



## Aplicação do *Time-Driven Activity-Based Costing* na gestão de custos em um hospital filantrópico

**Francieli Pacassa**

**Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)**

**Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ)**

*francipacassa@yahoo.com.br*

**Charles Albino Schultz**

**Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)**

*charles.schultz@uffs.edu.br*

### **Resumo**

As organizações hospitalares caracterizam-se por instituições complexas pela natureza dos seus serviços, que comumente enfrentam limitações financeiras e desempenho abaixo do esperado, o que ocasiona a necessidade de gerenciar seus recursos através de ferramentas como a gestão de custos. Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo propor diretrizes para o desenvolvimento de um sistema de custeio para mensuração de custos e geração de informações gerenciais de custos em uma organização hospitalar filantrópica de pequeno porte utilizando o Custeio TDABC. Metodologicamente, esta pesquisa classifica-se como exploratória, descritiva e estudo de caso. Como técnica de coleta e análise de dados utilizou-se de entrevistas semi-estruturadas, observação participante, levantamento documental e para o tratamento de dados e desenvolvimento do estudo fez-se uso de planilha eletrônica MS-Excel. O método proporcionou a disponibilização de informações gerenciais relevantes, como a possibilidade de identificar quais atividades consomem maior tempo e custo, atividades internas e improdutivas, bem como a ociosidade. Com a utilização da taxa de custo dos minutos utilizados foi possível determinar o custo total dos procedimentos e a criação das respectivas equações de tempo. Quanto às equações de tempo existe a limitação da necessidade de se determinar padrões de serviços, o que possivelmente não seja possível para a totalidade dos procedimentos de um hospital. Como recomendações, sugere-se um estudo sobre os custos dos demais setores do hospital, a criação de controles básicos para a coleta de dados sobre a execução de atividades nos serviços e posterior construção e conferência de padrões utilizados nas equações de tempo

**Palavras-chave:** Custos Hospitalares. *Activity-Based Costing*. *Time-Driven Activity-Based Costing*. TDABC.

### **1 Introdução**

Com a evolução da contabilidade de custos a partir da Revolução Industrial (século XVIII), esta tornou-se um eficiente instrumento gerencial, não somente por fornecer informações referentes aos custos, mas principalmente por fazer com que estas informações fossem utilizadas no suporte à tomada de decisão, de modo a garantir ao administrador melhor eficiência na gestão



(MARTINS, 2010). Fachini, Spessatto e Scarpin (2008) salientam que o papel primário dos sistemas de custos é a mensuração e posteriormente o controle dos custos das empresas, finalidades tidas como insuficientes para a tomada de decisão.

Tal necessidade de informações para a gestão de custos passou a ser utilizada em inúmeros setores além do setor de manufatura, como instituições financeiras, comerciais e de prestação de serviços, com o intuito de controlar e avaliar os custos incorridos (MARTINS, 2010, KAPLAN; COOPER, 1998).

Dentre as organizações que compõem estes prestadores de serviços estão as organizações hospitalares com interface público-privada e de caráter filantrópica, as quais para Souza (2013) são instituições complexas e que apresentam um desempenho abaixo do esperado, devido limitações relacionadas a ineficiência da gestão financeira, serviços hospitalares com má qualidade e subfinanciamento. Não obstante, a exigência para a melhoria nos serviços a custos reduzidos acaba por dificultar a manutenção e continuidade destas organizações, o que impacta diretamente na prestação de serviços e gestão da instituição, situação esta que é agravada pelo fato de muitas dessas instituições não contarem com sistemas gerenciais que permitam informações sobre os custos dos serviços prestados e para a tomada de decisão.

Diante disso, a utilização de um sistema de custos proporcionaria maiores informações para o processo decisório da organização, em que além de possibilitar a formação de preços dos serviços através da determinação dos reais custos dos serviços prestados, também permitiria realizar análises e controles na gestão de recursos financeiros, recursos humanos e das atividades desempenhadas, o que, por conseguinte, possibilita o aumento da eficiência.

Nas organizações hospitalares, assim como nas outras empresas os métodos de custeio mais utilizados são o Custeio por Absorção, Custeio Variável e o Custeio ABC que, segundo as pesquisas de Abbas (2001) e Raimundini (2003), apresentam superioridade na apuração dos custos hospitalares em relação aos demais métodos. Porém, em face do método TDABC propor a redução do tempo e dos custos de implementação, com níveis menores de complexidade, sem perder as vantagens do ABC (KAPLAN; ANDERSON, 2007) este método se apresenta viável e promissor no setor hospitalar, ao propiciar a integração de informações úteis para a tomada de decisão com um custo compatível com empresas de menor porte ou com dificuldade de recursos para investimentos em sistemas mais caros. Partindo dessas considerações, o objetivo geral deste estudo consiste em propor diretrizes para o desenvolvimento de um sistema de custeio para mensuração de custos e geração de informações gerenciais de custos de uma organização hospitalar filantrópica de pequeno porte utilizando o Custeio TDABC.

É importante ressaltar que as instituições hospitalares são organizações prestadoras de serviços, de modo que a melhoria na gestão de custos pode impactar positivamente nos serviços prestados, uma vez que permitirá conhecer a realidade dos custos e com isso desenvolver ferramentas de gestão e controle dos recursos financeiros e humanos (SILVA, 2006). Além disso, como apontam Leoncine, Bornia e Abbas (2012), grande parte das pesquisas realizadas em tais instituições de saúde são exclusivamente focadas no Custeio ABC, devido este proporcionar informações mais precisas, porém sua adoção se limita em apenas alguma unidade ou departamento. Destarte, este estudo se justifica diante do fato de através da abordagem prática de gestão de custos, aproximar-se de tais instituições com a finalidade de promover melhorias na gestão por meio da utilização de sistemas adequados que proporcionem melhores resultados, do



mesmo modo que o desenvolvimento do método TDABC, além de contribuir para a identificação dos custos de cada atividade, poderá identificar quais são as atividades que mais consomem recursos, o que é sinalizado de fundamental importância para o controle dos gastos e para o processo de melhoria nos custos e nos serviços.

## 2 Referencial Teórico

A utilização de um sistema de custos é responsável por proporcionar não apenas maiores informações para o processo decisório da organização, bem como permite realizar análises e controles na gestão de recursos financeiros, recursos humanos e das atividades desempenhadas, o que, por conseguinte, possibilita o aumento da eficiência.

Dentre os métodos, mais utilizados nas organizações são o Custeio por Absorção, Custeio Variável e o Custeio ABC que, segundo as pesquisas de Abbas (2001) e Raimundini (2003), apresentam superioridade na apuração dos custos hospitalares em relação aos demais métodos. Porém, em face do método TDABC propor a redução do tempo e dos custos de implementação, com níveis menores de complexidade, sem perder as vantagens do ABC (KAPLAN; ANDERSON, 2007) este método se apresenta viável e promissor no setor hospitalar.

### 2.1 Activity-Based Costing– ABC

O ABC foi desenvolvido em 1960 nas indústrias manufatureiras com o objetivo de corrigir inúmeras deficiências dos sistemas tradicionais, como o custeio por absorção e o custeio variável (KAPLAN, COOPER, 1998; NAKAGAWA, 2001), os quais conforme Kaplan e Anderson (2007) acabavam por não mais refletir a realidade econômica, o que provocou que as empresas passassem a operar com informações distorcidas quanto à rentabilidade.

Diante disso, o ABC resolveu o problema da alocação arbitrária dos custos comuns, através da alocação dos custos indiretos às atividades e em seguida atribuindo os custos de tais aos produtos ou clientes, por meio da identificação das atividades e dos direcionadores de custos (*cost drivers*) ligados a essas atividades. Além disso, o ABC proporcionou aos gestores informações mais precisas quanto aos custos e a lucratividade, ao permitir atender às necessidades do processo de planejamento, controle e tomada de decisão (KAPLAN, COOPER, 1998; SHANK, GOVINDARAJAN, 1997). Além dos fatores relacionados ao volume de produção, outros fatores devem ser analisados em relação ao comportamento dos custos, como os direcionadores de custos (NAKAGAWA, 2001), os quais são fatores que vinculam as atividades aos objetos de custos, com o intuito de explicar a relação entre o custo dos recursos e as atividades.

Algumas vantagens são consideradas ao se aplicar o Custeio ABC. Brinsom (1996) destaca que o ABC possibilita que a empresa possa alcançar a excelência empresarial através da eliminação de distorções ocasionadas pelas alocações arbitrárias, além de auxiliar na melhora das decisões de produção, estimativa de preço, facilidade em eliminar desperdícios o que possibilita a visualização de atividades que não agregam valor aos produtos ou serviços. Destacam-se ainda como vantagens deste método a redução de custos de atividades e a eliminação das quais não agregam valor ao produto, tal como o conhecimento dos custos destas o que permite que se realize análises do comportamento dos custos e os fatores que são sensíveis a ele, além da geração de informações mais precisas em relação aos produtos (FERREIRA, 2007).



Entretanto, apesar das vantagens elencadas, o ABC também apresenta limitações principalmente no que diz respeito aos altos custos e complexidade de implementação e manutenção do sistema, elevado dispêndio de tempo e esforço, além da identificação de direcionadores de custos, a sua medição e controle mostram-se críticos (FALK, 2008, KAPLAN; ANDERSON, 2007).

## 2.2 Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC)

A demanda por informações mais relevantes sobre custos e desempenho de produtos, de serviços e de clientes acarretou no aumento na utilização de informações mais acuradas dos sistemas de custos, as quais os sistemas tradicionais não estavam aptos a fornecer, ocasionando determinação de custos distorcidos e informações que não refletiam a real posição da empresa e acarretava em decisões errôneas por parte dos gestores. Com isso surgiu a necessidade de novas abordagens do custeio Variável e outros métodos pautados no princípio da absorção como a Unidade de Esforço de Produção (UEP) e o Custeio Baseado em Atividades (*Activity-Based Costing* – ABC) para poder controlar e mensurar os custos, e, principalmente, mensurar e gerenciar o desempenho das atividades (FERREIRA, 2007; KAPLAN; COOPER, 1998; BRIMSON, 1996).

Assim, como forma de minimizar a subjetividade e ao mesmo tempo superar as limitações do sistema ABC como a morosidade, inflexibilidade e onerosidade de implantação e manutenção, em 1997 Steve Anderson e Robert Kaplan apresentaram o *Times-Driven Activity-Based Costing*, em que além de superar estas limitações, proporciona informações relevantes e confiáveis referente às operações desempenhadas pelas organizações, assim como possibilita mensurar a capacidade ociosa (KAPLAN; ANDERSON, 2007).

Neste sentido, Kaplan e Anderson (2007) evidenciam que o Custeio TDABC, foi responsável por adotar medidas comuns em todas as atividades e subatividades como direcionadores do consumo de tempo pelo processo o que minimizaria a subjetividade, ao mesmo tempo que seria de fácil implementação e de ser capaz de determinar a capacidade ociosa, limitações presentes no ABC.

Souza et al. (2009b) complementam que o TDABC possibilitou que se eliminasse a necessidade constante de realização de entrevistas com funcionários e pesquisas para determinar a alocação dos custos dos recursos às atividades para posteriormente direcioná-los aos objetos de custos. Independente disto, a nova abordagem ainda explora alguns conceitos do Custeio ABC, assim como apresenta novas técnicas.

Conforme preconizam Kaplan e Anderson (2007), o TDABC se utiliza de equações de tempo para direcionar os recursos de custos das atividades diretamente aos objetos de custos. Fachini, Spessatto e Scarpin (2008) conceituam as equações de tempo como resultados da identificação das atividades em que se deseja mensurar. Visto que é necessário estimar o tempo utilizado para a execução das atividades, o qual passa a ser o direcionador do custo daquelas, ou seja, por meio das equações de tempo é possível de realizar a distribuição dos recursos às atividades e aos processos. No entanto, evidencia-se que além da estimativa de tempo das atividades é preciso estimar o tempo dos direcionadores de custos de cada atividade, pois além do tempo em determinadas situações outros direcionadores também podem ser utilizados (KAPLAN; ANDERSON, 2007).



Logo, no que tange ao método, dois conjuntos de estimativas necessitam ser elaboradas para auxiliar na atribuição dos custos dos recursos de modo fácil e objetivo por meio de alocação direta aos objetos de custos. O primeiro corresponde aos custos de fornecimento de capacidade de recursos e o segundo da utilização de uma taxa de custo da capacidade a qual serve para “distribuir os custos dos recursos departamentais entre os objetos de custos” (KAPLAN; ANDERSON, 2007, p.9). Este fato é considerado uma das grandes vantagens do TDABC sobre ao ABC, pois permite minimizar a subjetividade, o tempo de implementação e manutenção do sistema (SOUZA et al.,2009a).

A taxa do custo da capacidade do modelo TDABC pode ser determinada por uma equação (1) simples,

$$\text{Taxa de custo de capacidade} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida}}{\text{Capacidade prática dos recursos fornecidos}} \quad (1)$$

em que o custo da capacidade fornecida é dividida pela capacidade prática dos recursos fornecidos que é o volume de minutos que estão disponíveis para a realização da atividade.

A segunda estimativa necessária para o cálculo do custo é o volume de capacidade necessária para o desenvolvimento de cada atividade, as quais são medidas pelo tempo – direcionador principal do modelo, o que possibilita identificar o número de minutos –, ou outra unidade de tempo utilizada para custear a capacidade no desenvolvimento das atividades, de modo que multiplica-se a capacidade necessária pela taxa de custo da capacidade para obter o custo da atividade (HEIN; CARDOSO, 2008; KAPLAN; ANDERSON, 2007). Fachini, Spessatto e Scarpin (2008) complementam que nesta etapa é necessário a realização de entrevistas ou observações diretas para a determinação (pelo menos aproximada) do tempo das atividades, para assim poder calcular a capacidade necessária na realização das mesmas.

Com isso, no TDABC, será considerado apenas o tempo efetivamente utilizado na execução do trabalho, não direcionando ao objeto de custo o tempo ocioso do departamento, o que representa um grande avanço, uma vez que a ociosidade pode ser facilmente identificada e posteriormente gerenciada (KAPLAN; ANDERSON, 2007).

Apesar das dificuldades evidenciadas nesta abordagem, Kaplan e Anderson (2007, p. 21-22) apresentam inúmeras vantagens:

1. Torna mais fácil e mais rápido o desenvolvimento de um modelo exato;
2. Aproveita com eficácia os dados hoje oferecidos pelos sistemas integrados de gestão empresarial e com os sistemas de relacionamento de clientes;
3. Direciona os custos às transações e aos pedidos, usando características específicas dos pedidos, dos processos, dos fornecedores e dos clientes;
4. Pode ser rodado mensalmente, para captar o resultado das operações recentes;
5. Torna mais visíveis as eficiências dos processos e a utilização da capacidade;
6. Prevê as necessidades de recursos, permitindo que as empresas orem a capacidade de recursos com base em previsões da quantidade e da complexidade dos pedidos;
7. É ampliável com facilidade para abranger todo o âmbito do empreendimento, mediante softwares aplicáveis a toda a empresa e por meio de tecnologias de bancos de dados;
8. Permite a manutenção rápida e pouco dispendiosa do modelo; fornece informações detalhadas para identificar as causas básicas dos problemas;



9. É aplicável a muitos setores ou empresas que se caracterizam por complexidade em clientes, produtos, canais, segmentos e processos, por grande quantidade de pessoas e por despesas de capital elevadas.

Contudo, apesar de ter sido desenvolvido recentemente e apresentar uma série de vantagens, este método de custo também tem recebido críticas, principalmente sobre as equações de tempo que são de difícil estimativa para a operacionalização das atividades que não estejam estruturadas. Dessa forma, o TDABC caracteriza-se como um método mais simples se comparado ao ABC, porém mais de implementação mais complexas e confrontado ao Custeio por Absorção. No entanto, apesar das desvantagens constatadas, o TDABC vem sendo analisado e aplicado em diversos estudos e em setores distintos, mas com enfoque geralmente em organizações com fins lucrativos e que buscam um método mais acurado que o Custeio por Absorção e mais simples que o ABC (SOUZA et al., 2010; WERNKE; MENDES, 2009); SOUZA, AVELAR; BOINA (2010).

### 2.3 Organizações hospitalares

As organizações hospitalares caracterizam-se como instituições complexas pela natureza dos seus serviços e que geralmente apresentam desempenho abaixo do esperado, consequência das limitações financeiras e das dificuldades atreladas ao gerenciamento de suas atividades, o que acaba por evidenciar a necessidade em gerenciar seus recursos.

Como ressaltam Raimundini (2006), Silva (2006), Souza (2013), Gonçalves (2006), dentre outros autores, uma das limitações que influencia a situação financeira dos hospitais esta atrelada a insuficiência dos recursos advindos do SUS, que possui natureza orçamentária federal e das operadoras de plano de saúde. Estas por sua vez, remuneram as instituições de saúde a partir de uma tabela de preços consideradas desatualizadas pelos gestores dos serviços, o que por sua vez acaba por ocasionar insuficiência de recursos às organizações de saúde que dependem deste sistema que tem permanecido em constante insolvência financeira e põe em risco a continuidade dos hospitais públicos, filantrópicos e até os que possuem fins lucrativos. Concomitantemente às dificuldades para a obtenção de receitas, há evidências de que os hospitais brasileiros desconhecem o custo dos serviços que prestam. Isso ocorre por vários fatores: a falta de recursos para investimentos em sistemas de custos, a resistência à implantação desses sistemas, a pouca especificidade da gestão de custos, dentre outros motivos (ABBAS, 2001).

Gonçalves (2006) destaca que a apuração e o controle dos custos são de fundamental importância nas instituições hospitalares, uma vez que serve de importante instrumento para a gerência e acompanhamentos dos serviços, assim como permite implantar medidas corretivas para obter um melhor desempenho através da racionalização de recursos, aumento de produtividade entre outras medidas administrativas. Sem a apuração dos custos a organização não terá como conhecer o real custo dos serviços prestados e a lucratividades dos mesmos, o que pode acarretar em despesas e comprometer a continuidade.

### 3 Procedimentos Metodológicos

A pesquisa “é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p.139) ou, como aponta Vergara (2011), um



processo permanente de busca da verdade, de sinalização sistemática de erros e correções, predominantemente racional. Diante disso, esta pesquisa segue o delineamento apresentado por Vergara (2011), em que se enquadra **quanto aos fins**, como uma pesquisa exploratória e descritiva e **quanto aos meios**, como bibliográfica, documental e de estudo de caso. Para a análise e interpretação de dados, foram utilizadas técnicas qualitativas como análise de conteúdo que possibilitaram a análise dos dados financeiros obtidos e o desenvolvimento de custos e tempos das atividades e dos serviços.

O campo de pesquisa compreendeu uma organização hospitalar filantrópica de pequeno porte, de modo que a opção por tal organização deu-se devido a esta constituir-se de uma entidade filantrópica sem fins lucrativos, com esfera administrativa privada; não possui sistema de apuração de custos e encontra dificuldades em conhecer o custo de suas atividades e serviços. Como unidade de análise optou-se pelo internamento por parto cesariano, tendo como objeto de estudo a avaliação da aplicação do sistema TDABC na mensuração dos custos dos serviços/procedimentos.

Cabe destacar, que não se buscou explorar os detalhes mínimos das atividades que os funcionários executam individualmente. O foco foi mantido em um conjunto de atividades principais relacionadas diretamente ao atendimento do paciente e as atividades mais representativas de cada setor da organização para a prestação do serviço, pois estas informações eram suficientes para o presente estudo. No caso de entrevistas conduzidas para a efetiva implementação de um sistema de custeio recomenda-se maior acurácia.

Quanto as limitações da pesquisa, estas consistem na dificuldade pelo Custeio TDABC na identificação das atividades e na determinação dos tempos-padrão destas. Constitui-se de uma etapa que exige um trabalho minucioso pelas características dos hospitais e pela necessidade de se padronizar os serviços de saúde, etapa que se assemelha à desempenhada na implementação do Custeio ABC. Outro fator limitador constitui-se da falta de controles básicos principalmente em relação aos materiais que são utilizados em cada setor, como materiais de higiene e limpeza, e o controle de medicamentos e materiais médicos nos setores de almoxarifado e farmácia para que dados sobre quantidades e custos estivessem disponíveis. A fim de suprir tais limitações encontradas no decorrer da pesquisa, procurou-se por meio das entrevistas e observações obter valores e quantidades aproximadas que permitiram realizar estimativas de utilização de cada setor.

#### 4 Estudo de Caso

A organização hospitalar em estudo, é uma entidade beneficente do setor filantrópico, sem fins lucrativos, classificada quanto à capacidade ocupacional, como um hospital de pequeno porte. Enquadra-se como hospital geral de média complexidade, com atendimento de especialidades como clínica geral, ginecologia, geriatria e cirurgia geral de baixa complexidade, as quais estão distribuídas entre o ambulatório e o pronto atendimento com casos de emergência ou urgência. Também são prestados serviços de diagnóstico e tratamento nas áreas de radiologia e fisioterapia.

Com abrangência em três municípios do Oeste catarinense, possui 30 leitos ativos e que estão distribuídos nas áreas de maternidade, pediatria, apartamentos, enfermaria e geriatria. Seu quadro de pessoal é de 22 funcionários permanentes entre enfermeiras, técnicas de enfermagem,

técnicos em radiologia, farmacêuticos, fisioterapeuta e funcionários da copa e cozinha e, higiene e limpeza. A Instituição possui ainda um auxiliar administrativo cedido por um dos municípios da área de abrangência. Não obstante, em relação ao corpo clínico hospitalar, este é caracterizado como aberto, pois não dispõe de médicos efetivos em seu quadro de funcionários. Nesta configuração, qualquer médico no exercício da profissão pode utilizar a estrutura do hospital para o tratamento de pacientes particulares.

#### 4.1 Aplicação do TDABC

Apesar de o TDABC ser uma nova abordagem do Custeio ABC, possui praticamente as mesmas etapas de aplicação. A primeira etapa se constitui na identificação e definição das atividades, de modo que se possa garantir um número adequado de atividades que permitam o mapeamento do processo de prestação do serviço, sendo que o ideal não é que estas sejam amplas demais e nem em nível de tarefas (KAPLAN; COOPER, 1998; NAKAGAWA, 2001),

No Quadro1, são apresentados os processos e os subprocessos que ocorrem na prestação do serviço de internação por parto cesariano, independente da origem do paciente (SUS, planos ou convênios de saúde, ou particulares), bem como evidência a existência de seis processos distintos e as atividades de forma mais amplas que ocorrem durante a prestação de serviço. Ressalta-se que a descrição de tais atividades mostra-se essencial pois apesar de serem consideradas atividades internas de cada setor, os minutos utilizados para seu desenvolvimento podem ser considerados improdutivos, pois não são utilizados por atividades primárias, e desta forma devem ser descontados da capacidade prática, uma vez que não estão disponíveis para a prestação do serviço ou atendimento ao paciente. Salienta-se ainda, que algumas das atividades principalmente no processo de recepção, de acordo a especificidade do atendimento (principalmente de urgência e emergência), podem ser eliminadas parcial ou totalmente, assim como outras atividades podem ser acrescentadas.

Quadro1- Processos e Atividades desenvolvidas

PROCESSOS	SUBPROCESSOS
I. Recepção	a) O paciente é recepcionado no ambulatório. b) Em caso de emergência o paciente é encaminhado imediatamente ao médico plantonista para atendimento. c) O paciente passa por uma triagem do corpo de enfermagem, em que é classificado de acordo com a urgência. d) É realizado o cadastro do paciente.
II. Diagnóstico	e) O paciente é diagnosticado pelo médico.
III. Admissão na área de Internação	f) O paciente é encaminhado à área de internação/administração, onde completará os dados cadastrais e será realizada a ficha de internação e informado sobre as normas do hospital. g) O paciente é encaminhado a um leito de internação na área de internação de acordo com a característica do atendimento (maternidade, pediátrica, apartamentos, enfermaria e geriatria). h) Ocorre a admissão do paciente pela equipe de enfermagem.
IV. Admissão no Centro cirúrgico e realização de cirurgias	i) Preparo do paciente para centro cirúrgico (veste de roupa, dicotomia etc.). j) O paciente recebe medicamento inicial no leito. k) O paciente é encaminhado ao centro cirúrgico. l) O paciente é anestesiado pelo médico/anestesiologista. m) São controlados os sinais vitais do paciente pelas enfermeiras e médicos.

	n) O paciente após a cirurgia é encaminhado ao leito.
V. Tratamento/cuidados clínicos.	o) O paciente é examinado e medicado conforme prescrição médica. p) O paciente recebe atendimento dos médicos e equipe de enfermagem. q) O paciente recebe alimentação conforme a dieta prescrita.
VI. Alta hospitalar	r) O paciente é encaminhado, para a alta hospitalar. s) Recebe orientações e prescrições médicas. t) Um familiar do paciente é avisado da alta hospitalar.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após a identificação das atividades é necessário validar o processo mapeado e estabelecer o volume das atividades, diretamente associadas à prestação do serviço, bem como estabelecer o tempo médio de realização de cada atividade. Para tal finalidade optou-se por questionar os profissionais de acordo com sua experiência em relação às atividades desempenhadas durante sua jornada diária de trabalho e quais eram os tempos que os mesmos necessitam para realizá-las. Em determinados casos, devido à falta de precisão entre as respostas, optou-se por acompanhar os processos com o propósito de avaliar se o tempo informado era compatível com os tempos observados, os quais de fato se aproximaram das informações fornecidas.

Depois de identificadas e definidas as atividades, coletou-se os dados sobre os custos dos recursos (pessoas, equipamentos, materiais de consumo, infraestrutura, etc.) e os setores a que pertencem. Posteriormente apontados os elementos de custos estes valores podem ser alocados aos setores (Tabela 1) por meio dos critérios de alocação mencionados, o que possibilitou encontrar o custo de cada setor ao considerar todos os custos e despesas do período em análise. Tais valores são utilizados posteriormente para calcular a taxa de custo da capacidade dos setores por meio do uso do TDABC.

Após a identificação dos setores, os processos e suas respectivas atividades é necessário compreender como ocorrera à alocação dos recursos aos setores e quais serão os direcionadores de custos utilizados, o que corresponde neste ponto à terceira etapa de implementação do TDABC.

Em seguida a alocação dos custos aos setores, tem-se a fase de a alocação dos custos as atividades e aos objetos de custos, a qual visa alocar os recursos financeiros dos setores as atividades e posteriormente aos objetos de custos. Em função da possibilidade de transformar o custo dos serviços dos setores de apoio indiretos em custos diretos ao paciente, optou-se no presente estudo de caso por incluí-los no processo de cálculo, a fim de determinar os custos envolvidos especificamente à internação por parto cesariano.

Tabela 1- Alocação dos custos dos recursos aos setores

CUSTOS	Administração	Higiene e Limpeza	Lavanderia e rouparia	Copa e cozinha	Farmácia	Radiologia	Fisioterapia	Centro de esterilização	Centro cirúrgico
Salários e encargos	4.008,00	4.112,65	5.222,69	3.330,10	5.138,87	3.814,78	2.708,38	1.719,58	-
Jalecos									
Telefone	377,58	-	-	-	-	-	-	-	-
Gás				138,67					
Material de Cama, Mesa e Banho			565,70						
Água	58,47	48,72	341,05	24,36	-	-	-	14,62	-
Energia elétrica	21,95	-	1.097,57	43,90	21,95	175,61	43,90	109,76	109,76
Despesas gerais administrativas	4.512,24	-	-	-	-	248,67	-	-	-
Conselhos de Classes	-	-	-	-	158,60	89,00	-	-	-
Gêneros Alimentícios	-	-	-	1.181,68	-	-	-	-	-
Depreciação	2.528,80	1.250,00	350,20	172,25	429,13	862,50	221,56	186,08	271,42
Material de consumo	-	437,92	656,88	-	-	-	-	-	-
Material de expediente	392,82	-	-	-	56,12	-	-	-	-
Manutenção/serviços de terceiros	-	76,37	2.673,05	763,73	-	229,12	-	38,19	
Materiais Radiológicos						850,00			
Total	11.899,86	5.925,67	10.907,13	5.654,68	5.804,66	6.269,68	2.973,84	2.068,22	381,17
Direcionamento de atividades administrativas	1.794,83	166,00	166,00	248,99	331,99	83,00	166,00	2.137,20	124,50
<b>Subtotal</b>	<b>1.794,83</b>	<b>6.091,66</b>	<b>11.073,12</b>	<b>5.903,68</b>	<b>6.136,66</b>	<b>6.352,68</b>	<b>3.139,84</b>	<b>4.205,43</b>	<b>505,67</b>
Direcionamento higiene e limpeza			378,58	912,55	275,33	344,16	31,29	430,20	46,93
Total			11.451,70	6.816,23	6.411,99	6.696,84	3.171,13	4.635,63	552,60

  

CUSTOS	Médicos plantonistas	Laboratório de análise clínicas	Apartamentos	Enfermarias	Recepção	Ambulatório	Posto de enfermagem	Total
Salários e encargos	24.531,27	-	-	-	1.209,08	-	23.289,57	79.084,97
Jalecos							1.293,00	1.293,00
Telefone	-	-	-	-	29,04	-	174,27	580,90
Gás								138,67
Material de Cama, Mesa e Banho								565,70
Água	-	-	-	-	-	-	-	487,21
Energia elétrica	21,95	219,51	65,85	65,85	109,76	65,85	21,95	2.195,14
Despesas gerais administrativas	-	-	-	-	-	-	-	4.760,90
Conselhos de Classes	561,00	-	-	-	-	-	-	808,60
Gêneros Alimentícios	-	-	-	-	-	-	-	1.181,68
Depreciação	830,31	83,33	91,91	31,25	32,98	471,79	416,67	8.230,18
Material de consumo	-	-	-	-	-	-	-	1.094,80
Material de expediente	-	-	-	-	112,23	-	-	561,17
Manutenção/serviços de terceiros						38,19		3.818,64
Materiais Radiológicos								850,00
Total	25.944,53	302,85	157,77	97,10	1.493,10	575,83	25.195,46	105.651,55
Direcionamento de atividades administrativas	3.734,92	62,25	497,99	622,49	1.369,47	228,24	166,00	
<b>Subtotal</b>	<b>29.679,44</b>	<b>365,10</b>	<b>655,75</b>	<b>719,59</b>	<b>2.862,57</b>	<b>804,08</b>	<b>25.361,45</b>	<b>105.651,55</b>
Direcionamento higiene e limpeza	206,50		114,72	183,55	2.190,12	65,18	912,55	
Total	29.885,94	365,10	770,48	903,14	5.052,69	869,26	26.274,00	103.856,71

Fonte: Elaborado a partir de dados da organização hospitalar (2014).

Salienta-se que para cada um dos setores da organização hospitalar foi analisado e desenvolvido um processo de cálculo, com os critérios utilizados para a alocação dos custos as atividades de cada setor e posteriormente aos objetos de custos, no entanto, para efeito de demonstração de cálculo apenas será evidenciado o setor de Posto de enfermagem.

#### 4.2 Posto de enfermagem

O posto de enfermagem consiste em uma sala ocupada pela equipe de enfermagem durante os horários que não realizam atendimentos aos pacientes. Neste local são realizados os preenchimentos dos prontuários e a evolução dos pacientes, também chamados de históricos, no qual se relata as medicações aplicadas, procedimentos realizados e a reação do paciente a estes. De modo geral, as atividades deste setor condensam as atividades realizadas pelo pessoal de enfermagem.

O tempo de realização destas atividades de acordo com os pressupostos do TDABC é utilizado para alocação dos custos do posto de enfermagem aos pacientes e outros setores. Logo, as atividades desenvolvidas pelas enfermeiras e técnicas em enfermagem, foram identificadas por meio de entrevistas e observação participante junto aos funcionários do setor, o que permitiu levantar a quantidade de vezes realizadas e o tempo de duração das mesmas.

A Tabela 2 apresenta os cálculos relacionados à determinação das horas disponíveis do setor em determinado mês, o qual se considerou a capacidade prática tanto das enfermeiras como das técnicas em enfermagem.

Tabela 2- Cálculo das horas disponíveis no setor posto de enfermagem.

<b>Tempo disponível</b>	Enfermeiras	Técnicas de enfermagem
Quantidade funcionários	2	8
Horas semanais	42	56
Dias de trabalho semanais	6	6
Jornada diária (horas)	7,0	9,33
<b>Número total de dias no ano</b>	365	365
(-) Repouso semanais remunerados (*)	48	48
(-) Férias	30	30
(-) Feriados	12	12
<b>(=) Número máximo de dias à disposição do empregador</b>	275	275
(X) Jornada máxima de diária (em horas)	7	9,33
<b>(=) jornada máxima de horas à disposição, por ano</b>	1.925	2.566,67
Capacidade prática (min./ano)	231.000	1.232.000
<b>Capacidade prática (min./mês)</b>	<b>19.250</b>	<b>102.666</b>
<b>Capacidade prática total (min./mês)</b>	<b>121.917</b>	

(\*) Deduzidas quatro semanas já computadas das férias

Fonte: Baseado em MARTINS (2010).

Com as informações relacionadas à capacidade fornecida (Tabela 1) e à estimativa da capacidade prática efetuou-se a determinação da taxa do custo de capacidade (2).

$$\text{Taxa de custo de capacidade/mim} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida}}{\text{Capacidade prática dos recursos fornecidos}} = \frac{26.274,00}{121.917} = 0,22 \quad (2).$$

Como base na taxa do custo da capacidade multiplica-se estas pelas unidades de tempo determinado assim o custo da atividade, o qual multiplicado pela quantidade de vezes ocorridas no período fornece o custo total de cada atividade. Como exemplo tem-se a atividade “Verificar qual a necessidade de atendimento”, a qual consome 5 minutos. Como a taxa do custo da capacidade de tempo é R\$ 1,08, totalizando 2.500 minutos e um custo de R\$ 538,77. Processo este que foi realizado para todas as atividades do setor, como se verifica na Tabela 3.

Tabela 3- Determinação dos custos das atividades do posto de enfermagem pela taxa do custo de capacidade

Atividades	Direcionador		Quantidade	Total de minutos	Custo total
	Unidade de tempo	Taxa			
Verificar qual a necessidade de atendimento.	5	1,08	500	2.500	538,77
Verificar os sinais vitais dos pacientes que irão consultar (pressão arterial, temperatura e peso).	8	1,72	100	800	172,41
Encaminhar os pacientes ao departamento médico.	5	1,08	100	500	107,75
Encaminhar o paciente a farmácia, observação, internamento e alta.	10	2,16	500	5.000	1.077,54
Orientar e encaminhar o paciente ao leito	20	4,31	54	1.080	232,75
Recepcionar a paciente do centro cirúrgico.	15	3,23	6	90	19,40
Preparar paciente.	60	12,93	6	360	77,58
Medicação ao paciente.	30	6,47	6	180	38,79
Esterilizar materiais	30	6,47	15	450	96,98
Higienização dos instrumentos do centro cirúrgico.	40	8,62	6	240	51,72
Avaliar paciente e prescrição médica.	15	3,23	54	810	174,56
Realizar exames físicos no paciente.	10	2,16	54	540	116,37
Assistir o paciente durante a permanência.	15	3,23	54	810	174,56
Prestar assistência aos pacientes.	35	7,54	54	1.890	407,31
Realizar evolução do paciente.	30	6,47	54	1.620	349,12
Fazer relatório de alta e orientação.	25	5,39	54	1.350	290,94
Avisar o paciente da alta hospitalar.	5	1,08	54	270	58,19
<b>Atividades que não agregam valor</b>					
Controlar gestão de estoque com medicamentos e materiais utilizados por paciente do centro cirúrgico e ambulatório.	30	6,47	12	360	77,58
Controlar o estoque de materiais médicos e medicamentos (soros, ampolas, etc.)	30	6,47	12	360	77,58
Solicitar compra de materiais	40	8,62	12	480	103,44
Controlar a escala de trabalho do posto de enfermagem.	60	12,93	1	60	12,93
<b>Capacidade utilizada</b>				<b>18.490</b>	<b>4.256,28</b>
<b>Capacidade ociosa ou que não agrega valor</b>				<b>103.426</b>	<b>22.017,72</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Sob este ângulo, verifica-se que o setor não utilizou um total de 103.426 minutos, a um custo total de R\$ 22.017,72 que estavam disponíveis no período. É importante salientar que estes valores foram gastos, mas não alocados aos serviços prestados, o que permite com o aumento de demanda acabar por minimizar tal capacidade ociosa, a qual tem sido presenciada em atividade “internas” do setor, como controlar materiais.

Em seguida, atribui-se uma taxa de custo utilizado das atividades, a qual foi obtida por meio da divisão dos recursos do setor pela a capacidade de minutos realmente utilizadas, como pode-se observar na equação 3, em que se utiliza para o cálculo apenas a capacidade de minutos utilizados. A utilização desta taxa permite que seja determinado o custo total dos serviços para a apuração de resultado, por exemplo.

$$\text{Custo por minuto utilizado (R\$)} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida}}{\text{Capacidade utilizada}} = \frac{26.274,00}{18.490} = 1,42 \quad (3).$$

Desta forma, atribuiu-se a todas as atividades uma taxa de custo por minuto utilizado, em que são desconsideradas a capacidade ociosa e atividades improdutivas e possibilitou encontrar os custos das atividades proporcionalmente ao tempo consumido (Tabela 4).

Tabela 4- Determinação dos custos das atividades do setor posto de enfermagem (alocação de capacidade ociosa e atividades improdutivas)

Atividades	Direcionador		Quantidade	Total de minutos	Custo total
	Unidade de tempo	Taxa			
Verificar qual a necessidade de atendimento.	5	7,10	500	2.500	3.552,46
Verificar os sinais vitais dos pacientes que irão consultar (pressão arterial, temperatura e peso).	8	11,37	100	800	1.136,79
Encaminhar os pacientes ao departamento médico.	5	7,10	100	500	710,49
Encaminhar o paciente a farmácia, observação, internamento e alta.	10	14,21	500	5.000	7.104,92
Orientar e encaminhar o paciente ao leito	20	28,42	54	1.080	1.534,66
Recepcionar a paciente do centro cirúrgico.	15	21,31	6	90	127,89
Preparar paciente.	60	85,26	6	360	511,55
Medicação ao paciente.	30	42,63	6	180	255,78
Esterilizar materiais	30	42,63	15	450	639,44
Higienização dos instrumentos do centro cirúrgico.	40	56,84	6	240	341,04
Avaliar paciente e prescrição médica.	15	21,31	54	810	1.151,00
Realizar exames físicos no paciente.	10	14,21	54	540	767,33
Assistir o paciente durante a permanência.	15	21,31	54	810	1.151,00
Prestar assistência aos pacientes.	35	49,73	54	1.890	2.685,66
Realizar evolução do paciente.	30	42,63	54	1.620	2.301,99
Fazer relatório de alta e orientação.	25	35,52	54	1.350	1.918,33
Avisar o paciente da alta hospitalar.	5	7,10	54	270	383,67
<b>Total</b>				<b>18.490</b>	<b>26.274</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

De modo, que a atividade “Verificar qual a necessidade de atendimento” apresenta um custo de R\$ 7,10 e um custo total de R\$ 3.552,46.

### 4.3 Identificação do objeto de custo e alocação dos custos

Os objetos de custos foram determinados por facilidade de acesso aos dados e os dados foram coletados a partir de observação e entrevistas. Dessa forma, esta pesquisa identificou como objeto de custo inicial o internamento por parto cesariano.



Depois da identificação dos objetos de custos, foram determinadas as atividades dos setores da organização utilizadas para a execução dos mesmos. A partir destas foi determinado o custo total dos procedimentos identificados como objetos, em que cabe frisar a importância em conhecer o volume de atividades realizadas para cada um destes serviços, bem como os custos diretos envolvidos.

Quanto ao procedimento internamento por parto cesariano destaca-se que este objeto de custo foi analisado sob a ótica de internamento particular, com tempo de permanência de 2 dias e o que acarreta na eliminação do processo II do fluxo de atividades (Quadro 1) referente ao diagnóstico, uma vez que a paciente apenas utiliza-se das dependências do hospital, porém com profissionais médicos não plantonistas. Logo, a partir das equações de custos, tem-se a possibilidade de que o custo do mesmo procedimento possa ser recalculado com a simples atualização das taxas de custo do minuto utilizado, uma vez que a quantidade de minutos se mantém.

Observa-se que o processo de alocação consiste em direcionar os custos da taxa de custo do minuto utilizado de cada setor que participa do serviço (parto cesariano), além dos custos diretos que são alocados por paciente. Observa-se que neste caso, os custos de ociosidade estão inclusos no serviço. Porém, se fosse desejado, seria possível determinar o custo do serviço considerando os custos com base nas taxas práticas de custo.

A equação de tempo é construída a partir do procedimento padrão, conforme segue:

**Equação de tempo para parto cesariano =**

$$\begin{aligned}
 & (15 \times \text{RECEPÇÃO}) \\
 & + (5 \times \text{ENF} \{ \text{Verificar qual a necessidade de atendimento} \}) \\
 & + (8 \times \text{ENF} \{ \text{Verificar os sinais vitais dos pacientes que irão consultar (pressão arterial, temperatura e peso)} \}) \\
 & + (10 \times \text{ENF} \{ \text{Encaminhar os pacientes ao departamento médico} \}) \\
 & + (15 \times \text{ENF} \{ \text{Recepcionar a paciente no centro cirúrgico} \}) \\
 & + (60 \times \text{ENF} \{ \text{Prepara o paciente} \}) \\
 & + (30 \times \text{ENF} \{ \text{Medicação ao paciente} \}) \\
 & + (40 \times \text{ENF} \{ \text{Higienizar os instrumentos do centro cirúrgico} \}) \\
 & + (130 \times \text{CENTRCIR} \{ \text{Custo com centro cirúrgico} \}) \\
 & + (30 \times \text{ENF} \{ \text{Esterilizar materiais} \}) \\
 & + (15 \times \text{ENF} \{ \text{Avaliar paciente e prescrição médica} \}) \\
 & + (10 \times (2 \text{ dias de permanência} \times 1 \text{ vez ao dia}) \times \text{ENF} \{ \text{Realizar exames físicos no paciente} \}) \\
 & + (90 \times (2 \text{ dias de permanência} \times 3 \text{ vez ao dia}) \times \text{ENF} \{ \text{Assistir o paciente durante a permanência} \}) \\
 & + (140 \times (2 \text{ dias de permanência} \times 2 \text{ vezes ao dia}) \times \text{ENF} \{ \text{Prestar assistência aos pacientes} \}) \\
 & + (180 \times (2 \text{ dias de permanência} \times 3 \text{ vezes ao dia}) \times \text{ENF} \{ \text{Realizar a evolução do paciente} \}) \\
 & + (40 \times (2 \text{ dias de permanência} \times 1 \text{ fracionamento ao dia}) \times \text{FARM} \{ \text{Fracionar e distribuir medicamento} \}) \\
 & + (75 \times (2 \text{ dias de permanência} \times 1 \text{ higienização no centro cirúrgico} + 2 \text{ vezes ao dia higienização do leito} + 1 \text{ vez coletar o lixo}) \times \text{HIGLIMP} \{ \text{Higienização do ambiente hospitalar} \}) \\
 & + (260 \times (2 \text{ dia de permanência}) \times \text{APT}) \\
 & + (25 \times \text{ENF} \{ \text{Fazer relatório de alta e orientação} \}) \\
 & + (5 \times \text{ENF} \{ \text{Avisar o paciente da alta hospitalar} \}) \\
 & + (5 \times \text{ADM} \{ \text{Recolher laudos e prontuários} \}) \\
 & + (10 \times \text{ADM} \{ \text{Realizar faturamento} \}) \\
 & + (20 \times \text{ADM} \{ \text{Organizar prontuários e encaminhar estes para o faturamento (externo)} \}) \\
 & = \text{R\$ } 1.357,64 + \text{R\$}558,17 \text{ (Materiais e medicações diretas à parturiente)} \\
 & = \text{R\$ } 1.915,81.
 \end{aligned}$$



Primeiramente, cabe alertar que como este estudo é uma abordagem inicial, existem distorções provenientes de eventuais atividades não mapeadas e estimativas, inclusive nos custos diretos (pela falta de dados no hospital), de modo que o custo real pode não ser o apresentado neste cálculo.

A partir dos custos apurados dos procedimentos prestados a usuários de pagamento direto (particular) o hospital cobra R\$ 1.750,00 para a realização do parto cesariano enquanto as consultas urgências somente são realizadas pelo SUS. O SUS, por sua vez, ressarcie os hospitais com valores inferiores aos valores recebidos de clientes particulares, conforme a Tabela 5

Tabela 5- Preços cobrados/repassados por procedimento

Procedimento	Particular (R\$)	SUS (R\$)	Custos do procedimento
Parto Cesariano	1.750,00	542,52	1.915,81

Fonte: Elaborado pelos autores.

No caso do parto cesariano, destaca-se que valores referentes à remuneração de médicos não foram considerados, pois devido o procedimento ser particular este custo é pago diretamente pelo paciente ao profissional. No caso de pacientes do SUS o hospital recebe o repasse de R\$ 545,52 por parto cesariano, sendo que o custo do parto cesariano para o SUS é um pouco menor tenha visto que o internamento ocorre em enfermaria.

Com os valores recebidos pelo hospital a título de receita, ou ressarcimento, e os custos de R\$ 1.915,81 por parto cesariano, observa-se que aquele trabalha com déficit, mesmo nos atendimentos prestados a usuários de pagamento direto, que são os usuários que trazem a melhor situação de repasse de custos. Como o hospital possui dificuldade em repassar custos aos usuários assistidos por planos ou seguros saúde, bem como os usuários com pagamento direto, e a impossibilidade de repassar custos aos usuários do SUS, resta a alternativa de redução de custos e otimização. Como parte dos custos são consequência de ociosidade em diversos setores do hospital, os custos do procedimento analisado poderá ser menor em meses em que ocorra maior demanda de serviços como efeito da diluição de custos fixos.

Deste modo, o Custeio TDABC permite identificar, além do custo do procedimento (e o resultado) o impacto da ociosidade sobre os custos dos serviços.

## 5 Considerações Finais

O objetivo deste estudo foi propor diretrizes para o desenvolvimento de um sistema baseado no método de Custeio Baseado em Atividade e Tempo para identificar os custos dos serviços prestados por uma organização hospitalar filantrópica de pequeno porte.

Durante o desenvolvimento do estudo observou-se que o método ABC apresenta superioridade na alocação dos custos hospitalares enquanto que o método TDABC mostra-se como um método mais indicado quando se busca uma proposta mais simplificada e com vantagens como maior agilidade no desenvolvimento do modelo, maior transparência de custos, de eficiência dos processos e de utilização da capacidade instalada. O TDABC apresenta manutenção rápida e pouco dispendiosa, o que é importante principalmente para empresas de pequeno porte.



Não obstante, constatou-se que o TDABC não requer a constante identificação de atividades e de direcionadores, uma vez que apesar de possuir dificuldade no mapeamento, este é realizado uma única vez. Além disso, a identificação das atividades e tempos possibilita a utilizações das equações, que é uma característica simplificadora do método. Porém, esta simplificação aumenta o grau de subjetividade e as entrevistas para o levantamento de atividades e tempos continuam exigindo grandes esforços. Destaca-se ainda, que por meio do TDABC obtém-se informações gerenciais relevantes, como a possibilidade de identificar quais atividades consomem mais tempo e mais recursos, bem como atividades e setores que apresentam níveis de capacidade ociosa e improdutiva, o que auxilia na determinação do custo total dos serviços.

Por fim, a partir da análise dos resultados observou-se que o preço cobrado em relação ao parto cesariano não supera os custos da organização, assim como o repasse realizado pelo SUS mostra-se insuficiente para garantir a sobrevivência da organização. Dessa forma, é imprescindível que a organização faça uso das informações geradas pelos sistemas de custos a fim de possibilitar uma melhor gestão financeira. Logo, o objetivo do estudo foi alcançado por meio da apresentação das principais etapas de elaboração de um sistema de custos para um hospital.

Todavia, também foram observadas limitações do método aplicado como a dificuldade da identificação das atividades e na determinação dos tempos-padrão destas, o que constitui-se em uma etapa demorada pelas características dos hospitais e a dificuldade de padronizar os serviços de saúde. Quanto às limitações dos resultados, comparações e generalizações estes devem ser feitas com cautela, pois além das limitações intrínsecas ao estudo de caso, os custos utilizados no estudo corresponderem aos custos obtidos junto à organização objeto de estudo, muitos destes obtidos de fontes secundárias ou estimados pelos gestores e funcionários. O mesmo problema pode estar presente nos tempos pela eventual não identificação de alguma atividade relevante ou nas estimativas dos tempos das atividades.

No decorrer da pesquisa foram observados alguns pontos que permitem as seguintes sugestões para a melhoria na gestão e controle: destaca-se a possibilidade de implementação de controles básicos, principalmente em relação ao controle de materiais utilizados em cada setor, bem como se sugere o estudo da possibilidade de implementação de prontuários apropriados para a coleta de dados sobre a execução de atividades nos serviços, controle de gastos diretos individualizados para a determinação do custo dos serviços por paciente, e ainda a aplicação do TDABC no hospital com a finalidade de disponibilizar informações para a tomada de decisão.

Por fim, recomenda-se novos estudos com a utilização do modelo TDABC em organizações de saúde e seus procedimentos. Como o setor das organizações de saúde, principalmente as de pequeno porte e inclusive as públicas, normalmente não dispõem de sistemas de gestão avançados, o TDABC continua se apresentando como uma alternativa a ser mais estudada e divulgada para o desenvolvimento de sistemas de custeio com custos de implementação e manutenção menores.



## REFERÊNCIAS

- ABBAS, K. **Gestão de custos em organizações hospitalares**. 2001. 155f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. São Paulo: Atlas, 2010.
- BRIMSON, J. A. **Contabilidade por atividades: uma abordagem de custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1996.
- CHING, H. Y. **Gestão baseada em custeio por atividades: ABM – Activity-Based Management**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- FACHINI, G. J.; SPESSATTO, G.; SCARPIN, J. E. Utilização do time-driven activity-based costing como métrica do custo de processamento de pedidos de vendas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 15, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ABC, 2008. p. 1-15.
- FALK, J. A. **Gestão de custos para hospitais: conceitos, metodologias e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2008.
- FERREIRA, J. A. S. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- GONÇALVES, E. L. (Org.). **Gestão Hospitalar: administrando o hospital moderno**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de custos: contabilidade e controle**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- HEIN, N.; CARDOSO, N. J. Utilização em laboratórios de análises clínicas do custeio baseado em atividade e tempo (TDABC). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 15, Curitiba. **Anais...** Curitiba : ABC, 2008. p. 1-15.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. **Custeio baseado em atividade e tempo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- KAPLAN, R. S.; COOPER, R. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo: Futura, 1998.
- LEONCINE, M.; BORNIA, A. C.; ABBAS, K.. Sistemática para apuração de custos por procedimento médico-hospitalar. **Produção**, Maringá, v. 23, n. 3, p.595-608, 2012.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- NAKAGAWA, M. **ABC: Custeio Baseado em Atividades**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- RAIMUNDINI, S. L. **Aplicabilidade do sistema ABC e análise de custos: estudo de caso em hospitais públicos**. 2003. 200f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2003.
- SHANK, J.K.; GOVINDARAJAN, V. **A revolução dos custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos**. Inclui Activity-Based Costing (ABC). 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- SILVA, M. Z. da. **Mensuração dos custos de procedimentos médicos em organizações hospitalares: sistematização de um método de custeio híbrido à luz do ABC e da UEP**. 2006. 170 f. Dissertação (Mestrado em



Contabilidade) – Programa de Pós- Graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SOUZA, A. A. de ; AVELAR, E. A.; BOINA , T.M.; LARA, C. O. Análise dos estudos empíricos realizados sobre o time-driven ABC entre os anos de 2004 e 2008. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. 9. São Paulo. **Anais...** São Paulo, Julho, 2009a.p. 1-17.

SOUZA, A. A. DE; AVELAR, E. A.; BOINA , T. M. CAIRES, N. A. Aplicação do time-driven ABC em uma empresa varejista. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 16, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: ABC, 2009b. p.1-15.

SOUZA, A. A.de; AVELAR, E. A.; BOINA , T. M.; GUERRA, M.. Análise da aplicabilidade do time-driven ABC: estudos de casos múltiplos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 17, Belo Horizonte. **Anais...** novembro, 2010.p.1-15.

SOUZA, A. A. de. **Gestão financeira e de custos em hospitais**. São Paulo: Atlas, 2013.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

WERNKE, R.; MENDES, E. Z. M.; LEMBECK, M.. ABC versus TDABC: estudo de caso em transportadora. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS,17, Belo Horizonte.**Anais...** Belo Horizonte, novembro, 2010. p.1-15