

Modelagem do custeio baseado em atividades para a lavanderia de hospitais

ANTÔNIO ARTUR DE SOUZA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

CAROLINE STEFFANI SANTOS NERIO PAVIONE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

LAIS COELHO AYALA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

SIMONE DUARTE GUIMARÃES SILVA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

RESUMO

Sendo considerado uma importante ferramenta gerencial, o sistema de custeio baseado em atividades (*Activity-Based Costing* – ABC) pode auxiliar na redução e controle de custos dentro de instituições hospitalares e demais organizações financeiras. Para auxiliar o processo de implantação do sistema de custeio ABC em hospitais, é recomendável que seja feito um mapeamento das atividades realizadas em cada setor, bem como dos recursos consumidos e os serviços prestados. O setor Lavanderia é prestador da atividade de processamento de roupas, sendo de grande importância dentro do contexto hospitalar, influenciando principalmente nos aspectos relativos à infecção e na qualidade do serviço prestado. Nesse contexto, o objetivo da pesquisa descrita no presente trabalho consiste em apresentar um modelo representativo dos recursos, atividades, serviços, bem como os direcionadores de recursos e atividades, concernentes ao setor Lavanderia. Para tanto, foi realizado um estudo de caso múltiplo, cuja coleta de dados foi feita por meio de entrevistas *in-loco* e pesquisa em documentos e arquivos de três hospitais da região metropolitana de Belo Horizonte/MG.

Palavras – chave: Custeio Baseado em Atividade; Lavanderia; Indicadores Hospitalares.

1. INTRODUÇÃO

No atual mercado competitivo em que estão inseridas, as instituições hospitalares necessitam cada vez mais de informações precisas e seguras para uma melhor gestão (PAVIA, 2001). Nesse contexto, o sistema de custeio baseado em atividades (*Activity-Based Costing* – ABC) esta sendo utilizado desde a década de 1980 pelas empresas industriais e de prestação de serviços, que vêm gerindo seus custos em uma perspectiva estratégica. Segundo Michelman, Rausch e Barton (1999) o sistema ABC, de forma geral, aproveita melhor as informações disponíveis e geradas, principalmente pelos sistemas de informações. Pode-se definir o ABC como algo muito simples, pois trata-se de uma metodologia desenvolvida para

facilitar a análise de custos relacionados com as atividades geradoras de grandes impactos no consumo de recursos de uma empresa (NAKAGAWA, 1994).

De acordo com Abbas (2002), a maioria dos gestores hospitalares não possuem a sua disposição sistemas de custos que oferecem parâmetros para as suas decisões administrativas. Ressalta-se que os hospitais, de modo geral, utilizam sistemas de custos tradicionais. Dessa maneira, os gestores dos hospitais não possuem todas as informações necessárias para auxiliá-los no processo de tomada de decisões. Em consequência dessa falta de informações, o alcance da eficiência e eficácia na administração dos serviços prestados vem sendo dificultado. Com base nisso, este trabalho focou-se no setor de lavanderia hospitalar, o qual auxilia no atendimento do paciente, responsável pela coleta da roupa, processamento da mesma e sua distribuição em condições de higiene e conservação, a todas as unidades do hospital (LISBOA, 1998). Cabe ressaltar a importância da Lavanderia dentro do hospital, pois a eficácia de seu funcionamento reflete na eficiência dos serviços prestados pelo hospital, principalmente nos seguintes aspectos: (i) controle de infecções; (ii) recuperação, conforto e segurança do paciente; (iii) facilidade, segurança e conforto da equipe de trabalho; (iv) racionalização de tempo e material; e (v) redução de custos operacionais (NETO, 1986).

O objetivo da pesquisa descrita neste trabalho é apresentar um modelo representativo dos recursos, atividades, serviços, bem como os direcionadores de recursos e atividades, concernentes ao setor Lavanderia. A fim de se alocar os recursos às atividades realizadas e relacionar as atividades aos serviços prestados, faz-se necessário determinar direcionadores de recursos e atividades, respectivamente.

Este estudo subdivide-se em 6 seções, incluindo esta introdução. Apresenta-se, na seção 2, uma revisão bibliográfica sobre o setor Lavanderia e a utilização do sistema ABC. A metodologia de pesquisa é definida na seção 3. Na seção 4, por sua vez, os resultados obtidos ao longo da pesquisa são apresentados. As conclusões são descritas na seção 5, seguidas das referências bibliográficas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. SISTEMA DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADE (ABC)

Atualmente, as empresas vivem uma concorrência cerrada em termos de qualidade e custo de seus produtos. Logo, é necessário que as mesmas evoluam constantemente para permanecerem no mercado. Para tanto, é de extrema importância conhecer bem os custos, de modo a possibilitar um planejamento eficiente e uma correta tomada de decisão. Diante das novas condições exigidas pelo mercado, caracterizadas por bons preços, melhores prazos de entrega, exigência de qualidade, maior diversificação de produtos e outros, verifica-se que as empresas, embora estejam trabalhando no sentido de melhorar o seu desempenho operacional, não apresentam uma modernização dos sistemas de custeio (BERLINER e BRINSON, 1988). Os custos podem ser entendidos como um esforço financeiro necessário para operar um processo. Assim, custos serão resultados do processo e não sua causa (COKINS, 1996). De acordo com Di Domenico (1994), o custo é um gasto o qual se reconhece apenas no período da utilização dos fatores de produção (bens e serviços) para fabricação de um produto ou execução de um serviço.

Dessa maneira, a necessidade de um sistema dinâmico de informações que atenda às exigências do mercado atual propiciou o desenvolvimento do sistema de custos denominado ABC que, conforme Kaplan (1998), permite uma avaliação mais precisa dos custos das atividades e dos processos. Logo, sua diminuição é favorecida, através de aprimoramentos contínuos e descontínuos, preenchendo, então, o vazio representado pela distorção dos rateios volumétricos pregados pela tradicional contabilidade de custos. No sistema de custeio

baseado em atividades, os custos e despesas indiretos são alocados a diversas unidades através de algumas bases que não são relacionadas aos volumes dos fatores de produção. Assim, comparado com os métodos tradicionais, o ABC representa uma apropriação mais direta. O método tradicional normalmente considera como custos e despesas diretos dos produtos fabricados apenas os materiais diretos e a mão-de-obra direta. Em contrapartida, o ABC reconhece como diretos custos e despesas antes tratados como indiretos, mas isto não em relação aos produtos fabricados e sim às muitas atividades indispensáveis para fabricar os produtos. Além disso, o sistema possui uma informação mais precisa e oferecer uma visão de processo mais compreensível a todos os profissionais de saúde (LEONE, 1997). Segundo Pamplona (1994), como são diversas as atividades de produção e de apoio em uma empresa, o ABC utiliza um maior número de bases de alocação com o intuito de identificar, em termos monetários, as atividades consumidoras de recursos.

Pode-se considerar o ABC como um sistema informações que proporciona custos mais acurados, a fim de melhorar o desempenho da organização (BOISVERT, 1999). Turney (1990) define o conceito de ABC, como um sistema de informação sobre as atividades e os objetos de custo de uma empresa que identifica as atividades desenvolvidas, atribui custos as mesmas e difunde os custos das atividades pelos objetos de custo por múltiplos indutores. Tais indutores refletem o consumo das atividades por parte de cada objeto de custo. Lambert e Whitworth (1996) ressaltam que o ABC é uma sistemática que compreende a análise das atividades de um processo, dentro de cada departamento. Examina-se o porquê e sob quais circunstâncias cada atividade é realizada; com que frequência e para quem a atividade é feita; quais os recursos consumidos durante a atividade; e quais fatores que determinam ou “direcionam” a atividade ou o recurso. Os relatórios podem exibir listas por ordem decrescente de custo. Dessa forma tem-se que, através desses relatórios, os gestores podem avaliar suas atividades em termos de comparação com uma média esperada ou padrões.

Segundo Lawson (1994), o sistema ABC tem habilitado organizações hospitalares a aprimorarem seus processos de negócios, identificando e controlando os custos e apresentando informações aos gerentes que podem melhorar, de forma operacional ou estrategicamente, o processo de tomada de decisão, no sentido de ir ao encontro das necessidades dos pacientes. O controle de custos e orçamentário, através do ABC, é outra aplicação muito utilizada na área hospitalar. Prover informações de cada paciente ao médico responsável é um dos grandes ideais do método. Por sua vez, uma grande vantagem do ABC, diante aos sistemas convencionais, é sua incorporação de dados não-financeiros. A fim de monitorar e eliminar atividades que não agregam valor, uma organização hospitalar necessita desenvolver controles não-financeiros, tal como medidas financeiras de desempenho. Outra vantagem do sistema é a possibilidade de gerar relatórios por atividades ou por recursos, sob os mais variados escopos. Conforme Cooper (1996), as informações do método ABC não evocam ações e decisões no sentido de aperfeiçoar as operações e o desempenho organizacional. É necessário a consciência do gestor quanto à necessidade de uma nova visão da organização em processos, para que assim resultem os produtos e serviços que atendam às demandas dos clientes. Para West e West (1997), o emprego do ABC na área da saúde, além de alocar custos indiretos de produção, separa os custos dos recursos da atividade fim (equipe médica, enfermagem) de forma a tratá-los como indiretos na prestação de serviços ao paciente.

Através da utilização de direcionadores de custos exclusivos para cada atividade, o ABC permite calcular com boa precisão a quantidade de recursos que são consumidos por cada produto. Apresenta-se como um dos principais benefícios do sistema de custeio baseado em atividades é sua utilização como ferramenta gerencial. Consequentemente, sua capacidade de identificar, ou ao menos permitir aproximar relações causais, oferece uma oportunidade

importante para melhorias e para o gerenciamento estratégico (KAPLAN; NORTON, 1997). Observa-se que a compreensão das causas dos custos, o que direciona os custos, é uma necessidade quando o gerente deseja diminuir consideravelmente seus custos (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997).

Em contrapartida, Tahya-Zadeh (1997) acredita que, enquanto o grau de detalhamento do ABC é definido como uma vantagem, há quem diga o contrário. Ressalta-se que, inicialmente, não há razão para acreditar que uma maior desagregação das atividades possa trazer maior precisão. Argumenta o autor que, frequentemente, maiores níveis de detalhamento nos sistemas de custos indiretos podem resultar em erros de precisão no cálculo do custo do produto. A principal causa está na medida de consumo de custos da atividade pelo objeto de custo. O pressuposto de proporcionalidade entre as atividades e os direcionadores de custo exige a constante atualização. Considera-se que mudanças freqüentes nos volumes de produção e nos processos de produção atrapalham a atualização do ABC, há casos, segundo o autor citado, que esta proporcionalidade entre custo indireto e direcionador não existe.

O modo com que um hospital implementa o ABC determina os benefícios de tal sistema de custos. Assim, é importante identificar, no ambiente no qual o ABC será implantado, quais os objetivos do sistema de custos (LAWSON, 1994). Tahya-Zadeh (1997) observa que, para que o ABC supere as dificuldades dos métodos tradicionais, três condições precisam ser satisfeitas: todos os custos devem ser separados em recursos, relacionando cada um a apenas uma medida de atividade; o montante de custos em cada recurso deve alterar de uma forma diretamente proporcional à sua atividade; e todas as atividades precisam ser atribuídas a produto ou serviço, no sentido de que se um produto ou serviço é descontinuado, então a atividade associada possa ser deixada de lado. Para Keegan e Eiler (1994), o ABC necessita estar integrado ao sistema formal da organização, incorporando os benefícios do método. O uso do ABC de forma isolada pode trazer problemas, tal como erros de redução de componentes da produção devido ao elevado custo, mas que, no resultado final, trazem prejuízos por deficiências na aplicação do ABC.

2.2. LAVANDERIA

De acordo com Wenzel (1993), a lavanderia hospitalar é responsável pelo processamento da roupa e por sua distribuição em boa condição de higiene e conservação. Tal serviço de apoio merece grande atenção, uma vez que as roupas são, frequentemente, consideradas veículos condutores de microrganismos que podem ser responsáveis por infecções hospitalares. Prade (1995) diz que a limpeza é um dos elementos primários e eficazes nas medidas de controle para romper a cadeia epidemiológica das infecções, pois está diretamente ligada à remoção da sujidade e contaminação dos materiais e das superfícies do hospital, como forma de garantir aos pacientes uma permanência em local asseado e em ambiente com menor carga de contaminação possível. Mezzomo (1998) acredita que a lavanderia hospitalar está entre as áreas existentes que realizam os processos de limpeza, desinfecção e esterilização, utilizados para a descontaminação de materiais hospitalares. No processo de lavagem das roupas são retiradas todas as formas de sujidade e detritos. Segundo Mezzomo (1992), a atividade de processamento de roupas dentro da organização hospitalar é de grande valor. O autor afirma que, embora exista evidência de sua relevância, em grande parte dos hospitais, as atividades da lavanderia não recebem atenções necessárias, sendo muitas vezes, confiadas a trabalhadores sem os devidos conhecimentos, seja pela carência de profissionais com formação específica na área, ou mesmo pelo desprezo por parte dos dirigentes do hospital com relação ao referido setor.

As atividades realizadas pela lavanderia são citadas por ANVISA (2007) seguindo tal descrição: remoção da roupa suja da unidade geradora e o seu acondicionamento;

coleta e transporte da roupa suja até à unidade de processamento; recebimento, pesagem, separação e classificação da roupa suja; processo de lavagem da roupa suja; centrifugação; secagem, da roupa limpa; separação, dobra, embalagem da roupa limpa e armazenamento, transporte e distribuição da roupa limpa. O processo de lavagem desses materiais hospitalares depende do grau de sujidade que as roupas se encontram e também de alguns princípios que são de ordem física (mecânica, temperatura e tempo) e química (detergência, alvejamento, desinfecção, acidulação e amaciamento).

Conforme Bartolomeu (1998), a área de recebimento, separação, pesagem e lavagem das roupas sujas na lavanderia é considerada uma das mais contaminadas de todo o hospital. A área caracteriza-se por apresentar odor, risco de contaminação e fadiga. Lisboa (1998) ressalta que, apesar da importância do serviço de higienização da rouparia, na maioria dos casos não é visível o empenho dos administradores hospitalares em melhorar continuamente as condições ambientais e de trabalho, porém, sabe-se que este trabalho poderia resultar em eficiente desempenho do grupo. Segundo Fernandes, Fernandes e Soares (2000), com o avanço das condições higiênico-sanitárias hospitalares e com a manipulação adequada e reprocessamento da roupa utilizada pelos pacientes, o risco de infecções hospitalares diminui bastante. Tais autores ratificam que o processo normal de lavagem, que consiste na remoção da sujidade, reduz até 99% da contaminação. Ademais, pela sua própria natureza, a área física da lavanderia exige uma tecnologia pesada, representada pelos maquinários e equipamentos utilizados, como também sofisticada e bastante onerosa; além de ser normalmente um setor onde ocorrem muitos desperdícios e necessita de uma manutenção regular e dispendiosa. Desse modo, com o crescimento dos gastos na área de saúde e as limitações impostas pelos tomadores de serviços hospitalares, torna-se indispensável a adoção de um sistema que forneça informações úteis.

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

A presente pesquisa baseia-se em estudos de casos realizados em três hospitais da região metropolitana de Belo Horizonte/MG, denominados neste artigo por Hospital A, Hospital B e Hospital C. Segundo Vaivio (2008), dentre os métodos de pesquisa, o estudo de caso é aquele mais recomendado e aplicado em pesquisas na área de ciências sociais aplicadas, quando da realização de um estudo em profundidade sobre determinado evento, com a possibilidade de comparação com outros estudos realizados, simultaneamente ou não. O estudo de caso é um método que contribui significativamente para a compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos complexos, por intermédio de uma investigação *ex post facto* de eventos da vida real e da geração de um perfil dos eventos pesquisados (YIN, 2005).

A pesquisa também se caracteriza como exploratória e qualitativa. De acordo com Beall (2001), a pesquisa exploratória pode ser definida como a construção de conhecimentos potencialmente úteis em uma área, a descoberta de um material com uma propriedade nova (ou da combinação original de propriedades), a observação de um fenômeno desconhecido, ou a invenção de um processo novo. Para Cassel e Symon (1994), a pesquisa qualitativa apresenta as seguintes características: (a) foco na interpretação ao invés da quantificação; (b) ênfase na subjetividade ao invés da objetividade; e (c) flexibilidade no processo de condução da pesquisa e preocupação com o contexto.

Este trabalho compreendeu, inicialmente, uma revisão bibliográfica da literatura nacional e internacional, que contemplou livros, dissertações, teses e anais de congressos acadêmicos das áreas de Contabilidade, Finanças, Administração e gestão de organizações. Além disso, foram coletados dados primários por meio de entrevistas feitas com os gestores e demais funcionários do setor Lavanderia dos hospitais estudados. Foram também coletados

dados e documentos das instituições, os quais foram analisados no estudo realizado. Os dados obtidos na revisão bibliográfica foram analisados pelo método de análise de conteúdo, que possibilita a descrição objetiva e sistematizada de uma comunicação e a sua posterior análise (COOPER; SCHINDLER, 2003).

Com base na revisão da literatura e nos estudos de casos realizados, apresenta-se um modelo das atividades realizadas no setor Lavanderia Hospitalar. O Hospital A é uma organização filantrópica sem fins lucrativos, prestador de serviços gerais; por sua vez, o Hospital B é de caráter filantrópico, prestador de serviços materno-infantil e atende pelo SUS; e por último, o Hospital C é filantrópico e universitário, sem fins lucrativos e presta todo tipo de atendimento hospitalar. Além disso, são descritos os recursos normalmente consumidos nesse setor, bem como os direcionadores de recursos e atividades que podem ser utilizados na implantação do modelo ABC. Cumpre ressaltar que foram definidos os principais serviços prestados pelos hospitais estudados, para os quais são alocados os recursos e as atividades do setor.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

4.1. Hospital A

O Hospital A é um hospital-geral de natureza filantrópica. O setor Lavanderia desse hospital, conta em seu quadro de funcionários, com o total de 38 pessoas, que desempenham diversas funções em diferentes áreas da higienização das roupas. O equipamento disponibilizado pelo Hospital ao setor é de quatro lavadoras, quatro centrifugas, cinco secadoras e uma calandra. Todo material de limpeza utilizado no processo de lavagem é controlado através de planilhas pelo gerente do setor.

O processo de lavagem de roupas tem início com um funcionário recolhendo as roupas sujas e classificando-as em leves e pesadas, sendo roupas leves aquelas usadas por pacientes que não apresentam sangramento e roupas pesadas as do bloco cirúrgico e de pacientes que apresentaram sangramento entre outras complicações. Finalizado o processo de classificação, as roupas são lavadas, centrifugadas, secadas e passadas na calandra. Encerrada a lavagem das peças, as mesmas são empacotadas, enumeradas e identificadas para cada setor do Hospital.

Quadro 1 – Alocação de recursos às atividades do setor Lavanderia para o Hospital A.

ATIVIDADES	DIRECIONADOR DE RECURSOS	RECURSOS
Realizar a higienização das roupas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Estimativa Gerencial	Água e Esgoto
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Fazer a identificação das roupas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Distribuir as roupas higienizadas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo

	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Realizar serviço de costura	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Gerenciar setor	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Estimativa Gerencial	Telefone
	Estimativa Gerencial	Água e Esgoto
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores

Fonte: Elaborado pelos autores.

O Quadro 1 relaciona as atividades do setor Lavanderia do Hospital A, com os direcionadores de recursos e os recursos consumidos.

No Quadro 2 é apresentada a relação dos serviços com os direcionadores de custos, tais como suas atividades. Destacam-se três serviços prestados pelo Hospital A, são eles: (i) realização de cirurgias; (ii) serviço de internação e (iii) prestação de assistência médica.

Quadro 2 – Alocação de atividades aos serviços do setor Lavanderia para o Hospital A.

SERVIÇOS	DIRECIONADOR DE CUSTOS (ATIVIDADES)	ATIVIDADES
Realização de Cirurgias	Tempo em minutos	Realizar a higienização das roupas
		Fazer a identificação das roupas
		Distribuir as roupas higienizadas
		Gerenciar setor
Internação	Tempo em minutos	Realizar a higienização das roupas
		Fazer a identificação das roupas
		Distribuir as roupas higienizadas
		Realizar serviço de costura
		Gerenciar setor
Assistência Médica	Tempo em minutos	Realizar a higienização das roupas
		Fazer a identificação das roupas
		Distribuir as roupas higienizadas
		Gerenciar setor

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.2. Hospital B

O Hospital B é um hospital-maternidade de caráter filantrópico e atende pelo SUS. No setor Lavanderia, trabalham nove funcionários, em um pequeno espaço físico que está sendo reformado. Atualmente, a calandra está desativada devido à falta de espaço.

As roupas sujas são armazenadas em hampers, recipientes que dão suporte a sacos de pano, nos demais setores do Hospital, e um funcionário da lavanderia recolhe estes hampers e transporta-os com um carrinho próprio para tal setor. Já na lavanderia, os funcionários separam essas roupas por sujidade (leve, média e pesada), lavam, secam, passam e guardam as roupas para depois distribuí-las limpas nos setores. Caso tenha alguma roupa estragada, esta é encaminhada para a costureira que a conserta. Não há nenhum procedimento rígido para a liberação das roupas e nem um controle sobre a perda de roupas, entretanto, há um registro para controle da quantidade de roupa lavada, em planilhas do Excel. São lavadas, aproximadamente, sete mil quilos de roupa semanalmente.

Quadro 1 – Alocação de recursos às atividades do setor Lavanderia para o Hospital B.

ATIVIDADES	DIRECIONADOR DE RECURSOS	RECURSOS
Recolher roupas sujas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Separar as roupas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Realizar processo de limpeza	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Estimativa Gerencial	Água e Esgoto
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Realizar serviço de costura	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Distribuir as roupas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Estimativa Gerencial	Telefone
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Controlar as roupas lavadas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Gerenciamento do setor	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Estimativa Gerencial	Telefone
	Estimativa Gerencial	Água e Esgoto
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores

Fonte: Elaborado pelos autores.

O quadro acima relaciona as atividades prestadas pela Lavanderia com os direcionadores de recursos, bem como os recursos utilizados.

Para o desenvolvimento do modelo representativo das atividades, direcionadores de recursos e recursos, relativos ao setor de Lavanderia hospitalar do Hospital B, considerou-se, assim como no Hospital A, os serviços de: (i) realização de cirurgias; (ii) internação e (iii) prestação de assistência médica.

O Quadro 2 relaciona tais serviços com os direcionadores de custos, bem como as atividades realizadas.

Quadro 2 – Alocação de atividades aos serviços do setor Lavanderia para o Hospital B.

SERVIÇOS	DIRECIONADOR DE CUSTOS (ATIVIDADES)	ATIVIDADES
Realização de Cirurgias	Tempo em minutos	Recolher roupas sujas
		Separar as roupas
		Realizar processo de limpeza
		Distribuir as roupas
		Gerenciamento do setor
Internação	Tempo em minutos	Recolher roupas sujas
		Separar as roupas
		Realizar processo de limpeza
		Realizar serviço de costura
		Distribuir as roupas
		Gerenciamento do setor
Assistência Médica	Tempo em minutos	Recolher roupas sujas
		Separar as roupas
		Realizar processo de limpeza
		Distribuir as roupas
		Gerenciamento do setor

Fonte: Elaborada pelos autores.

4.3. Hospital C

O Hospital C é um hospital médico-acadêmico, de natureza filantrópica. O setor Lavanderia deste hospital resume-se basicamente em lavar, passar, e confeccionar as roupas utilizadas dentro da organização. Em média, são lavadas por dia 700 kg de roupas. Para a realização dessas atividades, o setor divide-se em três áreas: lavanderia, coordenação e costura. Por sua vez, a área denominada como lavanderia é composta por duas sub áreas, a limpa e a suja.

A área suja é responsável pelo recolhimento das peças, separação e pesagem, além do processo de carregamento às lavadoras. A etapa de recolhimento é feita utilizando-se carros fechados que auxiliam no transporte dessas roupas até a área suja da Lavanderia. Posteriormente, ocorre a separação de acordo com a sujidade da peça, que pode ser leve ou pesada. A sujidade leve inclui roupas que são utilizadas para vestuário dos médicos. Já a sujidade pesada é composta por roupas sujas de sangue, fezes e secreção. Após a separação, é

feita a pesagem de acordo com a capacidade das lavadoras. O processo de lavagem deste hospital é realizado de forma diferente para cada sujidade e de forma automática, dessa maneira, tem-se que a etapa de carregamento é o último processo em que os funcionários do setor apresentam contato com as peças.

A área limpa da lavanderia é responsável pelo descarregamento das lavadoras e secadoras, onde se realiza a atividade de passar as peças com uma calandra, além de realizar a entrega. Na parte da manhã, quando estas chegam do processo de lavagem, são levadas, limpas, para os respectivos andares. Já na área de costura do setor, o processo realizado é a confecção das roupas, atividade que é realizada constantemente pelo fato da existência de um estoque e o reparo das mesmas. As peças são identificadas por setor por meio de uma tarja colorida anexada a cada uma delas para facilitar o processo de separação. De forma geral, há um controle com relação a dispensação das roupas, sejam elas novas ou reparadas. Contudo, não é feito um controle da data de fabricação das peças.

As solicitações dessas peças pelos setores definidos como clientes da lavanderia, são feitas via telefone e registradas por este de forma manual. Ressalta-se que a lavanderia do Hospital C é movida à eletricidade, porém, não há um controle do gasto de energia pelo setor em cada mês.

No Quadro 1, os serviços prestados pelo setor Lavanderia do Hospital C é relacionado aos seus direcionadores de recursos e seus recursos.

Quadro 1 – Alocação de recursos às atividades do setor Lavanderia para o Hospital C.

ATIVIDADES	DIRECIONADOR DE RECURSOS	RECURSOS
Recolher roupas sujas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Separar as roupas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Realizar processo de limpeza	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Estimativa Gerencial	Água e Esgoto
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Realizar serviço de costura	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Distribuir as roupas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Estimativa Gerencial	Telefone
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Controlar as roupas lavadas	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores
Gerenciamento do setor	Tempo em minutos	Pessoal
	Estimativa Gerencial	Material de Consumo
	Kwh	Energia Elétrica
	Estimativa Gerencial	Telefone
	Estimativa Gerencial	Água e Esgoto
	Tempo em minutos	Recebidos de outros setores

Fonte: Elaborado pelos autores.

Por sua vez, o Quadro 2 relaciona os serviços com seus direcionadores de custos, bem como suas atividades. Os serviços prestados por este hospital também foram definidos como: (i) realização de cirurgias; (ii) serviço de internação e (iii) prestação de assistência médica.

Quadro 2 – Alocação de atividades aos serviços do setor Lavanderia para o Hospital C.

SERVIÇOS	DIRECIONADOR DE CUSTOS (ATIVIDADES)	ATIVIDADES
Realização de Cirurgias	Tempo em minutos	Recolher roupas sujas
		Separar as roupas
		Realizar processo de limpeza
		Distribuir as roupas
		Gerenciamento do setor
Internação	Tempo em minutos	Recolher roupas sujas
		Separar as roupas
		Realizar processo de limpeza
		Realizar serviço de costura
		Distribuir as roupas
		Gerenciamento do setor
Assistência Médica	Tempo em minutos	Recolher roupas sujas
		Separar as roupas
		Realizar processo de limpeza
		Realizar serviço de costura
		Distribuir as roupas
		Gerenciamento do setor

Fonte: Elaborado pelos autores.

5. CONCLUSÃO

Frente às inúmeras dificuldades deparadas pelas organizações de saúde, como no setor lavanderia, o controle de custos dos mesmos torna-se imprescindível. Nos três hospitais estudados visualizou-se que, no setor lavanderia, não se mensura o custo de cada atividade. Dessa forma, há a necessidade de um sistema de custeio, como o ABC, que serve como ferramenta gerencial para descrever, analisar e mapear as atividades e os processos. As organizações prestadoras de serviços de saúde, não diferem das demais organizações financeiras, no sentido de estarem sempre a procura de ferramentas que auxiliem na gestão financeira. O ABC apresenta-se como uma importante ferramenta, no qual facilita as empresas a mapearem suas operações econômicas, e esclarece o custo e a lucratividade de cada produto, serviço, e cliente e unidades operacional (COOPER; KAPLAN, 1998).

De acordo com os resultados apresentados, verifica-se que os três hospitais pesquisados são de natureza filantrópica, porém se diferenciam em relação ao tamanho de suas estruturas físicas. Justifica-se, assim, a grande divergência no número de funcionários do setor lavanderia dos hospitais estudados, sendo que o hospital A, B e C possuem trinta e oito, nove e dezesseis funcionários, respectivamente. O processo de lavagem das peças nos três

hospitais são bem semelhantes. Os três realizam a separação das mesmas com base na sujidade, lavam, secam e são responsáveis pela etapa de distribuição. Entretanto, no que diz respeito ao controle de suas atividades, apenas o hospital A realiza-o de maneira informatizada quanto aos gastos com o material utilizado nas etapas. Os hospitais A e C executam uma identificação das peças de cada setor, para que, dessa forma, consiga-se obter um maior controle e uma melhor organização destas. Por sua vez, o Hospital B realiza um rígido controle da quantidade de roupa lavada em planilha do Excel, o mesmo não é verificado nos demais. Observa-se que em nenhum dos hospitais analisados há um controle eficaz da perda das peças, pois não há como identificar o motivo desse dano. De acordo com as mesmas fontes, visualiza-se que o hospital B possui uma infra-estrutura precária, uma vez que não é utilizados instrumentos como calandra, para o processo de passagem das peças, pois permanece desativada neste hospital devido a falta de espaço físico, o que não ocorre nos demais hospitais estudados.

Contudo, tem-se que, com base nos quadros denominados como alocação de recursos às atividades do setor Lavanderia e alocação de atividades aos serviços do setor para cada hospital, apresentados no resultado, tem-se que o objetivo do nosso trabalho no qual se propunha a apresentar um modelo representativo dos recursos, atividade, serviços, bem como os direcionadores de recursos e atividades foi alcançado.

Ressalta-se que uma das limitações para a nossa pesquisa foi a falta de informações sobre o setor estudado, devido à dificuldade de obtenção destas. Logo, como estudos futuros, espera-se um estudo mais aprofundado em um número maior de Hospitais para que, assim, possa-se realizar uma pesquisa mais acurada.

6. REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA

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**, 2001. Revista da FAE, Curitiba, v.5, n.2, p.77-97, maio/ago.2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). 2007. **Processamento de roupas de serviços de saúde: prevenção e controle de riscos**. Brasília: ed. Anvisa,. 120 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BARTOLOMEU, T. A. **Identificação e avaliação dos principais fatores que determinam a qualidade de uma lavanderia hospitalar: Um Estudo de Caso no Setor de Processamento de Roupas do Hospital Universitário da UFSC**. Florianópolis, 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção/UFRS.

BEALL, G. H. **Exploratory research remains essential for industry**. Publication: Research Technology Management, 2001.

BERLINER, C. e BRIMSON, J.: **Cost Management for Today's Advanced Manufacturing**. 1. ed. Boston, 1988.

BOISVERT, H.. **Contabilidade por Atividades – contabilidade de gestão – práticas avançadas**. São Paulo: Atlas, 1999.

CASSEL, C., & SYMON, G. (1994). **Qualitative research in work context**. In C. Cassel & G. Symon (Orgs.), *Qualitative methods in organization research: a practical guide* (pp. 6-19). London: Sage.

COKINS, G. **Activity-Based Cost Management: making it work**. Boston: McGraw-Hill, 1996.

COOPER, Robin. **Look out, Managements Accountants**. *Management Accounting*, p:20-26, May 1996.

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

DI DOMÊNICO, G.B.: **Implantação de um Sistema de Custos Baseado em Atividades em um Ambiente Industrial**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica, UNICAMP) Outubro, 1994.

FERNANDES, A. T.; FERNANDES, M. O.; SOARES, M. R. **Lavanderia Hospitalar. Infecção Hospitalar e suas interfaces na Área de Saúde**. São Paulo: Editora Atheneu, 2000.

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

KAPLAN, R.S; NORTON, D.P. **A Estratégia em Ação - Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 5ed, 1997.

KEEGAN, Daniel P. e EILER, Robert G. **Let's Reengineer Cost Accounting. Management Accounting**, August, 1994

LAMBERT, Don e WHITWORTH, John. **How ABC can help service organizations**. *CMA Magazine*, May 1996.

LAWSON, Raef A. **Activity-based costing system for Hospital Management**. *CMA Magazine*, p.31-35, June 1994.

LEONE, G.S.G.: **Curso de Contabilidade de Custos**. 1 ed., Atlas, 1997.

LISBOA, T. C. **Lavanderia Hospitalar: Reflexões sobre fatores motivacionais**. 1998. 138f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Mackenzie, São Paulo, 1998.

MEZZOMO, Augusto A.A. **Lavanderia hospitalar: organização e técnica**. 3 ed. São Paulo: Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração de Saúde, 1988.

MEZZOMO, A. A. **Lavanderia Hospitalar – Organização e técnica**. 5.ed. São Paulo: CEDAS, 1992. 344p.

MICHELMAN, J. E.; RAUSCH, P. E. e BARTON, T. L. **Value measurement in health care: a new perspective**. Healthcare Financial Management, Weschester, v.53, n.8, p.48-52, Aug, 1999.

NAKAGAWA, M. **ABC: custeio baseado em atividade**. São Paulo: Atlas, 1994.

NETO, M. da C.. **Manual de lavanderia hospitalar**. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de organização de Serviços de Saúde. Ministério da saúde. Brasília, 1986.

PAMPLONA, E.: **“A obtenção de direcionadores de custos adequados: o ponto crucial do custeio baseado em atividades”**. Proceedings do 14º ENEGEP, João Pessoa, PB, outubro de 1994.

PAVIA, L. **The era of knowledge in health care**. Health Care Strategic Management, Chicago, v.19, n.2, p.12-13, Feb, 2001.

PRADE, S.S. et al. **Avaliação da qualidade das ações de controle de infecção hospitalar em hospitais terciários**. Rev. Controle de Infecção Hospitalar, Brasília, ano 2, p.26-40, 1995.

SHANK, J.K; GOVINDARAJAN, V. **A Revolução dos Custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos**. Rio de Janeiro: Campus, 3ªed, 1997.

TAHYA-ZADEH, Massood. **Potential Design Flaws in ABC Systems and Suggested Safeguards**. Journal of Applied Business Research, v.13, n.4, 1997.

TURNEY, Peter B.B. **Ten myths about implementing an activity-based cost system**. Spring, 1990. p. 24-32.

VAIVIO, J. 2008. **Qualitative management accounting research: rationale, pitfalls and potential**. Qualitative Researching Accounting & Management, 5(1): 64-86.

WENZEL, R (Ed.) – **Prevents and Control of Nosocomial Infection**. 2^a ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1993.

WEST, Timothy D. e WEST, David A. **Applying ABC to Healthcare**. Management Accounting, February, 1997.

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