

XI CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS Y GESTION

**XXXII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**MODELAGEM DAS ATIVIDADES DOS SETORES RELACIONADOS
AO PROCESSO DE INTERNAÇÃO**

Tipificación: Comunicación de experiencias profesionales

Autores

Antônio Artur de Souza - Universidade Federal de Minas Gerais -
Professor Adjunto II.

Erick Nilson Coelho de Lacerda - Universidade Federal de Minas
Gerais (UFMG) - Bolsista de Apoio Técnico nível médio CNPq.

Márcia do Couto Gonçalves Campos - Universidade Federal de
Minas Gerais (UFMG) - Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG.

Marina Barbosa Prados - Universidade Federal de Minas Gerais
(UFMG) - Bolsista de Apoio Técnico nível superior CNPq.

Trelew – Patagonia Argentina, Septiembre de 2009

**XI CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS Y GESTION
XXXII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**MODELAGEM DAS ATIVIDADES DOS SETORES RELACIONADOS AO PROCESSO
DE INTERNAÇÃO**

Tipificación: Comunicación de experiencias profesionales

RESUMO

Em geral, as organizações necessitam de informações precisas sobre os custos para auxiliar no processo decisório. Entretanto, as organizações de saúde, especificamente, têm apresentado dificuldades em conhecer e apurar adequadamente os custos dos serviços prestados. Diversos autores destacam o sistema de custeio baseado em atividades (ABC) como o mais indicado para auxiliar os hospitais nessas dificuldades, dada a superioridade desse sistema na geração de informações confiáveis e precisas. Destaca-se, contudo, que os processos de modelagem das atividades e de definição dos direcionadores de custos caracterizam-se como etapas necessárias à implantação do ABC. Assim, este artigo, a partir de estudos de caso junto aos setores relacionados ao processo de internação de três hospitais de Belo Horizonte/MG, objetivou: (i) descrever o processo de internação; (ii) apresentar uma modelagem das atividades relativas a esse processo e (iii) estabelecer os direcionadores de custos dos setores envolvidos nesse processo. Por meio da modelagem realizada neste estudo, pode-se identificar e conhecer em profundidade as atividades realizadas e os recursos consumidos no processo de internação, com enfoque no controle interno para geração de informações de custos para tomada de decisões.

Palavras-chave: Sistema de custeio ABC; Modelagem de atividades; Internação

1. Introdução

Com o aumento da competitividade, as organizações passaram a buscar ferramentas que auxiliassem em uma administração mais eficaz e em uma gestão de custos mais eficiente. Destaca-se, com isso, o objetivo permanente das organizações de reduzir os custos, mantendo, ao mesmo tempo, a qualidade dos produtos ou serviços. Dessa forma, para uma melhor tomada de decisão, os gestores necessitam de informações precisas e confiáveis, que representem a realidade vivenciada pela organização. Além disso, a qualidade dessas informações depende do sistema de custeio utilizado pela mesma.

As organizações hospitalares, por possuírem uma estrutura complexa e necessitarem prestar serviços com qualidade, além de estarem sujeitas às competitividades do mercado, demandam uma maior eficiência na gestão financeira e de custos. Entretanto, de acordo com Alemi e Sullivan (2007), os atuais gestores não apresentam conhecimento dos custos reais referentes aos serviços prestados, prejudicando a gestão e a competitividade de tais organizações. Além disso, conforme sublinha Abbas (2001), muitas organizações hospitalares não utilizam um sistema de custos que ofereça parâmetros para as decisões administrativas e para o controle das atividades, ou seja, utilizam os sistemas tradicionais de custeio. Assim, para se ter um atendimento de alta qualidade a preços competitivos, a apuração e o controle dos custos hospitalares e o fornecimento de informações pelo sistema de gestão de custos são de extrema importância, pois possibilitam a tomada de decisões mais adequadas e a obtenção de um melhor desempenho (FERREIRA; SANTOS, 2005; REIS, 2004).

O presente artigo tem como objetivo principal modelar as atividades relacionadas ao processo de internação hospitalar como etapa para a implantação do sistema de custeio baseado em atividades (*Activity-Based Costing –ABC*). Para o alcance desse objetivo, as seguintes etapas de pesquisa foram definidas: (i) estabelecer como é o processo de internação dentro dos hospitais por meio do mapeamento das atividades e (ii) identificar e analisar as atividades desenvolvidas pelos setores relacionados ao processo de internação de três organizações hospitalares.

Este artigo está estruturado em cinco seções. O trabalho inicia-se por esta introdução (seção 1), seguida de uma revisão da literatura sobre o sistema de custeio baseado em atividades, direcionadores de custos e modelagem das atividades (seção 2). Apresenta-se, na seção 3, a metodologia utilizada nesta pesquisa. Na seção 4, apontam-se os resultados de um estudo de caso múltiplo realizado em três hospitais de Belo Horizonte/MG, sendo que, na seção 4.1 apresenta-se uma abordagem sobre processos, identificando-se, especificamente, o processo de internação dentro de uma organização hospitalar e, na seção 4.2, apresenta-se a modelagem as atividades relacionadas ao processo de internação nos setores relacionados. Finalmente, na seção 5, são descritas as considerações finais do trabalho, seguidas das referências bibliográficas.

2. Revisão da Literatura

2.1 Sistema de Custeio Baseado em Atividades (ABC)

A qualidade das informações geradas referentes a custos depende do sistema de custeio utilizado pela organização. O ABC surgiu como uma alternativa para auxiliar a tomada de decisão em lugar dos sistemas de custeio tradicionais, que, segundo Garrison e Noreen (2001), apresentam diversos defeitos. Tal sistema é indicado como superior aos demais sistemas de custeio em termos de capacidade de gerar informações que darão suporte à decisão gerencial (BRIMSON, 1996; FINKLER; WARD, 1999; UDDA, 1996). O ABC é um sistema que aloca mais eficientemente os custos dos produtos ou serviços, utilizando como meio de mensuração as atividades, haja vista o pressuposto de que as atividades consomem recursos e os produtos ou serviços consomem as atividades (HANSEN; MOWEN, 2006). Essa é a principal diferença do ABC para os outros sistemas de custeio, que alocam os custos dos recursos diretamente ao produto. O sistema ABC verifica como os custos das atividades estão relacionados com a geração de receitas e com o consumo dos recursos, rastreando as atividades (CHING, 1997). Assim, é possível mensurar, por meio dele, o valor que cada atividade acresce ao resultado da organização.

Segundo Kaplan e Cooper (1998), o ABC, apesar de ser originário da indústria, esteve voltado, desde o começo de sua aplicação, para a área de prestação de serviços. Isso se deve, principalmente, ao fato de que, nessa área, a participação dos custos indiretos no custo total do serviço prestado apresenta-se maior que em outras áreas. Portanto, por se concentrar na alocação dos custos indiretos aos produtos ou serviços, o ABC foi um dos métodos de custeio que mais se difundiu na área de prestação de serviços. Assim, como as organizações hospitalares são empresas prestadoras de serviços de saúde e necessitam de informações de custos no processo decisório, podem ser favorecidas com a implantação e a utilização do ABC, apresentando-se, portanto, como grandes candidatas ao sucesso de sua aplicação.

Salienta-se, ainda, que o sistema ABC consiste em um instrumento gerencial para os profissionais das organizações hospitalares, por ser uma ferramenta importante na elaboração de indicadores de desempenho. Esse sistema informa não somente sobre os custos, mas também sobre a análise de processos e de valor agregado (BITTENCOURT, 1999). O ABC contribui para uma melhoria na qualidade do atendimento, ampara o desenvolvimento de protocolos e subsidia informações, sendo, portanto, segundo Struett (2005), aplicável em hospitais e congêneres. No entanto, sua implantação apresenta resistência de alguns profissionais envolvidos, além da necessidade de um sistema de informação, ou seja, um *software* específico, disponível no mercado, e de profissionais qualificados e empenhados com as mudanças.

2.2 Direcionadores de Custos para o ABC

Os direcionadores de custos podem ser conceituados de acordo com a abordagem utilizada. Uma definição comum é considerar tais direcionadores como base para a avaliação do consumo dos recursos. Segundo Oliveira (1998, p. 74), direcionadores de custos são “parâmetros de atividades por meio dos quais são identificados e avaliados os recursos gastos na execução de uma atividade”. Por sua vez, Martins (2003, p. 96) destaca que o direcionador de custos “deve ser o fator que determina ou influencia a maneira como os produtos consomem (utilizam) as atividades”. Para Shank e Govindarajan (1995), a finalidade dos direcionadores de custos é medir o consumo médio de recursos em cada atividade, ou seja, atribuir os custos das atividades ao serviço prestado. Conforme sublinha Martins (1998, p. 103), o direcionador de custos é “o fator que determina a ocorrência de uma atividade”. Assim, partindo-se do pressuposto de que os produtos consomem atividades, as quais, por sua vez, consomem recursos, os custos deverão ser identificados e alocados às atividades por meio desses direcionadores. Com relação à quantidade de direcionadores de custos que devem ser utilizados, Cooper (*apud* COGAN, 1997) afirma que tal medida se relaciona a fatores como o nível de exatidão que se pretende atingir nos custos dos serviços, bem como ao grau de diversificação desses serviços, ao custo relativo de atividades diferentes e ao grau de diversificação do volume, dentre outros.

No caso deste estudo, utilizou-se a definição de direcionadores de custos segundo Gasparetto e Bornia (1999). Para esses autores, tais direcionadores são as bases utilizadas para a apropriação dos recursos consumidos nas atividades desenvolvidas pela organização. Dessa forma, o sistema ABC opera em duas etapas. A primeira etapa consiste na alocação de recursos consumidos em cada atividade (direcionadores de recursos), e a segunda etapa corresponde à alocação dos custos das atividades aos objetos que as consumiram (direcionadores de atividades). Nesse sentido, para a implantação e a efetiva utilização do sistema ABC, a escolha dos direcionadores de custos torna-se um grande desafio, devido, principalmente, ao fato de que se estabelece como causa do consumo dos recursos o desenvolvimento das atividades. Assim, as atividades devem ser analisadas quanto à geração ou não de benefícios para a organização, mediante a análise do valor agregado (KAPLAN; COOPER, 1998; MAHER, 2001). Tal análise possibilita mensurar a importância de cada atividade, a fim de que sejam eliminadas aquelas que não geram benefícios, possibilitando o aumento de desempenho de outras atividades.

De acordo com Atkinson *et al.* (2000), os custos indiretos, no ABC, devem ser primeiramente atribuídos às atividades e, em seguida, aos serviços que utilizam tais atividades. Sendo assim, os direcionadores de custos são utilizados para se conhecer “como” e “onde” as atividades são consumidas, ou seja, para a prestação de quais serviços essas atividades são desenvolvidas. Esses direcionadores, portanto, vinculam diretamente as atividades (e os custos das atividades) aos objetos de custos (serviços prestados) (RAIMUNDINI *et al.*, 2006). Baker (1998) relata que o ABC reconhece a relação causal dos direcionadores de custos para os objetos de custos. Assim, segundo Maher (2001), deve-se, primeiramente, considerar essa relação para definir o direcionador de custos, ou seja, o direcionador com maior relação com a causa do consumo da atividade. Em seguida, consideram-se os benefícios proporcionados, ou seja, a realização das atividades com base nos benefícios gerados, deixando-se como última etapa o rateio. Quando a atividade não pode ser associada ao objeto de custo por meio da relação causal e/ou benefícios gerados, deve-se realizar uma atribuição (rateio) prudente, com base no serviço prestado (CHING, 1997).

2.3 Modelagem das atividades

Modelagem, de forma geral, pode ser definida como o método pelo qual se desenvolve, ou mesmo se representa um modelo (THIRY-CHERQUES, 2004). Define-se modelo como a simplificação de um sistema para facilitar seu estudo e sua compreensão. Dessa forma, a utilização de modelos apresenta como principal objetivo a simplificação dos processos e das operações de uma organização, bem como suas atividades e seus sistemas. Em contrapartida, a utilização de um modelo serve como orientador ou indicador de processos e atividades acerca de determinada situação ou problema, na medida em que possibilitam uma visão ampla e clara da situação desejada. Assim, os modelos geram informações de grande importância, pois a sua aplicação possibilita a melhor compreensão dos problemas e dos processos reais (ZANOTELI, 2001).

Para Stair (1998), modelo é conceituado como a abstração que simula a realidade, haja vista que os processos existentes são complexos e dinâmicos. Sendo assim, para que o mundo real seja mais bem compreendido, utilizam-se modelos para representar esses sistemas reais. Esse autor afirma que existem diversos tipos de modelos, dentre os quais se destacam o narrativo, o esquemático, o físico e o matemático. O modelo narrativo baseia-se em palavras e descrições da realidade, sejam elas verbais ou escritas. Por sua vez, o modelo esquemático mostra-se como uma representação gráfica da realidade, podendo utilizar gráficos, mapas, figuras, diagramas, ilustrações ou fotografias. Já o modelo físico é uma representação tangível da realidade a fim de se obterem informações. O modelo matemático é uma representação aritmética da realidade. Sendo assim, para se determinar o modelo a ser utilizado, foca-se nas necessidades informacionais a serem alcançadas.

Da mesma forma, Banks *et al.* (1996) identifica um modelo como a representação simplificada de um sistema real, a qual, contudo, deve ser detalhada o suficiente para possibilitar a identificação de falhas e limites. Cooper e Schindler (2003) definem modelagem como a representação de um sistema que é construída para estudar alguns aspectos do sistema ou o sistema como um todo. Thiry-Cherques (2004) define a modelagem como o escopo para preparação de outras etapas. Para esse autor, um projeto estará bem modelado no momento em que for administrável e passível de avaliação. Sendo assim, ao serem expostas de forma clara as atividades a serem desenvolvidas e os objetivos a serem alcançados, além do tempo e dos recursos requeridos, torna-se possível a realização de uma avaliação. Para Zanoteli (2001), a modelagem conceitual é essencial no que tange às situações reais complexas, tanto por gerar representações como por se formatar como instrumento de comunicação e entendimento entre as partes envolvidas a fim de se alcançar a solução. Assim, pode-se concluir que a modelagem é a primeira medida técnica de um projeto, possibilitando a preparação para as outras etapas, tais como administração e avaliação, que inclui a monitoração, a análise e o julgamento. Portanto, um modelo estará bem configurado quando a descrição das atividades, dos objetivos, do tempo, dos recursos requeridos e das condições de gestão puder ser monitorada, analisada e julgada de forma positiva ou negativa. Para tanto, ao se fazer uma modelagem, alguns passos podem ser seguidos, tais como: esclarecer sua inserção no contexto, estabelecer a seqüência das atividades e estimar a provisão e o uso dos recursos bem como os custos associados. Com isso, estabelecem-se as finalidades a serem alcançadas, observando-se a forma mais adequada de sua apresentação, a fim de que seja compreendido e aceito enquanto modelo.

Zanoteli (2001) ressalta a existência de limites em um modelo, pois, uma vez que este busca ser suficientemente detalhado para a obtenção de conclusões sobre o

sistema real, pode-se não alcançar um perfeito detalhamento. O autor também ressalta que a utilização de outros modelos pode se fazer necessária sempre que se pretenda investigar mudanças. No presente trabalho buscou-se estudar a modelagem de atividades envolvidas no processo de internação hospitalar. Dessa forma, a referida modelagem consiste em estabelecer direcionadores de custos a partir do mapeamento das atividades, dentro do contexto de aplicação do sistema ABC.

3. Metodologia

O objetivo principal deste trabalho é desenvolver a modelagem das atividades do processo de internação. Para tanto, realizou-se a descrição desse processo por meio do mapeamento, da identificação e da análise dessas atividades em três organizações hospitalares. Dessa forma, o presente trabalho adotou como método de pesquisa o estudo de caso. Trata-se de um estudo em três organizações hospitalares, uma privada e duas universitárias (uma filantrópica e outra pública), na cidade de Belo Horizonte/MG, denominadas, neste estudo, respectivamente, de hospitais *Alfa*, *Beta* e *Gama*.

Para Yin (2005), o estudo de caso é uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo dentro do contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos e onde múltiplas fontes e evidência são utilizadas. Logo, a essência de um estudo de caso é tentar esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões, ou seja, os motivos pelos quais essas foram tomadas, como foram implementadas e seus resultados alcançados. A partir disso, pode-se ter uma compreensão dos fenômenos, sejam esses individuais, organizacionais, sociais ou políticos. O estudo de caso reúne informações numerosas e detalhadas de maneira a apreender a totalidade de uma situação (BRUYNE *et al.*, 1997; GIL, 1999; VERGARA, 2005).

O estudo de caso baseou-se em dados e informações coletadas de três organizações prestadoras de serviços de saúde. As técnicas de coleta de dados utilizadas foram: pesquisa bibliográfica em livros, artigos, dissertações, teses e materiais disponíveis em sítios eletrônicos; observações diretas não participantes e entrevistas. As entrevistas foram a principal fonte de dados para a realização desta pesquisa. De acordo com Flick (2004), a entrevista tem a vantagem de o entrevistado expor sua opinião e descrever os eventos que acontecem sobre determinado objeto estudado ou observado pelo pesquisador.

Os dados obtidos na pesquisa são de natureza qualitativa e tiveram como objetivo a descrição das atividades desenvolvidas nos setores relacionados à internação, estabelecendo-se, portanto, um mapeamento desses processos. Conforme Neves (1996), a pesquisa qualitativa visa a obtenção de dados mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação estudada. Além disso, Downey e Ireland *apud* Neves (1996) afirmam que os métodos qualitativos são importantes no campo dos estudos organizacionais, uma vez que a pesquisa qualitativa não enfatiza somente resultados e produtos, mas também processos (TRIVIÑOS, 2007). O protocolo de pesquisa foi utilizado para se coletar e analisar os dados. Para Yin (2001), a confiabilidade do estudo de caso é elevada com o protocolo de pesquisa. O autor afirma também, que é uma forma útil e fundamental para a condução da pesquisa, tendo por objetivo a orientação do pesquisador.

Por meio dos dados coletados, buscou-se reunir as informações específicas de cada setor estudado nos três hospitais, a fim de se estabelecer um mapeamento das

atividades desenvolvidas. A partir desse mapeamento, seria possível construir um modelo para a representação de tais atividades, o que possibilita definir os direcionadores de custos para cada setor. Cumpre salientar que, segundo Banks *et al.* (1996), um modelo consiste na representação de um sistema real, de forma simplificada. Assim, é importante que tal modelo seja bastante detalhado, sendo possível identificar falhas e limites. Dessa forma, é possível obter conclusões sobre o sistema real estudado. Thiry-Cherques (2004) define modelagem como o escopo para preparação de outras etapas. Para esse autor, um projeto estará bem modelado no momento em que for administrável e passível de avaliação, ou seja, ao se expor de forma clara as atividades a serem desenvolvidas, os objetivos a serem alcançados, o tempo e os recursos requeridos. Sendo assim, esses fatores tornam possível a realização de uma avaliação.

Assim, ao se desenvolver uma modelagem, deve-se aplicar uma série de convenções e de técnicas, a fim de se esclarecer a inserção contextual, a seqüência das atividades a serem desenvolvidas, e de estimar a provisão e o uso dos recursos, os custos a esses associados e, finalmente, cuidar de sua apresentação, para que possa ser compreendido (COLMANETTI, 2001). No presente trabalho, o contexto é a utilização do sistema ABC em organizações hospitalares, e a pesquisa concentra-se no estudo das atividades desenvolvidas no processo de internação hospitalar. Dessa forma, a referida modelagem consiste em estabelecer direcionadores de custos a partir do mapeamento das atividades, dentro do contexto de aplicação do sistema ABC.

4. Resultados - Estudo de Caso

4.1 Processos – O Processo de Internação

Sabe-se que, dentro de uma organização, seja ela de qualquer natureza, os produtos ou serviços disponibilizados organizam-se por processos (GRAHAM; LEBARON, 1994). Davenport (2002, p. 133) define processos como “a maneira pela qual se supõe que determinado trabalho deva ser conduzido em uma organização”. Para ele, os processos são uma abstração à medida que não existe pessoa capaz de realizar seu trabalho integralmente da forma como especificado no projeto. Assim, o conjunto de atividades executadas em uma seqüência lógica, com propósito de produzir um bem ou serviço para um grupo específico de clientes, é chamado de processos (HAMMER; CHAMPY, 1994). Estes, por sua vez, utilizam os recursos da organização oferecendo resultados de forma objetiva aos seus clientes (HARRINGTON, 1991).

Segundo Gonçalves (2000), em uma estrutura orientada por processos, as pessoas não trabalham nas suas respectivas áreas, mas atuam nos processos, o que implica em adotar modelos distintos de gerenciamento, o que, provavelmente, acarreta maior complexidade. No presente trabalho, entendem-se como processos todas as etapas necessárias para a execução de uma certa atividade. Assim, a proposta deste artigo é definir o processo de internação hospitalar identificando as atividades inseridas neste processo a fim de se obter a modelagem das atividades no contexto de aplicação do sistema ABC.

De acordo com a pesquisa realizada por Botelho (2006), as atividades que compõem o processo de internação podem ser enumeradas como: encaminhamento, consulta, admissão, internação, tratamento, recuperação e alta. Cada uma dessas etapas leva em consideração o caminho percorrido por um paciente desde sua chegada ao hospital até sua saída, após o devido atendimento. Dessa forma, definiu-se o processo de internação com base na seguinte estrutura demonstrada na Figura 1.

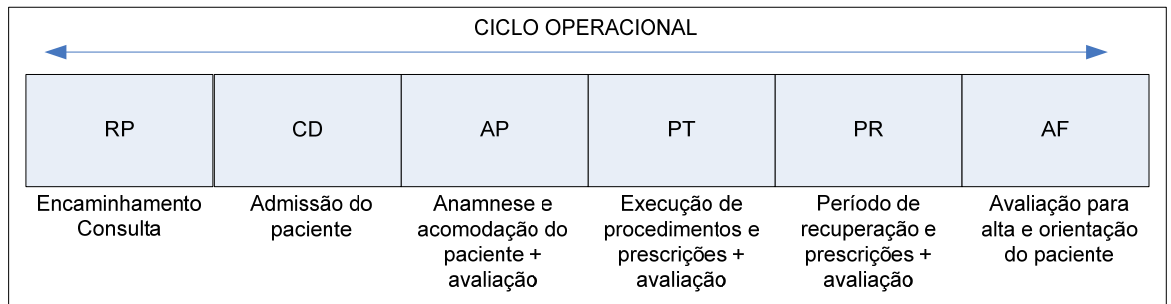


Figura 1: Ciclo Operacional do Processo de Internação Hospitalar. Fonte: Botelho, 2006, adaptado pelos autores.

Siglas:

RP – Recepção do paciente

CD – Coleta de dados

AP – Acomodação do paciente

PT – Período de tratamento

PR – Período de recuperação

AF – Avaliação final

O processo de internação se inicia com a chegada do paciente à recepção do hospital de posse de uma guia de autorização para a realização da cirurgia ou o encaminhamento para internação. Quando o encaminhamento é feito por um médico do corpo clínico não há necessidade do paciente passar por uma nova consulta. Já no caso de o médico não pertencer ao corpo clínico deste hospital, faz-se uma consulta inicial de triagem. Dessa forma, com a disponibilidade de vaga e/ou consulta inicial, o médico, após constatar a necessidade de internação, encaminha o paciente para a recepção. Na recepção, executam-se todos os procedimentos administrativos. Para tanto, confecciona-se o prontuário do paciente, executando-se a etapa denominada admissão. Assim, faz-se a internação seguindo-se à atividade de anamnese (história clínica do paciente), prescrição de tratamento médico, bem como prescrição de exames complementares para confirmação diagnóstica ou exames pré-operatórios que se fizerem necessários. Mesmo assim, a internação só pode ser efetivada com a disponibilidade de leito. Ao chegar à clínica responsável pelo seu atendimento, o paciente é recepcionado pela equipe de enfermagem que o informa sobre os procedimentos que serão realizados naquele setor. Em seguida, realiza-se o banho de admissão e a troca do vestuário. No caso de tratamento cirúrgico, antes de se dirigir ao bloco, procedimentos como de tricotomia (retirada de pêlos) ou outros que se fizerem necessários para a preparação cirúrgica, além do banho pré-operatório com água e sabão são realizados pela equipe de enfermagem da clínica responsável.

No caso da internação para tratamento cirúrgico, após a execução do procedimento de cirurgia, o paciente é encaminhado para a mesma área clínica onde fora admitido no pré-cirúrgico. A partir desse momento, a equipe de enfermagem toma os cuidados necessários quanto à orientação e observação do paciente internado, verificando sempre a prescrição médica ou de outros profissionais tais como nutricionistas e fisioterapeutas. Para tanto, observam sinais e sintomas relatados pelo paciente, desenvolvem atividades de controle e monitoramento de dados vitais, tais como frequência cardíaca e respiratória, temperatura e pressão arterial e também verificam o perfeito funcionamento dos instrumentos para ministração de medicação ou dieta (sondas, equipos de infusão e outros). Por sua vez, a equipe médica solicita também a realização de exames complementares para acompanhamento do quadro clínico do paciente, além de exames clínicos realizados diariamente, ou ainda têm-se solicitações de atendimentos pelos médicos a outros profissionais. Dessa forma, o paciente permanece no hospital até a sua completa recuperação, momento em que se efetua o procedimento da alta hospitalar, ou seja, o ato em que o médico atesta que o paciente apresenta condições de deixar o hospital.

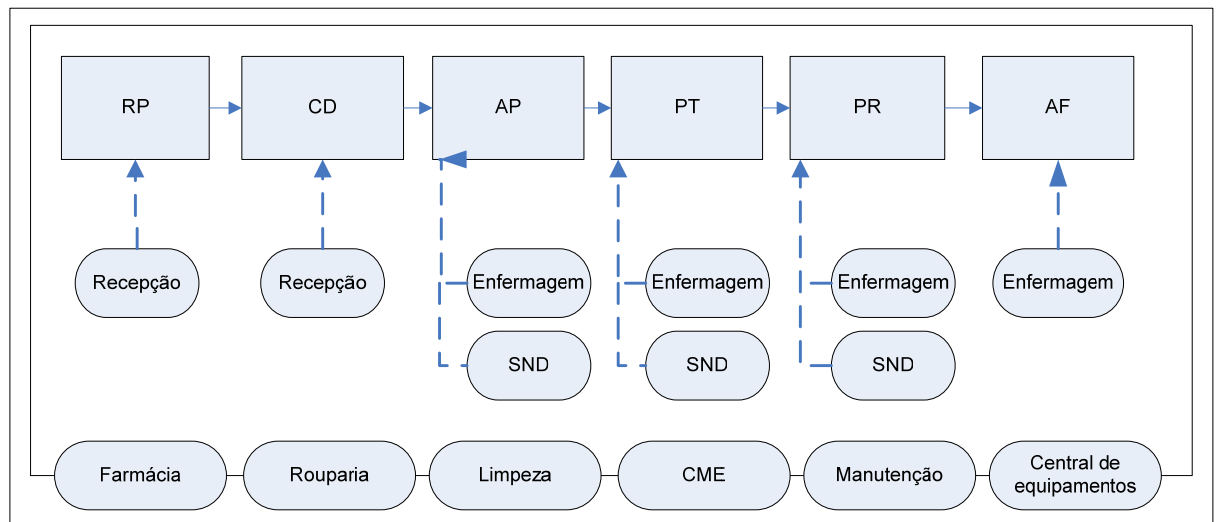


Figura 2: Setores envolvidos no Processo de Internação Hospitalar. Fonte: Elaborado pelos autores.

Na Figura 2, pode-se observar que os setores Recepção, Enfermagem e Serviço de Nutrição e Dietética (SND) relacionam-se diretamente com o paciente nas diversas fases do processo de internação. Já setores como Farmácia, Rouparia, Limpeza, Central de Materiais Esterilizados (CME), Manutenção e Central de Equipamentos dão suporte ao processo de internação de forma indireta, na maioria das vezes, por intermédio do setor Enfermagem. O setor Limpeza, além de atender as diversas fases do processo de internação, executa a limpeza terminal do leito após a alta do paciente.

4.2 Modelagem das Atividades

Baseando-se na pesquisa realizada por Botelho (2006), estabeleceu-se, a partir das informações coletadas por meio dos estudos de casos dos três hospitais, uma padronização do processo de internação. Para tanto, consideraram-se duas possibilidades de atendimento ao paciente por meio da internação. A primeira é a internação para desenvolvimento de um tratamento eminentemente clínico e a segunda é a internação para tratamento cirúrgico, seja este processo de internação no período pré ou pós-operatório.

Neste estudo de caso múltiplo, *Alfa* é um hospital privado, *Beta* e *Gama*, por sua vez, são duas organizações hospitalares universitárias, a primeira, filantrópica e a segunda pública, localizados na cidade de Belo Horizonte/MG. Nessas organizações, o processo de internação envolve a atuação de diversos setores tais como Recepção, Limpeza, SND, Enfermagem, Farmácia, Rouparia, CME, Manutenção e Central de Equipamentos. Dessa forma, o estudo de caso desenvolvido em cada um dos hospitais possibilitou conhecer profundamente as atividades inseridas no processo de internação.

Aliado à definição das responsabilidades de cada setor no desenvolvimento do processo de internação hospitalar, bem como dos clientes e dos fornecedores desses, identificaram-se as etapas compostas por atividades deste processo. Assim, tais atividades foram enumeradas e descritas e, em seguida, estabeleceram-se os direcionadores de custos mais adequados (que apresentam maior relação com a atividade). Cumpre salientar que esses direcionadores foram estabelecidos levando em consideração alguns critérios definidos por Gasparetto e Bornia (1999), tais como: facilidade de obtenção de dados, custo da mensuração e efeitos comportamentais. No Quadro 1, são elencadas e descritas as atividades que os diversos setores desenvolvem para efetivação do processo de internação. Apresentam-se também os recursos utilizados e os direcionadores de custos identificados por meio da modelagem de tais atividades.

Quadro 1: Atividades e Direcionadores dos setores envolvidos no Processo de Internação Hospitalar.

Setor	Atividade	Descrição Da Atividade	Recursos	Direcionador De Custos
Recepção	Pedido de atendimento	Realizar cadastro de pacientes, controlar fluxo de pacientes, montar prontuário de pacientes, realizar serviço telefônico	Pessoal, impressora, computador, energia elétrica, <i>software</i> e sistema, telefone	Número de atendimentos
PA (Pronto Atendimento)	Pedido de atendimento	Realizar triagem, realizar consulta	Pessoal, impressora, computador, energia elétrica, água <i>software</i> e sistema	Número de atendimentos
Enfermagem	Atendimentos ao paciente	Preparar leito para admissão do paciente, receber paciente no PA, fazer admissão pré/pós operatória e clínica, prestar assistência ao paciente, auxiliar médicos em procedimentos, administrar medicamentos, preparar alta de pacientes	Pessoal, energia elétrica, água, medicamentos e materiais médico-hospitalares	Número de atendimentos
Farmácia	Fornecer medicamentos e materiais médico-hospitalares, prestar atenção	Distribuir diversos medicamentos e materiais médico-hospitalares ao setor Enfermagem, prestar assistência em diversas comissões do hospital, prestar atenção farmacêutica aos pacientes e corpo clínico	Pessoal, computador, <i>software</i> e sistema, papéis, material de escritório, água, energia elétrica	Quantidade de medicamentos fornecidos

	farmacêutica			
SND	Fornecer alimentação	Fornecer alimentação para o paciente (dieta normal, e dieta enteral), para os funcionários, e também para o acompanhante do paciente	Pessoal, maquinário, alimentos, energia elétrica, água	Quantidade de alimentação fornecida
Rouparia	Fornecer roupa limpa	Coletar , separar, pesar, lavar, centrifugar, secar, classificar, passar, dobrar, estocar e distribuir as roupas usadas na internação	Pessoal, água, energia elétrica, materiais de limpeza, maquinário	Quantidade de roupas fornecidas
Limpeza	Limpeza do setor de internação	Fazer a limpeza diária do setor de internação e também a limpeza terminal do leito	Pessoal, água, energia elétrica, materiais de limpeza	Espaço Limpo em m ²
Central de equipamentos	Armazenar equipamentos da internação	Armazenar equipamentos da internação enquanto estes não estão sendo utilizados pelo pessoal da Enfermagem	Pessoal, energia elétrica, computador, <i>software</i> e sistema, material de escritório, telefone, impressora	Número de equipamentos entregues
Almoxarifado	Fornecer materiais utilizados para o atendimento ao paciente	Conferir produto, registrar produto no sistema, armazenar produto, entregar produto, controlar produto	Pessoal, energia elétrica, computador, <i>software</i> e sistema, material de escritório, telefone, impressora	Número de requisições
CME	Esterilizar materiais	Recolher, limpar, secar, preparar, esterilizar na autoclave, esterilizar com óxido de etileno, esterilizar com produtos químicos, armazenar e distribuir os materiais utilizados na internação	Pessoal, energia elétrica, água, computador, <i>software</i> e sistema, material de escritório, telefone, impressora, maquinário	Número de requisições
Manutenção	Manutenção preventiva e corretiva	Realizar manutenção corretiva nos equipamentos e instalações, quando solicitado pelos setores envolvidos no processo de internação, realizar manutenção preventiva	Pessoal, ferramentas, instrumentos de aferição e medição, água, energia elétrica, material eletrônico e elétrico, computador, <i>software</i> e sistema, material de escritório, telefone, impressora	Tempo de execução da manutenção ou reparo. (Apropriação de horas trabalhadas nesta atividade)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nos três hospitais, a entrada do paciente pode ser feita por dois setores. Um deles é a portaria do pronto atendimento (PA) onde é feita uma triagem, pois existem casos que não são atendidos pelo hospital. O paciente no PA permanece em observação até ser atendido por um médico. Este avalia a real necessidade de internação e para qual clínica deverá ser encaminhado: CTI ou enfermaria, considerando o tipo e gravidade da patologia diagnosticada. O outro setor é a Recepção da internação, a recepção principal onde são feitos a admissão, a pré-internação e o cadastro de pacientes (pessoalmente ou por telefone na véspera da cirurgia, passando também as orientações ao paciente).

Durante a internação, o paciente é atendido por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem. O serviço de enfermagem é solicitado através de prescrição médica. Existem alguns cuidados assistenciais que são avaliados e executados pelos próprios técnicos e auxiliares (ex: necessidade de troca de curativos). O SND fornece alimentação para o paciente (dieta normal, especial ou enteral), para os funcionários do setor e também para o acompanhante do paciente.

A Farmácia fornece os medicamentos e materiais médico-hospitalares e o Almoxarifado fornece os materiais utilizados no atendimento ao paciente. A CME fornece os materiais esterilizados e recolhe os materiais usados no atendimento para posterior limpeza e esterilização. A Rouparia fornece o quantitativo de roupa limpa em horário pré-determinado, ou quando é solicitado (nova internação de paciente ou necessidade fortuita). O setor Limpeza faz a limpeza diária dos setores envolvidos no processo de internação e faz também a limpeza terminal do leito, quando o paciente recebe alta, é transferido ou por óbito. A divisão do trabalho desta equipe de funcionários é normalmente feita por metro quadrado da área a ser limpa no hospital. Por sua vez, a limpeza terminal do leito leva em torno de quarenta a quarenta e cinco minutos. O setor de Manutenção presta serviços de manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos e instalações de todas as áreas envolvidas no processo de internação. A manutenção corretiva é realizada a partir do recebimento de Ordem de Serviço enviada pelo responsável do setor. Finalmente, observa-se que apenas o Hospital *Gama* possui o setor Central de Equipamentos onde são armazenados os equipamentos da Internação enquanto estes não estão sendo utilizados.

5. Considerações Finais

Sabe-se que o sistema ABC tem foco no conhecimento das atividades e, por meio desse, é possível definir os direcionadores de custos que relacionam cada atividade aos serviços prestados. Este estudo de caso múltiplo foi desenvolvido em três hospitais de Belo Horizonte. Por meio da modelagem das atividades dos setores relacionados ao processo de Internação, estabeleceram-se os direcionadores de custos para cada atividade, viabilizando-se a primeira etapa de implantação do sistema ABC.

Neste trabalho, o mapeamento e a descrição das atividades mostram-se úteis não somente para uma etapa de implantação deste sistema, mas, sobretudo, por contribuir para melhorias na gestão das organizações pesquisadas. Tal fato se deve, principalmente, por priorizar o controle interno na geração de informações sobre custos. Sendo assim, constata-se que esse enfoque do ABC possibilita a redução da subjetividade e da arbitrariedade na atribuição dos custos dos procedimentos realizados dentro de uma organização hospitalar.

No caso da gestão de custos em organizações hospitalares, esta se torna mais complexa devido à heterogeneidade da organização, uma vez que os procedimentos internos apresentam-se pouco padronizados. Nesse sentido, alguns autores, como Raimundini *et al.* (2006), confirmam a necessidade de utilização de ferramentas de gestão de custos mais adequadas ao contexto dos hospitais, de forma a possibilitar uma administração eficaz e eficiente. Tais autores ratificam a possibilidade de se realizar um adequado acompanhamento, controle e análise dos recursos e dos resultados por meio da modelagem das atividades de determinados setores hospitalares.

Como em uma organização hospitalar o processo de internação demanda o envolvimento de diversos setores, a modelagem de suas atividades se mostra representativa e pode contribuir diretamente na gestão de custos destes hospitais estudados. Portanto, a partir da identificação dos direcionadores de custos, possibilita-se a alocação adequada de cada atividade aos serviços prestados. Assim, destaca-se a possibilidade de mensuração efetiva dos custos reais dos serviços internos das organizações hospitalares. Esses serviços integram diversos setores, e são responsáveis pelo consumo de vários recursos. O adequado controle desses serviços pode contribuir para a eficiência e eficácia da gestão de custos hospitalares.

Ressalta-se que o modelo de atividades, bem como os recursos consumidos na realização de tais atividades, foram apresentados a partir de dados coletados em três organizações hospitalares. Portanto, observa-se que a aplicabilidade do modelo apresentado fica condicionada à consideração das especificidades de cada organização em hospitalar. Destaca-se que a pesquisa descrita neste trabalho abordou apenas uma das etapas de aplicação do ABC, considerando-se apenas o processo de internação. Assim, como sugestão para estudos futuros, aponta-se a possibilidade de se modelar outros processos hospitalares, bem como desenvolver as demais etapas de implantação do ABC.

Referências Bibliográficas

ABBAS, K. *Gestão de custos em organizações hospitalares*. 2001. 155f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

ALEMI, F.; SULLIVAN, T. *An Example of Activity Based Costing of Treatment Programs*. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 33: 89–99, 2007.

ATKINSON, A. A. *et al. Contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas, 2000.

BAKER, J. J. *Activity based costing and activity based management for health care*. Maryland: Aspen, 1998.

BANKS, J.; CARSON, J. S.; NELSON, B. L. *Discrete-event system simulation*. 2ª.ed. New Jersey, Prentice Hall, 548p, 1996.

BITTENCOURT, O. N. S. *O emprego do método de custeio baseado em atividades - Activity-Based Costing (ABC) - como instrumento de apoio à decisão na área hospitalar*. 1999. 198 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/2803>>. Acesso em 5 fev. 2009.

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.

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

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. *Dinâmica de pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1997. 251p.

CHING, H. Y. *Gestão baseada em custeio por atividade*. São Paulo: Atlas, 1997.

COGAN, S. *Modelos de ABC/ABM: inclui modelos resolvidos e metodologia original de reconciliação de dados para o ABC/ABM*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

COLMANETTI, M. S. *Modelagem de Sistemas de manufatura orientada pelo custeio das atividades e processos*. São Carlos, 2001. 94p. Dissertação (mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

COOPER, D. R.; SCHINDLER; P. M. *Métodos de pesquisa em administração*. 7ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DAVENPORT, T. H. *Missão crítica: obtendo vantagem competitiva com os sistemas de gestão empresarial* – Porto Alegre: Bookman, 2002.

FERREIRA, M. G.; SANTOS, J. A. P. dos. *Aplicabilidade do sistema ABC na gestão hospitalar: um estudo de caso em entidade de interesse social*. 77f. Trabalho Final (Especialização em Auditoria Externa) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

FINKLER, S. A.; WARD, D. M. *Issues in cost accounting for health care organizations*. 2ª. ed. Maryland: Aspen Publication, 1999.

FLICK, U. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GARRISON, R. H; NOREEN, E. W. *Contabilidade gerencial*. 9ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

GASPARETTO, V.; BORNIA, A. C. *Proposta de um modelo para a seleção de direcionadores de custos na implantação do ABC*, 1999. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1999_A0202.PDF>. Acesso em: 6 fev.2009.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 1999. 206p. ISBN

GONÇALVES, E. L. *As empresas são grandes coleções de processos*. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19, jan./mar. 2000.

GRAHAM, M., LeBARON, M. *The horizontal evolution*. San Francisco: Jossey-Bass, 1994.

HAMMER, M., CHAMPY, J. *Reengineering the corporation*. New York: Harper Business, 1994.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. *Cost management: accounting and control*. 5e. 5th ed. Mason, Ohio: Thomson/South-Western, 2006.

HARRINGTON, H. James. *Business process improvement*. New York: McGraw Hill, 1991.

KAPLAN R. S; COOPER, R. *Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo*. São Paulo: Futura, 1998.

MAHER, M. *Contabilidade de custos: criando valor para a administração*. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, E. *Contabilidade de custos*. 9ª.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, E. *Contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas, 1998.

OLIVEIRA, L. M. *Controladoria: conceitos e aplicações*. São Paulo: Futura, 1998.

RAIMUNDINI S. L.; SOUZA A. A.; STRUETT M. A. M.; BOTELHO, E. M. *Aplicabilidade do custeio baseado em atividades e análise de custos em hospitais públicos*. RAUSP. Revista de Administração. São Paulo, v.41, n.4, p.453-465, 2006.

REIS, L. G. dos. *Análise da aplicabilidade do custeio baseado em atividades em organização da área hospitalar: estudo de caso em um hospital privado de Londrina*. 176f. (Dissertação de Mestrado em Administração) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2004.

SHANK, J.K.; GOVINDARAJAN, V. *Gestão estratégica de custos: a nova ferramenta para a vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

STAIR, R. M. *Princípios de Sistemas de Informação: Uma Abordagem Gerencial*. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STRUETT, M. A. M. *Custeio Baseado em Atividades em Laboratórios de Análises Clínicas: estudo de caso em um hospital filantrópico*. 2005. 165 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Estadual de Maringá e Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2005.

THIRY-CHERQUES, H. R. *Modelagem de projetos – 2ª.ed - São Paulo: Atlas, 2004*.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação- 1ª.ed – 15ª.reimpressão. – São Paulo: Atlas, 2007*.

UDPA, S. Activity-based costing for hospitals. *Health Care Management Review*, v. 21, n. 3, p. 82-96, Summer, 1996.

VERGARA, S. C. *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2005.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212p ISBN.

ZANOTELI, E. J. *Avaliação de sistemas integrados de gestão: um estudo de caso múltiplo*. 2001. 262p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.