neste caso, os recursos orçamentários que os Estados repassam para os hospitais (folha de pagamento do hospital, fatura de energia elétrica e fatura de água e esgoto) e também os valores cujo pagamento é de responsabilidade dos hospitais, mediante os repasses do SUS, incluindo material de consumo, manutenção dos equipamentos e serviços de terceiros (fatura de

telefone). Assim, os custos totais unitários dos procedimentos de parto normal e de parto cesárea demonstrados na Tabela 2 incluem todos os custos, pagos tanto pelo Estado onde o hospital está localizado como os custos que são pagos com os repasses do SUS.

**Quadro 2: Atividades e direcionadores do HUM e do HUCF**

Setores	Processo	Fator causal da atividade	Direcionadores	
			De Recursos	De Atividades
Recepção	I	Pacientes atendidos no hospital	Número de pacientes atendido	Atendimento ao paciente
Central de Internação <sup>1</sup>	III	Internamentos	Número de pacientes internado	Internamento do paciente
S.P.P.	VII	Internamentos	Número de pacientes internado	Internamento do paciente
Finanças e Contabilidade	VII	Faturamento de AIHs e	Número de pacientes atendidos	Atendimento ao paciente
Serviço Social	VI	Pacientes assistidos	HUM - Número de pacientes assistido HUCF - número de pacientes internados	Assistência ao paciente
Banco de Leite <sup>1</sup>	VI	Pacientes orientadas	Número de pacientes orientada	Orientação ao paciente
Maternidade Segura <sup>2</sup>	VI	Pacientes orientadas	Número de pacientes orientada	Orientação ao paciente
S.C.I.H	III	Prontuários médicos analisados	Número de pacientes internado	Internamento do paciente
Departamento Pessoal	VI	Controle da escala de trabalho dos funcionários	Número de funcionários	Tempo de permanência do paciente
Secretarias Administrativas	VII	Agendamento de exames externos e atendimento aos pacientes	Número de pacientes atendido	Atendimento ao paciente
Portaria	VI	Informações prestadas aos visitantes de pacientes internados e controle do fluxo de visitantes	Número de pacientes internados	Tempo de permanência do paciente
Vigilância	VI	Espaço físico vigiado	Metros quadrados	Tempo de permanência do paciente
Farmácia/CAF	VI	Preparação e distribuição de materiais médicos e medicamentos aos pacientes internados	HUM - Tempo de preparo e distribuição	Tempo de permanência do paciente
			HUCF - Número de pacientes internados	Tempo de permanência do paciente
Laboratório	VI	Realização de exames	Número de exames realizados	Número de exames realizados por paciente
Central de Materiais	V	Esterilização de materiais	HUM - Número de materiais esterilizados	Tempo de permanência do paciente
			HUCF - Número de pacientes internados	
Centro Cirúrgico	V	Uso do centro cirúrgico	Tempo disponível do centro cirúrgico	Tempo de permanência do paciente no centro cirúrgico
Higiene e Limpeza	VI	Espaço físico	HUM - alocação direta e rateio	Tempo de permanência do paciente
			HUCF - Metros quadrados	

continuação do quadro 2

Setores	Processo	Fator causal da atividade	Direcionadores	
			De Recursos	De Atividades
SND (lanches)	VI	Lanches servidos	Número de lanches servido	Tempo de permanência do paciente
SND (refeições)	VI	Refeições servidas	Número de refeições servida	Tempo de permanência do paciente
Lavanderia e Rouparia	VI	Lavagem de roupas	HUM – Quilos de roupa lavada	Tempo de permanência do paciente
			HUCF – Número de pacientes internados	
Almoxarifado/Compras	VI	Ordens de compra solicitadas	HUM – Número de solicitações de compra	Tempo de permanência do paciente
			HUCF – Número de pacientes internados	
Manutenção/Patrimônio	VI	Espaço físico	Metros Quadrados	Tempo de permanência do paciente
Telefonia	VI	Serviço de telefonia	Número de ramais	Tempo de permanência do paciente
<b>Recursos</b>				
Oxigênio	V	Consumo de oxigênio	Tempo disponível para consumo	Tempo de consumo do oxigênio por paciente
Materiais Médicos e Medicamentos	V	Materiais médicos e medicamentos consumidos	HUM – Alocação direta	
			HUCF – Número de pacientes internados	Tempo de permanência do paciente
Materiais Médicos	VI	Materiais médicos consumidos	HUM – Número de pacientes internados GO	Tempo de permanência do paciente
			HUCF – Número de pacientes internados	Tempo de permanência do paciente
Medicamentos	VI	Medicamentos consumidos	HUM – Alocação direta	
			HUCF – Número de pacientes internados	Tempo de permanência do paciente
Energia elétrica	VI	Espaço físico	Metros Quadrados	Tempo de permanência do paciente
Água e esgoto <sup>1</sup>	VI	Espaço físico	Metros Quadrados	Tempo de permanência do paciente
Telefone	VI	Ligações telefônicas	Número de ramais	Tempo de permanência do paciente
Médico Obstetra	II; IV; V; VI e VII	Atendimento ao paciente	Tempo disponível para o atendimento	Tempo de atendimento por paciente
Médico Pediatra	V; VI e VII	Atendimento ao paciente	Tempo disponível para o atendimento	Tempo de atendimento por paciente
Médico Anestesiologista	V	Atendimento ao paciente	Tempo disponível para o atendimento	Tempo de atendimento por paciente
Enfermagem	III; IV; V; VI e VII	Atendimento ao paciente	Tempo disponível para o atendimento	Tempo de atendimento por paciente
Auxiliar de Enfermagem	III; IV; V; VI e VII	Atendimento ao paciente	Tempo disponível para o atendimento	Tempo de atendimento por paciente

<sup>1</sup> – Somente para o HUM

<sup>2</sup> – Somente para o HUCF

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

## 5. Análise dos custos identificados

Esta seção apresenta uma análise dos custos identificados na pesquisa através do sistema ABC e do sistema de custeio tradicional. A análise dos custos contemplou a comparação dos valores do repasse do SUS com o valor de custo unitário não coberto pelo Estado, obtendo a margem de contribuição de cada procedimento de parto nos dois hospitais. Além disso, foi analisado, de forma comparativa, o custo dos procedimentos de parto normal e de parto cesárea, no HUM, identificado pelos sistemas de custeio tradicional e ABC. A Tabela 3 discrimina o valor do repasse do SUS ao HUM e HUCF para os procedimentos de parto normal e de parto cesárea.

**Tabela 3: Repasse do SUS referente aos procedimentos de parto (em R\$) – valores vigentes entre os meses de janeiro e junho de 2001.**

Serviços Remunerados	HUM		HUCF	
	Parto Normal	Parto Cesárea	Parto Normal	Parto Cesárea
S.H. <sup>1</sup>	90,00	230,00	110,00	250,00
S.P. <sup>2</sup>	102,00	102,00	110,00	102,00
S.A.D.T. <sup>3</sup>	5,00	5,00	5,00	5,00
R.N. <sup>4</sup>	25,00	25,00	35,00	35,00
<b>Total (R\$)</b>	<b>222,00</b>	<b>362,00</b>	<b>260,00</b>	<b>392,00</b>

<sup>1</sup> S.H. – Serviços Hospitalares

<sup>2</sup> S.P. – Serviços Profissionais

<sup>3</sup> S.A.D.T. – Serviço Auxiliar Diagnóstico Terapêutico

<sup>4</sup> R.N. – Recém-Nato

Fonte: HUM e HUCF (pesquisa documental).

Os repasses do SUS ao HUCF são superiores aos repasses ao HUM porque o HUCF está credenciado na categoria hospitalar “Hospital Amigo da Criança”, conforme deliberação do Ministério da Saúde. A diferença identificada foi de R\$ 38,00, pois o HUCF recebe R\$ 260,00 e o HUM recebe R\$ 222,00 por parto normal, conforme apresentado na Tabela 3. Já para o parto cesárea, a diferença identificada foi de R\$ 30,00.

A partir dos valores dos repasses do SUS por procedimento é possível comparar com os respectivos custos totais unitários, sem considerar os custos pagos pelo Estado. Para isso a Tabela 4 demonstra o custo total unitário dos procedimentos de parto normal e de parto cesárea somente com os custos que o HUM e o HUCF é responsável pelo pagamento. Em seguida, a Tabela 5 faz a comparação entre o custo unitário total obtido na Tabela 4 e com valor recebido do SUS, demonstrado na Tabela 3.

**Tabela 4: Custo do parto normal e do parto cesárea (em R\$) — HUM e HUCF**

Processos	HUM		HUCF	
	Parto Normal	Parto Cesárea	Parto Normal	Parto Cesárea
Processo I – Recepção	0,13	0,13	0,06	0,06
Processo II – Diagnóstico	-	-	-	-
Processo III - Admissão no Setor de Ginecologia e Obstetrícia	0,34	0,34	-	-
Processo IV - Pré-Parto	-	-	-	-
Processo V – Parto	59,40	139,91	15,49	31,08
Processo VI - Puerpério e Cuidados Clínicos	54,15	89,99	36,26	53,19
Processo VII - Alta Hospitalar	1,16	1,16	1,86	1,86
<b>Custo unitário não coberto pelo Estado</b>	<b>115,20</b>	<b>231,54</b>	<b>53,67</b>	<b>86,20</b>

Fonte: HUM e HUCF (entrevista, observação não participante e pesquisa documental)

**Tabela 5: Comparação entre o custo e a repasse do SUS (em R\$)**

Procedimentos	HUM			HUCF		
	Custo	Repasse do SUS	%	Custo	Repasse do SUS	%
Parto Normal	115,20	222,00	51,89	53,67	260,00	20,64
Parto Cesárea	231,54	362,00	63,96	86,20	392,00	21,99

Fonte: elaborado pelos autores

Calculado o custo de cada um dos procedimentos de parto normal e cesárea somente com os valores que o Estado não cobre obtém situação contrária: os custos dos procedimentos de parto do HUM são mais onerosos que os custos dos procedimentos de parto do HUCF. Ao analisar os custos de cada processo dos procedimentos de parto normal e de parto cesárea no HUM e no HUCF verifica que no Processo V (parto) e no Processo VI (puerpério e cuidados clínicos) encontra-se as maiores diferenças de custos. Ao observar os custos que compõe cada um desses processos evidencia-se que a diferença está nos custos de medicamentos e materiais médicos consumidos nos procedimentos de parto normal e de parto cesárea em cada um dos hospitais. Esses custos no HUM são mais onerosos que o HUCF.

Observou-se também que caso os custos dos materiais médicos e medicamentos fossem equivalentes entre os dois hospitais, os custos unitários totais dos procedimentos de parto normal e de parto cesárea também seriam equivalentes. Outra disparidade detectada no custo total de cada um dos procedimentos refere-se ao custo unitário total quando são considerados os custos que os repasses dos Estados cobrem (Tabela 2) com os custos unitários não cobertos pelos Estados (Tabela 3).

Assim pode-se estabelecer um percentual do quanto representa os custos que o Estado assume nos procedimentos de parto normal e de parto cesárea em cada um dos hospitais estudados. Esses percentuais no HUM seriam de 76% para o procedimento de parto normal e de 69% para o procedimento de parto cesárea, com base no custo total. Já no HUCF esses percentuais são mais elevados, ou seja, o Estado assume uma parcela bem maior no custo dos procedimentos: 90% para o procedimento de parto normal e de 89% para o procedimento de parto cesárea, também com base nos custos totais.

Ao fazer a análise entre os custos dos procedimentos com o valor que o hospital recebe do repasse SUS (Tabela 5) é observado que o custo por procedimento de parto no HUCF representa aproximadamente 20,64% e 21,99% do valor repassado pelo SUS para parto normal e parto cesárea, respectivamente. Enquanto no HUM, o custo do procedimento de parto normal representa 51,89% do repasse do SUS e o custo do procedimento de parto cesárea representa 63,96% também do repasse do SUS. No entanto, nos dois hospitais o custo unitário total do procedimento de parto, calculado pelo sistema ABC, está abaixo do valor que o SUS repassa, ou seja, há uma margem de contribuição positiva (diferença entre o valor do repasse do SUS e o custo unitário total).

Essa margem de contribuição no HUCF é maior devido o fato dos custos com materiais de consumo, manutenção de equipamentos e de serviços de terceiros serem menores que o HUM. Ainda, o fato de o HUCF ser credenciado como Hospital Amigo da Criança, o qual proporciona uma remuneração maior por parto, também contribui para o aumento da margem de contribuição. Para cada três partos normais que o SUS remunera apenas um parto cesárea pode ser remunerado. Desse modo, a proporção de partos normais e cesáreas no HUM e HUCF é a seguinte:

- HUM: da média de 69 partos realizados, foram 36 partos normais e 33 partos cesáreas, ou seja, para cada 3 partos normais realizados, o hospital realizou, em média, 2,75 partos cesárea (um excedente 1,75 parto cesárea);
- HUCF: da média de 190 partos, foram 158 partos normais e 32 partos cesáreas, ou seja, para cada 4,94 partos normal realizados, o hospital realizou, em média, 1 parto cesárea (um parto normal acima do mínimo estabelecido pelo Ministério da Saúde).

Diante dessas circunstâncias o HUM possui um problema financeiro porque aproximadamente 21 partos cesáreas que são realizados por mês no hospital não recebem o repasse do SUS, justamente o tipo de parto de maior custo. O Quadro 3 demonstra esse reflexo financeiro no HUM, ao mesmo tempo em que demonstra a margem de contribuição do HUCF.

**Quadro 3: Margem de contribuição do HUM e do HUCF (em R\$)**

Procedimentos	HUM			HUCF		
	Número de Partos	Margem de contribuição por parto	Margem de contribuição total	Número de Partos	Margem de contribuição por parto	Margem de contribuição total
Parto Normal	36	106,80	3.844,80	158	206,33	32.600,14
Parto Cesárea	12	130,46	1.565,52	32	305,80	9.785,60
<b>Sub-total</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>5.410,32</b>	<b>190</b>	<b>-</b>	<b>42.385,74</b>
Custo do Parto Cesárea não remunerado	21	231,54	(4.862,34)	-	-	-
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>-</b>	<b>547,98</b>	<b>190</b>	<b>-</b>	<b>42.385,74</b>

Fonte: elaborado pelos autores

O valor de partos cesáreas realizados no HUM que não recebem o repasse do SUS, porque excedem a proporção de 33% do número de partos normais, representam uma redução aproximada de 90% na margem de contribuição total, entre os procedimentos de parto. Para o HUM é importante que a proporção entre partos normais e partos cesáreas atendam às expectativas do Ministério da Saúde, e em conseqüência um aumento da margem de contribuição. Durante o período de pesquisa, foram coletados dados de um sistema de custeio que o HUM utiliza. O sistema de custeio que o HUM utiliza é o sistema de custeio tradicional, ou seja, faz rateio dos custos e, após os custos rateados é calculado o custo do paciente-dia. O Quadro 4 demonstra os dados obtidos no HUM que referem-se ao custo unitário total do procedimento de parto normal e de parto cesárea, calculados pelo custeio tradicional, comparados com o custo unitário total de cada procedimento, calculado pelo sistema ABC (Tabela 4).

**Quadro 4: Comparação do custo unitário do parto normal e do parto cesárea entre o custeio tradicional e o sistema ABC no HUM**

Procedimento	Custeio Tradicional	Sistema ABC	Varição
	Custo Unitário (em R\$)		%
Parto Normal	127,71	115,20	10,86
Parto Cesárea	178,79	231,54	(22,77)

Fonte: HUM (pesquisa documental).

Os valores de custos dos procedimentos de parto apresentados pelo custeio tradicional são calculados a partir da média dos custos alocados ao setor de Ginecologia e Obstetrícia (R\$ 16.173,34), em seguida dividido pelo número médio de diárias do setor (381,83 diárias), obtendo o custo médio do paciente-dia (R\$ 42,57). Para obter o custo do procedimento de parto multiplica-se o custo paciente-dia pela

média de permanência da paciente parturiente, que é de 3 dias para o parto normal e de 4,2 dias para o parto cesárea.

Nota-se que o custo do paciente-dia é constante para qualquer tipo de procedimento que é realizado no setor de Ginecologia e Obstetrícia e independe de a paciente ter sido submetida a um parto normal ou cesárea ou, ainda, a uma cirurgia ginecológica ou apenas a um internamento. Já o sistema ABC não faz essa simplificação, pois para se fazer o cálculo do custo do procedimento é necessário uma análise de como o custo é incorrido, através das atividades e dos direcionadores de custos. Assim, verifica-se que o custo identificado pelo sistema tradicional super avalia ou sub avalia o objeto de custos.

O custo do procedimento de parto normal pelo sistema de custeio tradicional, é 10,86% maior que o obtido pelo sistema ABC, ou seja, houve uma super avaliação do procedimento. Já para o procedimento de parto cesárea ocorreu o contrário: o custeio tradicional sub avaliou o objeto de custos. Nesse procedimento, o custo obtido pelo custeio tradicional é 22,77% menor que o identificado pelo sistema ABC.

Comparando o HUM com o HUCF, os dois apresentaram similaridade nos processos de parto normal e de parto cesárea quanto ao tempo de permanência das pacientes parturientes no hospital e quanto ao tempo de pré-parto e de parto. No que refere-se aos direcionadores de custos foi possível perceber que também há similaridade entre os dois hospitais. As divergências entre o HUM e o HUCF ocorreram porque o HUM dispunha de dados mais concisos sobre a identificação e definição destes.

## **6. Conclusões**

A situação observada no HUM e no HUCF confirma o que é descrito na literatura sobre o problema de gestão financeira nos hospitais públicos: os dois hospitais não utilizam as ferramentas de gestão financeira e apresentam problemas financeiros. Tanto no HUM como no HUCF, a contabilidade gera relatórios que não atendem às necessidades dos tomadores de decisão. No HUM há um sistema de custeio tradicional. Entretanto, esse sistema não proporciona benefícios ao hospital, porque as informações geradas são incompletas e imprecisas para a tomada de decisão. Essas limitações ocorrem porque não há integração entre o sistema de custeio e os demais sistemas do hospital e, porque nem todos os dados são obtidos de maneira correta e em tempo oportuno. Com isso, os custos dos procedimentos não representam o custo real, podendo sub avaliá-los ou super avaliá-los.

Ainda, esses hospitais apresentaram falta de controle dos custos (não há procedimentos para identificar como, onde e quando ocorrem os custos). Isso confirma a necessidade de essas organizações utilizarem ferramentas de gestão financeira, como o sistema ABC. Conclui-se a partir da pesquisa que, nos dois hospitais, o custo dos procedimentos de parto é inferior aos repasses do SUS, considerando os repasses dos Estados. Outra informação relevante gerada na pesquisa é o valor que o HUM deixa de receber do SUS por não observar a proporção máxima entre os partos cesáreas e os partos normais, conforme regra estabelecida pelo SUS. Essa informação também não está disponível para os gestores do HUM. Esses gestores não sabem exatamente quanto o hospital deixa de receber do SUS, por não terem se credenciado como “Hospital Amigo da Criança”. A pesquisa permitiu identificar exatamente este valor. Caso o HUM estivesse credenciado a margem de contribuição dos procedimentos de parto normal e cesárea seria ainda maior.

Para os gestores do HUM e HUCF os valores dos repasses dos SUS e dos Estados não são suficientes para cobrir todos os custos. Porém, esses hospitais não sabem identificar quais procedimentos apresentam margem de contribuição negativa ou positiva. Na pesquisa foi possível identificar que os procedimentos de parto normal e cesárea nos dois hospitais apresentam margem de contribuição positiva. Além disso, se os hospitais utilizassem um sistema de custeio adequadamente, como o sistema ABC, esses poderiam pleitear junto ao Estado e ao SUS repasses maiores para os procedimentos que apresentassem margem de contribuição negativa.

Como o propósito deste trabalho foi analisar a aplicabilidade do sistema ABC no setor de Ginecologia Obstetrícia desses hospitais, especificamente os procedimentos de parto normal e de parto cesárea, constatou-se que esse sistema é aplicável às organizações hospitalares e apresenta benefícios à gestão financeira. Entre as vantagens proporcionadas pelo sistema ABC destacam-se a descrição e análise do processo operacional dos serviços e a mensuração dos custos, que é realizada com base no fator de maior correlação com a atividade. Além disso, o sistema ABC mensura informações financeiras e operacionais úteis e confiáveis para a tomada de decisão e exige um sistema de informações integrado em toda a organização e infra-estrutura para implantá-lo.

Quanto à descrição e análise do processo de prestação de serviços, o sistema ABC possibilita o mapeamento dos processos e dos subprocessos, inclusive com as atividades ocorridas no decorrer de todo o procedimento. Esse mapeamento permite que a administração exerça maior acompanhamento, controle e análise dos resultados e dos recursos disponíveis. Além disso, quanto à atividade, o sistema ABC possibilita identificar o grau de aproveitamento dessa em relação à sua capacidade e quais as prováveis causas da atividade estar subutilizada.

O sistema ABC requer o registro de dados e de informações pelos funcionários da organização e requer que esses estejam engajados para efetuarem tais registros com precisão e tempestividade. É a partir desses dados e informações que se identificam as atividades os direcionadores de custos. As informações constituem o escopo do sistema ABC e reduzem a subjetividade e a arbitrariedade na alocação dos custos indiretos aos procedimentos. Nota-se esse diferencial entre o HUM e o HUCF, porque alguns direcionadores de custos foram diferentes entre os dois hospitais, justamente pelo fato de não haver dados suficientes para identificar e definir o melhor direcionador de custos.

O terceiro benefício que o custeio ABC apresenta é a possibilidade de gerar informações financeiras e operacionais úteis para a tomada de decisão. Esse fato é de grande importância para gestão financeira porque, geralmente, apenas informações financeiras não são suficientes para a tomada de decisão quando se considera o processo operacional. Nesse caso, as informações financeiras são complementares às informações operacionais, demonstrando quanto e como são consumidos os recursos disponíveis na organização.

É importante mencionar que o custeio ABC terá restrições na implantação e nas informações geradas se a organização hospitalar não dispuser de recursos, como: sistema de informações; infra-estrutura em equipamentos de informática; e profissionais especializados em gestão financeira e em sistemas de custos. É necessário também que a organização desenvolva um modelo de gestão profissional, incluindo a definição de responsabilidades e a participação efetiva dos funcionários em prestar informações durante o desenvolvimento e manutenção do sistema de custeio.

É importante que esses fatores mencionados, entre outros de menor relevância, não se restrinjam à implantação e à manutenção do sistema de custeio. Se a organização não dispuser dessas condições, a implantação do sistema ABC pode ser prejudicada e comprometer a precisão das informações geradas. Além disso, caso a organização não tenha profissionais especializados em custeio, o mau gerenciamento na implantação e na manutenção do sistema de custeio ABC limita a confiabilidade das informações geradas para a tomada de decisão.

### Referências Bibliográficas

- ARMSTRONG, P. The costs of activity-based management. **Accounting, Organizations and Society**, v. 27, n. 1/2, p. 99-120, Jan./Mar. 2002.
- ATKINSON, A. A. *et. al.* **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.
- BAER, W.; CAMPINO, A.; CAVALCANTI, T. Health in the development process: the case of Brazil. **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v. 41, n. 3, p. 405-425, Autumn 2001.
- BRASIL. **Ministério da Saúde**, Datasus. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2001>>. Acesso em: 18 jul. 2002.
- BREWER, P. C. National culture and activity-based costing systems: a note. **Management Accounting Research**, v. 9, n. 2, p. 241-260, June 1999.
- CADERNOS DO TERCEIRO MUNDO. **Saúde pública morre à míngua**. Rio de Janeiro, n. 210, p. 32-39, jun. 1999.
- CARPINTÉRO, J. N. C. **Custos na área de saúde: considerações teóricas**. VI Congresso Brasileiro de Custos. FEA/USP São Paulo, São Paulo, Anais ... 29 de junho a 02 de julho de 1999.
- CECILIO, L. C. de O. A modernização gerencial dos hospitais públicos: o difícil exercício da mudança. **RAP - Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 03, p.36-47, maio/jun. 1997.
- COKINS, G. Why is traditional accounting failing managers? **Hospital Materiel Management Quarterly**, p. 72-80, Nov. 1998.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Business research methods**. McGraw-Hill Irwin, 2000.
- CROSS, L. Costing system starts whit ABC. **Graphic Arts Monthly**, p. 33-34, July. 2002.
- 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**, v. 74, n. 3, p. 323-345, July 1999.
- GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. **Contabilidade Gerencial**. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001
- GREENE, J. K.; METWALLI, A. The impact of activity based cost accounting on health care capital investment decisions. **Journal oh Health Care Finance**, v. 28, n. 2, p. 50-64, Winter, 2001.
- HOMBURG, C. A note o optimal cost driver selections in ABC. **Management Accounting Research**, v. 12, n. 2, p. 197-205, June 2001.
- KAPLAN R. S. e COOPER, R. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo: Futura, 1998.
- 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.
- MAHER, M. **Contabilidade de custos: criando valor para a administração**. São Paulo: Atlas, 2001.
- MALMI, T. Towards explaining activity-based costing failure: accounting and control in a decentralized organization. **Management Accounting Research**, v. 8, n. 4, p. 459-480, Dec. 1997.
- MISHRA, B.; VAYSMAN, I. Cost-system choice and incentives — tradicional vs. activity-based costing. **Journal of Accounting Research**, v. 39, n. 3, p. 619-641, Dec. 2001.
- ROTH, H. P.; BORTHICK, A. F. Are you distorting costs by violating ABC assumptions? Homogeneity and proportionality are key factors in cost data decisions. **Management Accounting**, Montvale, NJ, v. 73, n. 5, p. 39-42, Nov./1991.
- SCHIFF, J. B. Cost management group. How to succeed at Activity-Based Cost Management. **Management Accounting**, Montvale, NJ, v. 73, n. 9, p. 64-66, Mar./1992.
- SHANK, J. K.;GOVINDARAJAN, V. **Gestão estratégica de custos: a nova ferramenta para a vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- UDPA, S. Activity-based costing for hospitals. **Health Care Management Review**, v. 21, n. 3, p. 82-96, Summer, 1996.
- WALKER, M. The consumer association. **Financial Management**, p. 34-36, July/Aug., 2002.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.