Proposta de metodologia para a implantação do sistema de custeio baseado em atividades para organizações hospitalares

Antônio Artur de Souza (UFMG) - artur@face.ufmg.br Mariana Guerra (UFMG) - mariguerra@face.ufmg.br Ewerton Alex Avelar (UFMG) - ewerton@face.ufmg.br

Resumo:

Vários estudos sugerem o sistema de custeio baseado em atividades (ABC) como o mais indicado para a gestão dos custos hospitalares (ARNABOLDI; LAPSLEY, 2005). Nesse contexto, destaca-se o trabalho de Lawson (1994), que identificou a necessidade de desenvolvimento de uma metodologia para orientar a implantação e a utilização do ABC em hospitais. Segundo Gesse et al. (1999), essa necessidade decorre da variedade de objetivos dessas organizações, os quais não se assemelham àqueles das demais prestadoras de serviços. Entretanto, na literatura nacional, não se encontram estudos específicos sobre a elaboração de uma metodologia de implantação do sistema ABC em hospitais. Nesse sentido, o presente trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa que objetivou desenvolver uma proposta de metodologia de implantação e de utilização do ABC em organizações prestadoras de serviços de saúde. Por meio desta pesquisa qualitativa e exploratória, que consistiu em cinco estudos de casos, identificaram-se 14 etapas componentes da metodologia de implantação (etapas 1 a 7) e de utilização (etapas 8 a 14), as quais se mostraram adequadas para as organizações estudadas. Destaca-se que todas as etapas da metodologia foram validadas em todos os setores pesquisados das cinco organizações, mas este artigo tem como foco a apresentação dos resultados de aplicação e validação das sete primeiras etapas no setor Central de Materiais Esterilizados (CME). Os resultados obtidos evidenciam uma importante contribuição e inovação trazida pelo presente trabalho para as pesquisas voltadas para a utilização do ABC em hospitais.

Palavras-chave: Metodologia. ABC. Hospitais.

Área temática: Novas Tendências Aplicadas à Gestão de Custos

Proposta de metodologia para a implantação do sistema de custeio baseado em atividades para organizações hospitalares

Resumo

Vários estudos sugerem o sistema de custeio baseado em atividades (ABC) como o mais indicado para a gestão dos custos hospitalares (ARNABOLDI; LAPSLEY, 2005). Nesse contexto, destaca-se o trabalho de Lawson (1994), que identificou a necessidade de desenvolvimento de uma metodologia para orientar a implantação e a utilização do ABC em hospitais. Segundo Gesse et al. (1999), essa necessidade decorre da variedade de objetivos dessas organizações, os quais não se assemelham àqueles das demais prestadoras de serviços. Entretanto, na literatura nacional, não se encontram estudos específicos sobre a elaboração de uma metodologia de implantação do sistema ABC em hospitais. Nesse sentido, o presente trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa que objetivou desenvolver uma proposta de metodologia de implantação e de utilização do ABC em organizações prestadoras de serviços de saúde. Por meio desta pesquisa qualitativa e exploratória, que consistiu em cinco estudos de casos, identificaram-se 14 etapas componentes da metodologia de implantação (etapas 1 a 7) e de utilização (etapas 8 a 14), as quais se mostraram adequadas para as organizações estudadas. Destaca-se que todas as etapas da metodologia foram validadas em todos os setores pesquisados das cinco organizações, mas este artigo tem como foco a apresentação dos resultados de aplicação e validação das sete primeiras etapas no setor Central de Materiais Esterilizados (CME). Os resultados obtidos evidenciam uma importante contribuição e inovação trazida pelo presente trabalho para as pesquisas voltadas para a utilização do ABC em hospitais.

Palavras-chave: Metodologia. ABC. Hospitais.

Área Temática: Novas tendências aplicadas à gestão de custos.

1 Introdução

Diversos trabalhos acadêmicos dissertam sobre a questão relacionada ao gerenciamento de custos nas organizações de assistência à saúde, sobretudo uma vez que, atualmente, os gastos com saúde apresentam significativa tendência de crescimento, enquanto os recursos para financiá-la são cada vez mais escassos (CARDINAELS *et al.*, 2004). Assim, de modo geral, é imprescindível que se implante um sistema gerencial voltado para o controle e para a produtividade dos serviços assistenciais, ou seja, o desenvolvimento e a implantação de técnicas e de métodos que possam conduzir a um gerenciamento eficaz e eficiente da assistência (BERNET *et al.*, 2008).

Schuhmann (2008) aponta que a informação de custos usualmente é um fator crítico para a avaliação do controle operacional, além de subsidiar o processo decisório nas organizações. Nesse sentido, vários estudos sugerem o sistema de Custeio Baseado em Atividades (*Activity-Based Costing* – ABC) como o mais indicado para a gestão dos custos hospitalares, dentre os quais estão: Evans III *et al.* (2001); Arnaboldi e Lapsley (2005); Bernet *et al.* (2008); Yereli (2009). Apesar dos resultados desses estudos evidenciarem o ABC como o mais indicado, não há, segundo a literatura nacional, hospitais brasileiros que obtiveram êxito na implantação e utilização desse sistema. Não obstante, muitas das dificuldades nesse sentido podem ser minimizadas com a adoção de uma metodologia que possibilite a implantação e a utilização do ABC especificamente em hospitais (LAWSON, 1994), desde que observadas algumas condições mínimas em termos de sistemas de informações e de

conhecimentos sobre o processo de custeamento (DOYLE et al., 2004).

O objetivo do presente trabalho é apresentar os resultados de uma pesquisa que visou ao desenvolvimento de uma proposta de metodologia de implantação e de utilização do sistema ABC para organizações hospitalares. Mais especificamente, (i) apresenta-se uma proposta de metodologia definida em 14 etapas que possa ser aplicada em todos os setores de hospitais, (ii) descrevem-se as etapas de implantação (1 a 7) e de utilização (8 a 14) delineadas nessa metodologia, e (iii) apresenta-se os resultados da aplicação das etapas 1 a 7 no setor Central de Materiais Esterilizados (CME). Para a consecução da pesquisa, utilizaram-se informações de estudos realizados em hospitais da cidade de Belo Horizonte/MG ao longo de cinco anos. Por meio da realização de entrevistas semiestruturadas e de participação *in loco* nas organizações pesquisadas, foi possível obter conhecimento sobre as especificidades, as necessidades e as oportunidades que normalmente devem ser consideradas para a implantação e a efetiva utilização do sistema ABC em organizações prestadoras de serviços de saúde.

O presente trabalho estrutura-se em sete seções, incluindo esta introdução. Apresenta-se uma revisão sobre a gestão de custos em organizações hospitalares (seção 2) e as características a serem observadas quando da implantação de um sistema de custeio nessas organizações (seção 3). Na seção 4, descreve-se a metodologia proposta no presente trabalho, seguida, na seção 5, pela apresentação dos resultados da pesquisa realizada, qual seja, a definição da proposta de metodologia para implantação e para a utilização do sistema ABC em organizações hospitalares, bem como a aplicação das sete primeiras etapas dessa metodologia no setor CME. Por fim, dispõem-se as conclusões do trabalho (seção 6).

2 Gestão de custos em organizações hospitalares

Para Coile Jr. (1996), um hospital caracteriza-se como uma organização complexa. Nesse sentido, segundo Artmann e Rivera (2003), para atender de forma adequada à demanda em relação à assistência à saúde, há, normalmente, a pressão de diferentes forças, as quais podem ser representadas pelo conflito entre a existência de recursos limitados e a necessidade de investimentos para a aquisição e para a manutenção da qualidade dos serviços prestados. Nesse contexto, observa-se que a análise de custos e da adequada utilização dos recursos disponíveis é, de modo geral, oportuna para hospitais, sejam esses públicos ou privados.

Ressalta-se que a implantação eficiente e a manutenção de sistemas de gestão de custos, em qualquer tipo de organização, dependem de condições mínimas, tais como a utilização de sistemas de informações apropriados e o conhecimento dos profissionais sobre o processo de custeamento (DOYLE *et al.*, 2004). Essas condições mínimas podem ser consideradas dificuldades, porque geralmente se originam: (i) de um planejamento inadequado do projeto de implantação do sistema; (ii) da utilização de sistemas que não disponibilizam informações acuradas e integradas; (iii) da ausência de infraestrutura tecnológica adequada; e (iv) da necessidade de qualificação dos profissionais responsáveis pelo controle e pela gestão da organização (EVANS III *et al.*, 2001).

Especificamente para as organizações hospitalares, Alemi e Sullivan (2007) apontam que os atuais gestores normalmente não conhecem os custos reais dos serviços prestados, fato que pode prejudicar a eficiência da gestão de custos, bem como a competitividade dessas organizações. Devido à complexidade dos serviços prestados, há uma dificuldade das organizações de saúde em escolher um sistema de custeio adequado ao controle e ao gerenciamento de suas atividades e, até mesmo, em implantar sistemas de gestão de custos (CARDINAELS *et al.*, 2004; JARVINEN, 2005).

Apesar disso, Yereli (2009) aponta a necessidade de os gestores dessas organizações reconhecerem os benefícios decorrentes da utilização de sistemas de gestão de custos como ferramentas que possibilitam a eficácia e a eficiência do gerenciamento bem como a

otimização dos resultados da organização hospitalar. Schuhmann (2008), por sua vez, afirma que as informações provenientes desses sistemas geralmente consistem em uma das melhores ferramentas para se avaliar o desempenho de hospitais. Em relação a esses sistemas, observase que a descrição de custos sob a segmentação de atividades, e não por itens de custos (como os sistemas tradicionais descrevem), proporciona uma visão abrangente da necessidade de análise dos recursos despendidos no esforço operacional (ÉDEN *et al.*, 2006).

O sistema ABC se destaca ao apresentar-se como uma ferramenta gerencial bastante inovadora e indicada por diversos autores. Trata-se de um sistema de custeio que visa alocar os custos dos recursos às atividades e destas aos produtos/serviços, de modo a diminuir distorções nas informações geradas a partir de sistemas de custeio tradicionais (HILTON *et al.*, 2000). Para realizar a alocação de custos no sistema ABC, utilizam-se direcionadores, os quais, consoante Cooper e Kaplan (1991), consistem em fatores que causam mudanças no consumo de recursos e atividades, nos custos e nas receitas. Ainda segundo esses autores, os direcionadores se dividem em: (i) direcionadores de recursos – utilizados para alocar os custos dos recursos às atividades –; e (ii) direcionadores de custos – utilizados para alocar os custos das atividades aos serviços/produtos.

Devido às vantagens decorrentes da utilização do sistema ABC, diversas pesquisas, tais como Gesse *et al.* (1999), Grandlich (2004), Botelho (2006) e Jarvinen (2005), têm sido publicadas nos últimos anos a respeito da implantação desse sistema para a gestão de custos em hospitais. Especificamente no trabalho desenvolvido por Ching e Souza (1999), apresentase, a partir de uma pesquisa na unidade materno-pediátrica de uma organização hospitalar, uma discussão sobre a utilização do ABC na determinação dos custos e dos preços de partos, além de diárias da maternidade e do berçário. Como resultado do trabalho, os autores ressaltam que a utilização do sistema ABC possibilitou a gestão eficiente dos recursos do hospital pesquisado, uma vez que forneceu informações sobre os fatores que geravam custos. Nesse sentido, concluiu-se que o sistema ABC pode ser considerado uma ferramenta de apoio à decisão no ambiente hospitalar.

Artmann e Rivera (2003), por sua vez, desenvolveram um estudo sobre a aplicabilidade do sistema ABC em hospitais canadenses e irlandeses. Observou-se, por meio dos estudos de casos, que o ABC não era utilizado como uma ferramenta de gestão integrada pela maioria das organizações. Nos hospitais canadenses, as informações de custos não eram utilizadas para avaliar os custos/benefícios dos procedimentos, tampouco na gestão diária das atividades. Diferentemente, nas organizações irlandesas, as informações disponibilizadas pelo sistema ABC eram, em alguns casos, utilizadas para calcular e avaliar o custo dos procedimentos ou o custo por paciente. Os autores salientam que, pressupondo-se certo nível de desenvolvimento tecnológico e dada a escassez de recursos, o ABC pode ser considerado um sistema adequado para fornecer subsídio relevante à gestão de hospitais.

3 Metodologia de implantação de sistemas de custeio em hospitais

Dentre os diversos estudos realizados sobre a aplicabilidade do sistema ABC em hospitais, pode-se citar a pesquisa realizada por Lawson (1994) em hospitais de Nova York, no qual foi investigada a satisfação dos gestores das organizações hospitalares com relação à adoção do sistema ABC. Como principais benefícios da utilização desse sistema, salientam-se: (i) a identificação e o controle dos custos antes de sua ocorrência; (ii) a geração de informações financeiras e operacionais; (iii) a compreensão das atividades desenvolvidas; e (iv) a análise do valor agregado. Entretanto, o autor identificou a necessidade de se desenvolver uma metodologia específica para orientar a implantação e a utilização do ABC em organizações hospitalares. Pode-se dizer que essa necessidade é decorrente da variedade de objetivos de um hospital, muito diferentes daqueles visados pelas demais organizações

prestadoras de serviços (GESSE et al., 1999).

Para Arnaboldi e Lapsley (2005), tal metodologia deve considerar o momento da definição da necessidade de informações de custos para a tomada de decisão, passando pela adoção, implantação, utilização e manutenção da ferramenta de custeio. Além disso, cumpre salientar que o ambiente brasileiro e as características de seus hospitais, principalmente os públicos e os filantrópicos, requerem uma metodologia bastante específica (RAIMUNDINI, 2003). Em geral, essas organizações caracterizam-se principalmente por limitações de recursos financeiros e de pessoal tecnicamente qualificado em gestão, além de operarem no limite ou quase no limiar de suas capacidades (BOTELHO, 2006).

Por essa razão, as metodologias de implantação de sistemas de custeio, em geral, devem ser adaptadas às necessidades da organização hospitalar e aos objetivos de sua implantação (JARVINEN, 2005). Nesse contexto, observa-se, por meio dos estudos de Botelho (2006) e de Abbas *et al.* (2002), a necessidade de desenvolvimento de algumas etapas para o processo de implantação do ABC em hospitais. Primeiramente, é necessário identificar as atividades realizadas pela organização. Algumas etapas posteriores a serem realizadas são: (1) a determinação do custo de realização de cada atividade; (2) a seleção de direcionadores de custo para cada atividade; (3) a determinação do volume dos direcionadores de custo disponíveis de acordo com os recursos destinados àquela atividade; (4) o cálculo da taxa dos direcionadores de custo da atividade; e (5) a atribuição dos custos aos objetos de custos com base na taxa do direcionador de custo.

Arnaboldi e Lapsley (2005), diferentemente, apresentam metodologias para a implantação do ABC em unidades específicas de hospitais. Esses autores estudaram um centro de transfusão de sangue na Grã-Bretanha e, a partir desse caso, desenvolveram uma metodologia de implantação. Tratou-se de um estudo de caso longitudinal sobre a implantação do sistema ABC ao longo de um período de 13 anos. Os autores concluíram que tal metodologia pode servir de base para outras organizações que prestam esse mesmo serviço, mas ressaltam que há necessidade de desenvolvimento de outras metodologias para as demais áreas de uma organização hospitalar.

Grandlich (2004), por sua vez, propõem uma metodologia definida em quatro passos para a implantação do ABC em procedimentos cirúrgicos. Segundo esse autor, deveriam ser seguidos os seguintes passos: (1) identificar o escopo do ABC, isto é, se será relacionado a todas as atividades pré-cirúrgicas e às atividades pós-cirúrgicas ou se possuirá um caráter mais restrito; (2) determinar quais recursos deverão ser incluídos no projeto; (3) identificar atividades desempenhadas ou itens utilizados relacionados aos recursos determinados no passo anterior; e (4) alocar custos para todos os recursos.

Assim, apesar das contribuições decorrentes dos trabalhos realizados por Grandlich (2004) e por Arnaboldi e Lapsley (2005), observa-se a necessidade da definição de uma metodologia que possa ser utilizada em todos os setores hospitalares. Essa metodologia de implantação deve ser capaz de possibilitar a utilização eficaz e eficiente do ABC nas diversas unidades do hospital, a qual, segundo Hill (2000), está relacionada ao processo de implantação atrelado ao sistema de custeio escolhido. De maneira geral, o processo de implantação de um sistema corresponde a um conjunto de tarefas predeterminadas que devem ser desenvolvidas a fim de possibilitar a efetiva utilização do sistema de custeio escolhido (ARTMANN E RIVERA, 2003).

4 Metodologia de pesquisa

A pesquisa exploratória e qualitativa, cujos resultados são apresentados neste trabalho, baseou-se em estudos de casos múltiplos realizados, ao longo de cinco anos, em cinco organizações hospitalares situadas na cidade de Belo Horizonte/MG. A pesquisa qualitativa

tem como finalidade a formulação de um problema ou de questões que podem proporcionar maiores informações sobre um tema ainda pouco abordado (TRIPODI, 1975). Segundo Cassel e Symon (1994), a pesquisa qualitativa apresenta as seguintes características: (a) foco na interpretação, em vez da quantificação; (b) ênfase na subjetividade, em vez da objetividade; e (c) flexibilidade no processo de condução da pesquisa e preocupação com o contexto. A pesquisa exploratória, por sua vez, de acordo com Beall (2001), pode ser definida como a construção de conhecimentos potencialmente úteis em uma área, a descoberta de um material novo com uma propriedade nova (ou a combinação original de propriedades).

Os estudos de casos múltiplos possibilitam encadear evidências, constituir um banco de dados e descrever e explicar os eventos *in loco*, sem a intervenção do pesquisador. Conforme Yin (2005), uma vantagem do estudo de caso é a flexibilidade em adaptar-se à realidade do campo de pesquisa, uma vez que consiste em uma investigação empírica que examina um fenômeno dentro de seu contexto, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. A análise de casos múltiplos possibilita verificar similaridades ou diferenças entre os casos estudados, além de possibilitar que um estudo seja complementar ao outro, viabilizando melhor análise dos dados.

A primeira fase da pesquisa, que consistiu em uma revisão bibliográfica nacional e internacional, contemplou livros, artigos de revistas científicas, dissertações, teses e anais de congressos acadêmicos das áreas de contabilidade, administração, engenharia de produção e gestão de organizações hospitalares e congêneres. Para realizar a pesquisa bibliográfica, foram consultadas bases de dados bibliográficos no Portal CAPES de Periódicos Eletrônicos (www.periodicos.capes.gov.br), e o material obtido foi analisado pelo método de análise de conteúdo, que possibilita a descrição e a análise objetiva e sistematizada de uma comunicação (artigos, livros e entrevistas) (COOPER E SCHINDLER, 2000). Nessa fase de revisão teórica, o enfoque foi em trabalhos que dissertam sobre metodologias de implantação de sistemas de custeio.

Uma vez encontrado um referencial de suporte, partiu-se para a segunda fase da pesquisa, em que foi definida uma proposta preliminar de metodologia de implantação e de utilização do sistema ABC específica para organizações hospitalares. A partir dessa versão, foi elaborada outra proposta de metodologia (segunda versão), a qual se baseou nas informações, coletadas ao longo de cinco anos, sobre recursos, atividades e serviços prestados nos hospitais estudados. Essa segunda versão foi apresentada, para apreciação, aos gerentes e demais responsáveis pelos principais setores das organizações estudadas. Após a realização de alguns ajustes, conforme sugestão desses responsáveis, foi possível revisar e adequar a metodologia (versão final) para a posterior aplicação e validação nos setores definidos para estudo no presente trabalho.

Na terceira fase da pesquisa, buscou-se validar se a metodologia proposta é adequada e aplicável ao contexto dos cinco hospitais pesquisados, o que se deu por meio dos estudos de casos realizados nos principais setores das organizações. A proposta é definida em 14 etapas, as quais são subdivididas em implantação (etapas 1 a 7) e utilização (etapas 8 a 14) e mais bem explicadas na seção 6.1 deste trabalho. Tanto a proposição quanto a validação da metodologia basearam-se na definição de setores operacionais (assistenciais), administrativos e de apoio postulada por Malagón-Londoño *et al.* (2003) e Botelho (2006). Nos estudos de casos realizados, o enfoque foi naqueles setores principais, a saber: (i) operacionais – Bloco Cirúrgico, Laboratório, Pronto-Atendimento –; (ii) administrativos – Compras, Farmácia, Faturamento –; (iii) de apoio – CME, Manutenção, Almoxarifado, Serviço de Nutrição e Dietética (setor SND).

A validação da metodologia proposta foi realizada por meio de testes nos setores pesquisados (*cf.* seção 6.1), os quais deveriam satisfazer objetivos previamente definidos em relação à finalidade de cada etapa da metodologia no intuito de garantir a adequação e a

consecução da sequência dessas etapas. O resultado obtido para cada etapa foi apresentado aos responsáveis pelos setores pesquisados, os quais realizaram alguns ajustes e confirmaram a representatividade e adequabilidade de cada etapa.

Como representação de aplicação da proposta ora descrita, apresentam-se os resultados da validação das etapas de implantação (etapas 1 a 7) da metodologia em um setor de apoio: a CME (cf. seção 6.2). Embora a metodologia proposta tenha sido validada em todos os setores pesquisados, escolheu-se a CME para fins de apresentação, uma vez que todas as organizações estudadas apresentam esse setor e, em todas essas, a CME realiza procedimentos e tem objetivos e funções bastante homogêneos. Além dessas características da CME que facilitam a explicação e o entendimento da aplicação da proposta de metodologia, esse setor é considerado complexo e crítico para as organizações hospitalares em geral, pois as atividades nele desenvolvidas são essenciais para a eficácia dos procedimentos médicohospitalares e cirúrgicos, no que se refere à redução de riscos pós-operatórios, agilidade e segurança cirúrgica, além do controle da infecção hospitalar.

Cumpre salientar que, por meio da realização de entrevistas e de visitas *in loco* nos hospitais durante o período de cinco anos, foi possível obter conhecimento sobre as especificidades, as necessidades e as oportunidades a serem consideradas para a implantação e a efetiva utilização do ABC em organizações prestadoras de serviços de saúde. Dessa forma, foi possível validar a proposta de metodologia em todos os setores pesquisados nos hospitais que participaram do estudo. Ademais, neste trabalho, buscou-se identificar, além dos objetivos estabelecidos para cada etapa, as necessidades informacionais dos gerentes e dos demais responsáveis dos setores pesquisados dos hospitais, pois essas influenciam a etapa de definição das atividades (etapa 2). Assim, de acordo com a identificação dos recursos, das atividades e dos serviços, bem como das necessidades informacionais, propõe-se, na seção 6, uma metodologia na qual se apresentam 14 etapas a serem realizadas para a implantação (etapas 1 a 7) e a efetiva utilização (etapas 8 a 14) do ABC em hospitais.

5 Resultados

5.1 Definição da proposta de metodologia

Quatro pressupostos básicos foram considerados no desenvolvimento da proposta de metodologia de implantação e de utilização do sistema ABC, quais sejam: (i) especificidades na prestação de serviços de cada setor das organizações hospitalares pesquisadas; (ii) adequada qualificação dos gestores e dos profissionais responsáveis pelo controle dos custos; (iii) integração dos sistemas de informações utilizados; e (iv) utilização das informações de custos para suporte gerencial e para avaliação de desempenho. Considera-se que a implantação e a utilização do sistema ABC em uma organização hospitalar somente serão bem-sucedidas se esses pressupostos forem verdadeiros.

Isso ocorre, segundo Raimundini (2003) e Jarvinen (2005), porque a implantação do sistema ABC é mais complexa do que a implantação dos sistemas de custeio tradicionais, os quais seguem a estrutura de centro de custos, facilmente identificada pela estrutura organizacional. Ademais, a implantação do sistema ABC requer que a organização utilize um sistema de informações que disponibilize informações integradas e confiáveis sobre as atividades desenvolvidas (ARTMANN; RIVERA, 2003; KAPLAN; ANDERSON, 2007). Por meio da utilização de sistemas integrados, é possível obter informações conjuntas sobre os diversos controles administrativos e gerenciais necessários (as quais abrangem todo o processo de custeamento dos serviços prestados) e gerar informações sobre a utilização dos recursos para proporcionar informações de custos mais precisas.

Tomando-se por base esses pressupostos para a elaboração e ajuste das duas primeiras versões (descritas na seção anterior), chegou-se à versão final, apresentada no Quadro 1. Em

outras palavras, as 14 etapas ora descritas foram fruto: (i) de extensa revisão bibliográfica, que elucidou os pressupostos necessários à elaboração de uma metodologia efetiva e que fomentou a primeira versão da proposta de metodologia; (ii) de intensivo trabalho de coleta de dados e estudos de casos, que viabilizou a segunda versão; e (iii) de parcimônia e flexibilidade junto aos gerentes e demais responsáveis pelos principais setores das organizações pesquisadas, no sentido de ajustar a proposta (versão final) às necessidades percebidas por aqueles que efetivamente utilizarão o sistema ABC. Por conseguinte, a versão final da proposta de metodologia somente pôde ser apresentada no atual estágio da pesquisa, isto é, após cinco anos.

Conforme se pode observar no Quadro 1, as etapas para implantação do sistema abrangem algumas tarefas de identificação, de detalhamento e de relacionamento entre os recursos consumidos, as atividades realizadas e os serviços prestados. Por meio dessas etapas, também devem ser definidos os direcionadores (de recursos e de custos), que são indispensáveis aos processos de mapeamento e de associação dos recursos às atividades e destas aos serviços. As etapas de utilização do sistema ABC, por sua vez, consideram o cálculo do custo das atividades e, consequentemente, dos serviços prestados.

Etapas de implantação (no início da utilização)		Etapas de utilização (realizadas a cada período)	
1	Listagem dos recursos consumidos nos	8	Identificação dos custos totais dos recursos
1	diversos setores	o	consumidos no mês
2	Listagem das atividades realizadas nos	9	Identificação da quantidade (ou do percentual)
	diversos setores	,	de direcionadores de recursos por atividades
3	Definição dos direcionadores de recursos e de	10	Cálculo do custo de cada atividade com base nas
	meios de coleta de dados sobre os mesmos	10	quantidades de direcionadores de recursos
4	Mapeamento dos recursos por atividades, com	11	Identificação da quantidade de direcionadores de
_	base nos direcionadores	11	custos por serviços prestados
5	Listagem dos serviços prestados para cada um	12	Alocação dos custos das atividades aos serviços
	dos setores	12	prestados
6	Definição dos direcionadores de custos e dos	13	Identificação da quantidade de unidades dos
	meios de coleta de dados sobre os mesmos	13	serviços prestados
7	Mapeamento das atividades por serviços, com	14	Cálculo do custo por unidade de serviço, com
	base nos direcionadores de custos	14	base no volume de serviços prestados no período

Quadro 1 – Metodologia genérica de implantação e de utilização do sistema ABC em setores hospitalares (Fonte: elaborado pelos autores)

Uma vez identificados e classificados todos os setores das organizações estudadas, essas etapas (de implantação e de utilização) foram avaliadas quanto à adequabilidade e à aplicabilidade ao longo da fase de validação. Em termos sequenciais, essas etapas foram realizadas, primeiramente, nos principais setores operacionais, seguidos dos setores de apoio e dos setores administrativos. Essa sequência de realização das etapas deve-se à integração entre os setores e ao relacionamento das atividades e dos serviços prestados em cada um deles. Como exemplo, cita-se a CME, que presta serviços ao setor Bloco Cirúrgico: logo, a fim de identificar os recursos, as atividades e os serviços desses setores, partiu-se, inicialmente, da descrição do setor Bloco Cirúrgico, para posterior detalhamento da CME.

Para a primeira etapa proposta, objetiva-se definir os principais recursos utilizados nas atividades para a prestação dos serviços nos diversos setores pesquisados. Nos estudos de casos, foram considerados todos os recursos consumidos, sejam esses materiais utilizados, mão-de-obra despendida ou consumo de serviços prestados por outros setores. Os testes de validação, para essa etapa, referem-se à obtenção de uma listagem padrão e adequada dos recursos consumidos para a realização das atividades no que tange à prestação dos serviços. Assim, esses testes foram feitos por meio de entrevistas com os gerentes e os demais responsáveis dos setores pesquisados nas organizações. A listagem dos recursos foi apresentada a esses responsáveis e sofreu alguns ajustes até que todos os responsáveis (dos

setores dos hospitais pesquisados) confirmassem a representatividade e a adequabilidade dessa. Assim, a aplicação dessa etapa deu-se de forma satisfatória nos setores pesquisados nas cinco organizações participantes do estudo.

Em sequência, para a segunda etapa, objetiva-se definir as principais atividades realizadas para a prestação dos serviços. Nos estudos de casos, foram consideradas todas as atividades realizadas que consomem os recursos (listados na etapa anterior) nos setores pesquisados. Os testes de validação foram realizados de forma semelhante à primeira etapa e referem-se à obtenção de uma listagem padrão e adequada das atividades realizadas para a prestação dos serviços. Essa listagem foi apresentada aos gerentes e aos demais responsáveis dos setores e sofreu alguns ajustes até que esses confirmassem a representatividade e a adequabilidade da listagem final. Nos hospitais pesquisados, os responsáveis pela aplicação da etapa 2, em cada um dos setores, atingiram o objetivo definido de forma satisfatória.

Para a etapa 3, realizaram-se entrevistas com os gerentes e os demais responsáveis pela apuração dos custos nos setores pesquisados. O objetivo a ser alcançado por meio da realização dessa etapa corresponde à identificação de direcionadores de recursos, de acordo com cada recurso consumido em cada setor. Considerando-se que as etapas 1 e 2 foram realizadas de forma adequada, o desenvolvimento da etapa 3 consiste em definir os direcionadores que possibilitam relacionar, os recursos (etapa 1) e as atividades (etapa 2). Os testes de validação, para a etapa 3, referem-se à verificação da adequabilidade dos direcionadores definidos. Para tanto, foi observado se os direcionadores identificados efetivamente estabelecem o relacionamento de cada recurso listado com, pelo menos, uma atividade (que consome esses recursos). Os direcionadores foram apresentados aos gerentes e aos demais responsáveis de cada setor e sofreram alguns ajustes até que se confirmasse a representatividade e a adequabilidade dos direcionadores estabelecidos. Nos hospitais pesquisados, a aplicação dessa etapa deu-se de forma satisfatória nos setores pesquisados.

No mapeamento dos recursos por atividades (etapa 4), o objetivo é identificar quais recursos listados são consumidos na realização das atividades, com base nos direcionadores definidos (etapa 3). Para os estudos de casos, considerando-se que as etapas 1, 2 e 3 foram realizadas de forma adequada, o desenvolvimento da etapa 4 consiste em relacionar diretamente os recursos (etapa 1) e as atividades (etapa 2) listados com base nos direcionadores definidos (etapa 3). Os testes de validação dessa etapa referem-se à verificação do mapeamento das atividades e dos recursos, com base nos direcionadores de recursos. Para tanto, para cada setor dos hospitais, foi elaborada uma tabela (mapa) em que se apresentava cada recurso, seguido do direcionador definido e de, pelo menos, uma atividade (que consome esse recurso). Essa tabela (mapa) foi apresentada aos gerentes e aos demais responsáveis pelos setores e passou por alguns ajustes até a confirmação da representatividade e da adequabilidade da mesma.

Na etapa 5, os objetivos são identificar e listar quais os serviços prestados em cada um dos setores das organizações. Essa etapa é semelhante às duas primeiras e, portanto, possui testes de validação que foram desenvolvidos de forma semelhante àquelas. Tal como nas demais etapas desenvolvidas, a aplicação da etapa 5 deu-se de forma satisfatória nos setores pesquisados, uma vez que os gerentes e os demais responsáveis pela aplicação, em cada um dos setores dos hospitais, confirmaram o alcance do objetivo definido para essa etapa. Posteriormente, a fim de relacionar as atividades realizadas aos serviços prestados em cada setor, o objetivo definido para a etapa 6 é apresentar os direcionadores de custos. Essa etapa é semelhante à etapa 3, o que explica a analogia entre os testes de validação dessas duas etapas. Destaca-se, ainda, que a aplicação da etapa 6 também se deu de forma satisfatória em todos os setores das organizações pesquisadas, haja vista que os gerentes e os demais responsáveis de cada um dos setores dos hospitais confirmaram o alcance do objetivo definido para essa etapa.

Por fim, para a etapa 7, objetiva-se realizar, com base nos direcionadores de custos, o

mapeamento das atividades relacionadas a cada serviço prestado nos setores pesquisados dos hospitais. Essa etapa é semelhante à quarta etapa, o que também explica o fato de os testes de validação terem sido desenvolvidos de forma semelhante. Nos estudos de casos, considerando-se que todas as demais etapas foram realizadas de forma adequada, por meio do desenvolvimento da etapa 7, apresenta-se, finalmente, o relacionamento de cada serviço prestado a cada atividade realizada (e os respectivos recursos consumidos). A aplicação dessa etapa deu-se de forma satisfatória em todos os setores pesquisados nos cinco hospitais, visto que o objetivo foi alcançado.

Assim, observa-se que todos os objetivos definidos para cada uma das sete primeiras etapas propostas na metodologia foram atingidos. Ao final dos testes de validação das etapas de 1 a 7, foi possível constatar que a proposta de metodologia é, preliminarmente, adequada ao objetivo geral definido. De acordo com a sequência das sete primeiras etapas, é possível identificar, também, os fatores críticos nos quais se baseiam a implantação e a utilização do sistema ABC, quais sejam: recursos, atividades e serviços, bem como os direcionadores de recursos e de custos. Destaca-se ainda que o processo de identificação e de classificação dos setores, das atividades e dos recursos, bem como o significativo envolvimento e o comprometimento dos responsáveis pelos setores das organizações pesquisadas foram essenciais para o sucesso da pesquisa realizada.

Compete ressaltar, ainda, que, por meio dos estudos de casos realizados, todas as etapas de implantação (etapas 1 a 7) e de utilização (8 a 14) propostas na metodologia já foram validadas. Entretanto, neste trabalho, foi necessário limitar a apresentação dos resultados da validação para as etapas de 1 a 7 em função da restrição do número de páginas. Essas primeiras sete etapas são, de fato, as mais complexas e requerem muito esforço dos gerentes e dos demais responsáveis pelos setores hospitais para que os objetivos estabelecidos sejam alcançados satisfatoriamente. Apesar dessa limitação, os resultados ora apresentados para a validação das sete primeiras etapas, consubstanciados pelo alcance dos objetivos propostos, e os resultados já obtidos validando as demais etapas evidenciam a adequabilidade da presente proposta de metodologia.

5.2 Validação das etapas de implantação propostas – aplicação em um setor de apoio

Conforme mencionado na seção 5 deste trabalho, os principais setores dos hospitais foram pesquisados, e a metodologia proposta foi validada em todos eles. Entretanto, para fins de apresentação, escolheu-se a CME, uma vez todas as organizações pesquisadas possuem esse setor, o qual apresentou procedimentos, objetivos e funções bastante homogêneos em todas elas. Isso facilita a explicação e o entendimento da aplicação da metodologia, além de encontrar maior respaldo no fato de a CME ser considerada um setor complexo e crítico para as organizações hospitalares em geral.

Segundo os dados e as informações coletadas por meio dos estudos de casos, no que se refere às atividades realizadas pela CME, destaca-se que é de responsabilidade do setor receber e conferir o material que é utilizado nos diferentes setores do hospital. Inicialmente, verificam-se as condições (integralidade) do material, o qual deve ser encaminhado para o conserto (terceirização) se estiver danificado. Após essa atividade, o material é encaminhado para o expurgo. Esse procedimento tem como principais objetivos a remoção preliminar das sujidades e, se possível, a destruição de microorganismos patogênicos. Após o expurgo, os materiais são preparados, ou seja, são inspecionados, conferidos, selecionados, empacotados e identificados para posterior esterilização.

Na etapa de esterilização, ocorre a destruição de todas as formas de vida microbiana, por meio de um processo em que se utilizam agentes químicos ou físicos que impossibilitam a reprodução de organismos presentes no material. Posteriormente, ocorrem: (i) a

armazenagem, procedimento em que os materiais são conduzidos para a área de reserva; e (ii) a entrega dos materiais, distribuídos conforme solicitação de cada setor. Além disso, a CME deve manter uma reserva de materiais, a fim de atender prontamente às necessidades de qualquer setor do hospital. Apresenta-se, no Quadro 2, a listagem das atividades comumente realizadas no setor CME, juntamente com os códigos definidos para representá-las.

Código	Atividades	Descrição das Atividades		
	Recolhimento	A CME recolhe os materiais contaminados dos setores Bloco Cirúrgico e		
A1		Obstétrico. Para as demais unidades do hospital, há funcionários específicos que		
		encaminham os materiais a CME.		
	Lavagem e secagem	Os materiais são separados (metálicos, termo-sensíveis, tecidos), lavados e		
A2		secados com ar comprimido. Os materiais termo-sensíveis são enviados a		
		empresas terceirizadas.		
A3	Preparação	Os materiais são separados em <i>kits</i> , de acordo com a demanda de cada setor. Os		
AS		kits são etiquetados e lacrados conforme necessidade.		
A4	Esterilização	Os kits são enviados para a esterilização no calor úmido das autoclaves.		
A5	Armazenamento	O material é encaminhado para o arsenal (área de estoque de material		
AS	e distribuição	esterilizado), sendo, posteriormente, distribuído.		
۸.6	Controle	Conferência dos processos de esterilização, das solicitações e dos kits		
A6		encaminhados para cada unidade.		

Quadro 2: Descrição das atividades da CME (Fonte: elaborado pelos autores)

De acordo com a Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nº 50, além das informações obtidas por meio dos estudos de casos, pode-se definir como os principais serviços prestados pela CME (na concepção do ABC): recolhimento de materiais contaminados; descontaminação de materiais; entrega de *kits* (conjunto de materiais específicos para cada setor do hospital) (ANVISA, 2002). Segundo a definição dos serviços e da modelagem das atividades apresentadas, observa-se que os serviços prestados pela CME podem se confundir com as atividades desenvolvidas para a consecução dos mesmos. Dessa forma, para uma definição mais clara e adequada, enumeram-se, no Quadro 3, os principais serviços prestados pela CME (na concepção do ABC), bem como as respectivas descrições e os códigos definidos para representá-los.

Código Serviços		Descrição dos Serviços	
S1	Recolhimento dos materiais	Apenas no Bloco Cirúrgico e Obstétrico, a CME recolhe os	
31	contaminados	materiais contaminados.	
S2	Descontaminação	Eliminação, total ou parcial, da carga microbiana dos materiais.	
S3	Entrega dos kits	Entrega dos <i>kits</i> esterilizados ao Bloco Cirúrgico e Obstétrico.	

Quadro 3: Descrição dos serviços da CME (Fonte: elaborado pelos autores)

As atividades são a base para se apurar o custeamento de serviço pelo sistema ABC. Para serem realizados, os serviços "consomem" atividades, as quais, por sua vez, "consomem" recursos, o que gera custos. Os direcionadores de recursos destacam-se como o fator que determina ou influencia a maneira como as atividades consomem (utilizam) os recursos. No Quadro 4, apresentam-se os recursos consumidos para a realização das atividade da CME, bem como os direcionadores de recursos.

Os direcionadores de custos, por sua vez, tal como apresentado anteriormente, são utilizados para a apropriação das atividades desenvolvidas a fim de que os serviços sejam prestados pela organização. Em relação aos direcionadores de custos, Hilton *et al.* (2000), além de esclarecerem que os serviços consomem atividades, também apontam que os direcionadores de custos são utilizados para medir o custo médio de cada serviço. No Quadro 5, apresentam-se, para cada serviço, as atividades geralmente realizadas no setor CME, bem como o respectivo direcionador de custo.

Recursos	Direcionadores de recursos	Atividades
Pessoal	Alocação direta – apontamento de horas	A1; A2; A3; A4; A5 e A6
Água	Estimativa gerencial	A2 e A4
Material de limpeza	Número de requisições	A2
Ar comprimido	Alocação direta – m ³	A2
Energia elétrica	kWh	A2; A4; A5 e A6
Etiquetas	Alocação direta – nº de requisições	A3
Papel	Alocação direta – nº de requisições	A3
Fitas	Alocação direta – nº de requisições	A3
Tecidos	Alocação direta – nº de requisições	A3
Maquinário	Alocação direta – controle de horas	A4
Computador (software e hardware)	Alocação direta	A5 e A6
Ar condicionado	Estimativa gerencial	A5

Quadro 4 : Recursos geralmente consumidos em cada atividade desenvolvida pela CME (Fonte: elaborado pelos autores)

Atividades	Direcionadores de custos	Serviços
A1	Nº de horas despendidas no recolhimento	S1
A2, A3 e A4	N° de <i>kits</i>	S2
A5	N° de <i>kits</i>	S3
A6	Nº de horas gastas no controle	S1, S2 e S3

Quadro 5: Atividades geralmente desenvolvidas em cada serviço prestado pela CME (Fonte: elaborado pelos autores)

Em suma, acredita-se que, seguindo as etapas de 1 a 7 listadas no Quadro 1, pode-se implantar o sistema ABC em diferentes setores hospitalares, tal como no setor CME. Tem-se, contudo, que, uma vez implantado, o sistema ABC não é restrito apenas ao custeio de serviços, conforme apresentado nesse caso. Outros objetos de custos também podem ser custeados para subsidiar outras decisões gerenciais, tal como "tipo" de clientes (usuários de diferentes planos de saúde), por exemplo. Entretanto, tal análise está além do escopo definido neste trabalho.

6 Conclusões

Atualmente, observa-se que os gestores das organizações hospitalares têm buscado ferramentas que possibilitam realizar melhorias nos processos desenvolvidos para controle de custos e para a tempestividade e a qualidade das informações utilizadas como suporte à tomada de decisões. Nesse sentido, o sistema ABC destaca-se por constituir uma ferramenta gerencial bastante inovadora, indicada por diversos autores e descrita extensivamente na literatura como comprovadamente eficiente. Entretanto, há uma necessidade de se desenvolver uma metodologia específica para orientar a implantação e a utilização desse sistema em organizações hospitalares. Essa necessidade é decorrente da significativa variedade das atividades e dos serviços prestados por um hospital.

O objetivo do presente trabalho foi apresentar os resultados de uma pesquisa que visou ao desenvolvimento de uma proposta de metodologia de implantação e de utilização do sistema ABC para organizações prestadoras de serviços de saúde. Especificamente, pautandose em quatro pressupostos tidos como indispensáveis para a validade, a adequabilidade e sucesso de uma metodologia de implantação e de utilização de um sistema de custeio (*cf.* seção 6.1), (i) desenvolveu-se uma proposta de metodologia que possa ser empregada nos diversos setores hospitalares, (ii) descreveram-se as etapas de implantação (1 a 7) e de utilização (8 a 14) delineadas nessa metodologia, e (iii) apresentaram-se os resultados da aplicação e da validação das etapas de 1 a 7 no setor CME (*cf.* seção 6.2).

Salienta-se que, conforme mencionado, para a proposição de uma metodologia para a

implantação e efetiva utilização do sistema ABC, foram considerados quatro pressupostos: (i) especificidades na prestação de serviços de cada setor das organizações hospitalares pesquisadas; (ii) adequada qualificação dos gestores e dos profissionais responsáveis pelo controle dos custos; (iii) integração dos sistemas de informações utilizados; e (iv) utilização das informações de custos para suporte gerencial e para a avaliação de desempenho. Considerou-se também que a implantação e a utilização do sistema ABC em uma organização hospitalar somente serão bem-sucedidas se esses pressupostos forem verdadeiros.

Em relação ao desenvolvimento da pesquisa, foi possível, por meio da revisão bibliográfica, elaborar uma primeira versão da proposta de metodologia específica para organizações hospitalares. A partir dessa versão, foi elaborada outra proposta (segunda versão), que se baseou nos estudos de casos. Após a apresentação dessa versão aos gerentes e aos demais responsáveis pelos principais setores das organizações estudadas e a realização de alguns ajustes, definiu-se uma versão final da proposta de metodologia, composta de 14 etapas, dentre as quais as sete primeiras se referem à implantação e as sete últimas consistem na efetiva utilização desse sistema em organizações hospitalares. Enquanto as etapas para implantação do sistema abrangem algumas tarefas de identificação, de detalhamento e de relacionamento entre os recursos consumidos, as atividades realizadas e os serviços prestados, as etapas de utilização do sistema ABC consideram o cálculo do custo das atividades e, consequentemente, dos serviços prestados.

A fim de verificar se a proposta de metodologia é adequada e aplicável ao contexto das cinco organizações hospitalares pesquisadas, foram realizados testes de validação nos diversos setores dos hospitais pesquisados, nos quais foram desenvolvidas as etapas 1 a 7 definidas na proposta. Conforme mencionado na seção 5 deste trabalho, foram definidos os objetivos a serem alcançados que garantiriam a adequação e a consecução da sequência de etapas ao longo da realização dos testes. O resultado obtido para cada etapa foi apresentado aos gerentes e demais responsáveis pelos diversos setores, afim de que fizessem alguns ajustes e confirmassem a representatividade e adequabilidade de cada etapa, Esses testes de validação foram explicitados de maneira mais detalhada na seção 6.1 deste trabalho.

Na seção 6.2, foram apresentados os resultados da aplicação das etapas 1 a 7 em um setor de apoio (a CME). Por meio dos estudos de casos realizados nas organizações hospitalares pesquisadas, verificou-se, preliminarmente, a adequação da metodologia proposta, considerada genérica o suficiente, pelo menos, para os setores pesquisados nos cinco hospitais participantes do estudo. Entretanto, para fins de apresentação, escolheu-se a CME – um setor complexo e crítico para as organizações hospitalares em geral –, porque todas as organizações pesquisadas apresentam esse setor e, em todas essas, a CME realiza procedimentos e tem funções e objetivos bastante homogêneos, o que facilita a explicação e o entendimento da aplicação da metodologia.

Cumpre salientar que, durante os testes de validação, além dos pressupostos supracitados, foram identificados alguns fatores que influenciam na aplicação de cada uma das sete primeiras etapas definidas na proposta de metodologia. Em relação à listagem dos recursos (etapa 1) e das atividades (etapa 2), o sistema contábil é um fator que deve ser considerado e que, em razão da sequencialidade inerente à proposta de metodologia, influencia as demais etapas como um todo. Em relação à definição dos direcionadores de recursos (etapa 3) e de custos (etapa 6), assim como ao mapeamento dos recursos por atividades (etapa 4), o fator a ser considerado é o sistema de controle interno da organização hospitalar. Para a etapa 7 (mapeamento dos atividades por serviços), os fatores considerado são o sistema de controle interno e o sistema de custeio atualmente utilizado na organização. A listagem dos serviços prestados (etapa 5), por sua vez, é influenciada pela especialidade do hospital em relação aos serviços prestados, os quais podem ser definidos por tabelas de serviços pré-estabelecidas de acordo com regras dos financiadores, tais como os operadores

de planos de saúde e o Sistema Único de Saúde. Esse último, por exemplo, apresenta uma tabela dos principais serviços assistenciais prestados por hospitais especializados e gerais. Além disso, a estrutura organizacional do hospital é um fator que influencia todas as etapas definidas para a implantação do ABC.

Considerando-se que os fatores identificados não se apresentaram como limitações ao desenvolvimento das sete primeiras etapas, foi possível validar, nos setores pesquisados, todas as etapas da proposta de metodologia de implantação (etapas 1 a 7) e de utilização (8 a 14). Entretanto, neste trabalho, foi necessário limitar a apresentação dos resultados da validação para as etapas de 1 a 7 em função da restrição do número de páginas. Mesmo assim, admitindo-se a validação das sete primeiras etapas e considerando-se que as demais etapas já foram validadas e serão oportunamente divulgadas, é possível afirmar que a proposta de metodologia como um todo é adequada. Essa afirmação se pauta no alcance dos objetivos propostos em cada uma das sete primeiras etapas e no fato de que os resultados obtidos corresponderam às expectativas e se revelaram suficientes para observar a representatividade e a adequabilidade da metodologia.

Por fim, destaca-se que a principal contribuição do artigo pode ser considerada a proposta de metodologia de implantação e de utilização do sistema ABC, que ainda não é apresentada na literatura nacional para organizações hospitalares. Trabalhos posteriores poderão abordar a validação da metodologia proposta em outros hospitais, bem como apresentar outros exemplos de validação de cada etapa dessa metodologia.

Referências

- ABBAS, K.; LEZANA, A. G. R.; MENEZES, E. A. Apuração dos custos nas organizações hospitalares: o método ABC aplicado no serviço de processamento de roupas de um hospital. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 77-97, mai./ago. 2002.
- ALEMI, F.; SULLIVAN, T. An Example of activity-based costing of treatment programs. **The American Journal of Drug and Alcohol Abuse**, v. 33, p. 89–99, 2007.
- ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 50, de 21 de fevereiro de 2002**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/arq/normas.htm. Acesso em: 17 abr. 2009.
- ARNABOLDI, M.; LAPSLEY, I. Activity based costing in healthcare: a UK case study. **Research in Healthcare Financial Management**, v. 10, n. 1, p. 61-75, 2005.
- ARTMANN, E.; RIVERA, F. J. U. A démarche stratégique (gestão estratégica hospitalar): um instrumento de coordenação da prática hospitalar baseado nos custos de oportunidade e na solidariedade. **Ciência & Tecnologia**, v. 8, n. 2, p. 179-199, 2003.
- BEALL, G. H. **Exploratory research remains essential for industry**. IRI Fall Meeting, Oct. 2001.
- BERNET, P. M.; ROSKO, M. D.; VALDMANIS, V. G. Hospital efficiency and debit. **Journal of Health Care Finance**, v. 34, n. 4, p. 66-88, summer 2008.

- BOTELHO, E. M. **Custeio baseado em atividades** *ABC*: uma aplicação em uma organização hospitalar universitária. 2006. 340f. Tese (Doutorado em Administração) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- CARDINAELS, E.; ROODHOOFT, F.; HERCK, G. V. Drivers of cost system development in hospitals: results of a survey. **Health Policy**, n. 69, p. 239–252, 2004.
- CASSEL, C.; SYMON, G. Qualitative research in work contexts. In: CASSEL, C.; SYMON, G. (org.) Qualitative methods in organizational research: a practical guide. Sage Publications, p. 3-5, 1994.
- CHING, H. Y.; SOUZA, G. V. Aplicação do custeio baseado em atividades na determinação de custos e preços em partos, diárias de maternidade e de berçários em uma maternidade. In: VI Congresso Brasileiro de Custos. FEA/USP São Paulo, São Paulo. **Anais...**, 1999.
- COILE Jr., R. Five stages of managed care: healthcare's market revolution. Cost & Quality: Quarterly Journal, v. 2, n. 3, jul. 1996.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. Business research methods. McGraw-Hill, 2000.
- COOPER, R.; KAPLAN, R. S. **The design of cost management systems:** text, cases, and readings. Prentice-Hall International Editions, 1991.
- DOYLE, G.; EDEN, R.; MAINGOT, M. Case studies of ABC adoption in hospitals: a comparison across Canada and Ireland, 2004. Disponível em: http://www.smurfitschool.ie/ academicsresearch/workingpapers/wp_08_04.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2009.
- ÉDEN, R.; LAY, C.; MAINGOT, M. Preliminary findings on ABC adoption in Canadian hospitals: reasons for law rates of adoption. **The Irish Accounting Review**, v. 13, n. 3, p. 21-34, 2006.
- EVANS III, J. H.; HWANG, Y.; NAGARAJAN, N. J. Management control and hospital cost reduction. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 20, p. 73-88, 2001.
- GRANDLICH, C. Using Activity-based costing in surgery. **AORN Journal**, jan., v. 79, n. 1, p. 189-192, 2004.
- GESSE, T.; GOLEMBESKI, S.; POTTER, J. Cost analysis of prenatal care using the Activity-based costing model: a pilot study. **Journal of Perinatal Education**, v. 8, n. 2, p. 20-27, 1999.
- HILTON, R. W.; MAHER, M. W.; SELTO, F. H. Cost management: strategies for business decisions. McGraw-Hill, 2000.
- HILL, N. T. Adoption of costing systems in US hospitals: An event history analysis 1980-1990. **Journal of Accounting and Public Policy**. v. 19, p. 41-71, 2000.

- JARVINEN, J. **Rationale for adopting Activity-based costing in hospitals**: three longitudinal case studies. 2005. 168 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Finanças). University of Oulu, Oulu, 2005.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. The innovation of Time-Driven Activity-Based Costing. **Cost Management**, v.21, n.2, mar./apr., 2007.
- LAWSON, R. A. Activity-based costing systems for hospital management. **The Management Accounting Magazine**, Canada, v. 68, n. 8, p. 31-35, jun. 1994.
- MALAGÓN-LONDOÑO, G.; MORERA, R. G.; LAVERDE, G. P. **Administração hospitalar**. 2. ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2003.
- RAIMUNDINI, S. L. **Aplicabilidade do sistema ABC e análise de custos**: estudo de caso em hospitais públicos. 2003. 200 f. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2003.
- SCHUHMANN, T. M. Hospital financial performance: trends to watch. **Healthcare Financial Management,** jul. 2008.
- TRIPODI, T. **Análise da pesquisa social:** diretrizes para o uso de pesquisa em serviço social e ciência. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.
- YERELI, A. E. N. Activity-based costing and its application in a Turkish university hospital. **AORN Journal**, v. 89, n. 3, p. 573-591, mar. 2009.
- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.