



# UM PROTÓTIPO DE SISTEMA DE APURAÇÃO DE CUSTOS BASEADO EM ATIVIDADES PARA ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES

**ANTÔNIO ARTUR DE SOUZA** - antonioartur@uol.com.br  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG

**JULIANA RIBEIRO SOUZA** - julianaribeiro.jrs@gmail.com  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG

**Área:** 3 - GESTÃO ECONÔMICA  
**Sub-Área:** 3.2 - GESTÃO DE CUSTOS

**Resumo:** AS ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES ESTÃO INSERIDAS EM UM AMBIENTE COMPETITIVO, NO QUAL A PERMANÊNCIA DEPENDE CADA VEZ MAIS DA UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS QUE APRIMOREM O DESEMPENHO DA GESTÃO E PROPORCIONEM O ALCANCE DA EFICIÊNCIA. ASSIM, A NECESSIDADE DE INFORMAÇÕES RELEVANTES, CONFIÁVEIS E TEMPESTIVAS QUE CONTRIBUAM PARA A OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DECISÓRIO É ASCENDENTE. NESSE SENTIDO, OS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES E SEUS SUBSISTEMAS TORNARAM-SE IMPRESCINDÍVEIS. OS BENEFÍCIOS GERADOS POR ELES INCLUEM FACILIDADES NO PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO, DIREÇÃO E CONTROLE DOS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS. CONTUDO, O PROCESSO DE GESTÃO FINANCEIRA DE PARTE DAS ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES É DEFASADO E REALIZADO POR PROFISSIONAIS NÃO QUALIFICADOS, O QUE OCASIONA PROBLEMAS FINANCEIROS. O CONTROLE E MENSURAÇÃO DE CUSTOS, PRIMORDIAIS PARA O ALCANCE DE UM DESEMPENHO SATISFATÓRIO, NORMALMENTE NÃO SÃO REALIZADOS OU SÃO FEITOS DE FORMA INADEQUADA. ASSIM, O PRESENTE ARTIGO OBJETIVA APRESENTAR AS FUNCIONALIDADES DO SCBA, UM SISTEMA DESENVOLVIDO PARA SUPRIR A DEMANDA POR UM MECANISMO DE ESTIMAÇÃO DE CUSTOS EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES. CONCLUIU-SE, POR MEIO DO ESTUDO, QUE O SCBA APRESENTA FUNCIONALIDADES QUE O CARACTERIZAM COMO UM SUBSISTEMA DE APOIO À GESTÃO CAPAZ DE MENSURAR OS CUSTOS DE SERVIÇOS HOSPITALARES E AINDA CONTRIBUIR, POR MEIO DAS INFORMAÇÕES GERADAS, PARA O PROCESSO DECISÓRIO E A AVALIAÇÃO DE RESULTADOS.

**Palavras-chaves:** HOSPITAIS; GESTÃO DE CUSTOS; CUSTEIO ABC; SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

## A PROTOTYPE OF COSTS ASCERTAINMENT SYSTEM BASED ON ACTIVITIES FOR HOSPITAL ORGANIZATIONS

**Abstract:** *THE HOSPITAL ORGANIZATIONS ARE EMBEDDED IN A COMPETITIVE ENVIRONMENT IN WHICH THE STAY IS INCREASINGLY DEPENDENT ON THE USE OF TOOLS THAT ENHANCE PERFORMANCE MANAGEMENT AND PROVIDE THE RANGE OF EFFICIENCY. THUS, THE NEED FOR RELEVANT, RELIABLE AND TIMELY INFORMATIONS THAT CONTRIBUTE TO THE OPTIMIZATION OF THE DECISION-MAKING PROCESS IS GROWING. IN THIS SENSE, THE INFORMATION SYSTEMS AND THEIR SUBSYSTEMS HAVE BECOME INDISPENSABLE. THE BENEFITS GENERATED BY THESE INCLUDE FACILITIES PLANNING, ORGANIZATION, DIRECTION AND CONTROL OF ORGANIZATIONAL PROCESSES. HOWEVER, THE FINANCIAL MANAGEMENT PROCESS OF SOME HOSPITAL ORGANIZATIONS IS OUTDATED AND PERFORMED BY UNQUALIFIED PRACTITIONERS, WHICH CAUSES FINANCIAL PROBLEMS. THE CONTROL AND MEASUREMENT OF COSTS, ESSENTIAL FOR ACHIEVING A SATISFACTORY PERFORMANCE, NORMALLY ARE NOT MADE OR ARE MADE IMPROPERLY. THUS, THIS PAPER AIMS TO PRESENT THE FEATURES OF THE SCBA, A SYSTEM DEVELOPED TO MEET THE DEMAND FOR A MECHANISM OF COSTS IN HOSPITALS ORGANIZATIONS. IT WAS CONCLUDED, THROUGH THE STUDY, THAT THE SCBA HAS FEATURES THAT CHARACTERIZE IT AS A SUBSYSTEM TO SUPPORT THE MANAGEMENT ABLE TO MEASURE HOSPITAL SERVICES COSTS AND CONTRIBUTE, THROUGH THE INFORMATION GENERATED FOR DECISION-MAKING AND THE EVALUATION OF RESULTS.*

**Keyword:** *HOSPITALS; COSTS MANAGEMENT; ABC COSTING; INFORMATION SYSTEMS*

## 1. Introdução

É ascendente a busca das organizações por meios de garantir a permanência no mercado competitivo. Nesse contexto, os Sistemas de Informações (SIs) e seus subsistemas se destacam como mecanismos úteis à gestão, pois são capazes de gerar informações relevantes, confiáveis e tempestivas, contribuindo para a eficiência do processo decisório e auxiliando em procedimentos complexos como a estimação de custos na prestação de serviços de saúde.

A prestação de serviços de saúde, em sua maioria, é realizada por organizações hospitalares em meio a diversos problemas financeiros, ocasionados normalmente pela falta de recursos. Porém, deve-se considerar ainda o defasado processo de gestão financeira dessas organizações, que não empregam ferramentas apropriadas para mensurar desempenho, controlar custos, analisar a viabilidade de investimentos e realizar planejamentos.

Devido às mudanças dos últimos anos na área de saúde, as organizações hospitalares empenharam-se na busca por ferramentas de gestão. Nesse sentido, os sistemas de custeio destacaram-se, pois mensuram o custo dos serviços e geram informações para o planejamento, controle e tomada de decisão pela administração. Para suprir a necessidade de um sistema que apoie o processo de gestão pela estimação de custos, desenvolveu-se o Sistema de Custeio Baseado em Atividades (SCBA), um software que permite registrar e controlar custos, demonstrando a viabilidade do emprego do custeio ABC em organizações hospitalares.

Assim, o objetivo principal deste artigo é apresentar as funcionalidades do SCBA na estimação de custos em serviços de saúde prestados por organizações hospitalares. Além disso, objetiva-se destacar a importância e os benefícios de se utilizar um sistema de informação de apoio à gestão, que contribua para o alcance da eficiência nos processos decisórios e a melhoria da performance das organizações hospitalares.

O presente artigo estrutura-se em quatro seções, a começar por esta introdução. A seção 2 apresenta o contexto das organizações hospitalares, as peculiaridades de um sistema de custeio e o método de custeio ABC. A seção 3 descreve o SCBA, a metodologia utilizada e suas funcionalidades. A seção 4, por fim, apresenta as considerações finais do trabalho.

## 2. Referencial Teórico

### 2.1 As Organizações Hospitalares e as Informações de Custos

As organizações hospitalares têm por objetivo prevenir doenças, restaurar a saúde e promover a pesquisa e o ensino. Ao atender esses propósitos, os hospitais consomem recursos

materiais, tecnológicos e humanos, em razão da variedade de atividades realizadas: clínicas, administrativas e de apoio. Assim, caracterizam-se como organizações prestadoras de serviços amplas e complexas, dada a sincronia entre produção e consumo do bem intangível, a diversidade de serviços e o número de pessoas envolvidas (RAIMUNDINI, 2003).

Alguns hospitais visam lucro, mas nem todos têm esse objetivo, como os públicos e filantrópicos (hospitais privados sem fins lucrativos). Porém, todos desejam obter resultados positivos, o que coaduna com o objetivo de aprimorar a prestação de serviços de saúde à sociedade, pois o crescimento do montante de recursos disponíveis é consequência do alcance de eficiência. Porém, como os recursos são geralmente escassos, a administração deve adotar ferramentas de gestão que permitam conhecer os custos, para alocar melhor os recursos e, assim, melhorar a prestação de serviços à população (GONÇALVES et al., 2006).

Embora o problema de eficiência do sistema de saúde faça parte de um conjunto maior de peculiaridades indispensáveis ao seu funcionamento adequado, a noção básica desse conceito aliada a fatores como eficácia, efetividade e qualidade, é essencial para o entendimento da importância do conhecimento dos custos nesta área (CARPINTÉRO, 1999). A adoção de um sistema que privilegie a adequada avaliação de custos, evidenciando o correto consumo de recursos por projeto ou atividade, conforme as definições da alta administração e que indique os produtos a serem disponibilizados resulta em uma avaliação de resultados eficientes (GONÇALVES et al., 2006).

As informações de custos orientam as ações a serem desenvolvidas conforme as políticas e diretrizes estabelecidas, e proporcionam retornos relevantes para os gestores, de modo que eles podem examinar a qualidade e o desempenho de sua administração. A informação de custos é um fator crítico para a avaliação do controle operacional, além de contribuir para o processo decisório nas organizações (SCHUHMANN, 2008).

A relação entre custos e preços dos serviços na saúde é mais crítica que nos demais setores, por se tratar da saúde das pessoas. Todavia, os preços praticados no setor em quase nada refletem a realidade dos custos incorridos pelas organizações (CARPINTÉRO, 1999). Isso ocorre em virtude do não acompanhamento dos custos ou da sua mensuração inadequada, além dos problemas estruturais como a defasagem entre a tabela de preços praticada pelo SUS e os custos reais dos procedimentos.

De acordo com Ching (2001) a mensuração de custos em hospitais é útil para: (i) entender seu comportamento em decorrência da variação dos níveis de volume (de pacientes, exames, número de cirurgias etc); (ii) identificar e elaborar estratégias eficazes de contenção de custos; conhecer a rentabilidade dos serviços prestados e dos tipos de fontes pagadoras;

(iii) estabelecer tabelas de preços diferenciadas conforme a fonte pagadora; e (iv) comparar e determinar a correta alocação de recursos entre os diversos serviços de um hospital. Posto isto, torna-se evidente a importância da mensuração dos custos nas organizações hospitalares, dado que as informações produzidas nos sistemas de custeio permitem aos hospitais gerenciar resultados, planejar operações, verificar a ociosidade de espaços e aperfeiçoar o atendimento.

## 2.2 Sistemas de Custeio

Os SIs compreendem uma série de componentes interrelacionados que coletam, utilizam, armazenam, divulgam os dados e informações e fornecem um mecanismo de feedback (STAIR, 1998). Eles classificam-se em sistemas de apoio às operações e à gestão. Os primeiros auxiliam a execução das atividades operacionais e surgem da necessidade de planejamento, controle e desenvolvimento das funções. Os segundos são utilizados para planejamento e controle financeiro, avaliação de desempenho e tomada de decisões (PADOVEZE, 2009). Para Raimundini (2003, p. 40) “um sistema de custeio pode ser compreendido como um subsistema do sistema de informações de uma organização, o qual é uma ferramenta da gestão financeira que dá suporte ao processo de planejamento, controle e tomada de decisão”. Assim, o sistema de custeio é um subsistema de apoio à gestão.

Na literatura muito se discute sobre as formas de controle e mensuração de custos. Entre elas estão as métricas tradicionais (custeio por absorção e custeio direto ou variável) e o custeio baseado em atividades (ABC). No custeio por absorção os custos são classificados em diretos ou indiretos. Os custos diretos são alocados diretamente aos produtos ou serviços com base em medidas de consumo. Os indiretos são alocados de forma indireta, mediante critérios de rateio, bases de apropriação arbitrárias, entre outras técnicas (CHING, 2001). O custeio variável ou direto segrega os custos em fixos e variáveis e aloca ao custo total apenas os custos variáveis (sejam diretos ou indiretos). Os fixos são considerados apenas na apuração de resultados. Nesse método, os custos variam em função do volume de serviços prestados ou de produção e são classificados conforme seu comportamento (CHING, 2001). Por fim, o ABC rastreia a origem dos custos indiretos por meio da segregação dos serviços ou produtos em atividades, reduzindo a subjetividade da composição do custo total decorrente da realização de rateios arbitrários, como nos métodos tradicionais (RAIMUNDINI, 2003).

Dadas as particularidades de cada sistema, a definição da métrica mais adequada para implementação em uma organização hospitalar requer uma análise dos recursos disponíveis e serviços prestados, além da conveniência dos resultados acarretados pela utilização de um dos sistemas, pois cada um gera um tipo de informação. Assim, para adoção de uma das métricas

deve-se considerar os objetivos organizacionais e a forma de gestão, caso contrário, as informações obtidas podem não ser úteis ao processo de decisório. Segundo Campos e Marques (2013) o método ABC pode facilitar a gestão dos custos em hospitais. Quando utilizado na avaliação do custo dos procedimentos médicos, ele cria unidades de medidas homogêneas que possibilitam a mensuração dos custos e facilitam o entendimento de custos por profissionais da área médica, devido à utilização de terminologias usuais no meio.

### 2.3 Método de Custeio ABC

O sistema de custeio ABC originou-se na indústria, mas sempre teve sua aplicação direcionada para a prestação de serviços, visto que nesta área os custos indiretos compõem em maior volume o custo total do serviço do que na área industrial (KAPLAN; COOPER, 2000). O objetivo desse sistema é aprimorar o processo de apropriação dos custos indiretos aos produtos e/ou serviços. Por meio do rastreamento dos custos indiretos e do reconhecimento das atividades e dos direcionadores de custos (de recursos e de atividades) é possível reduzir a arbitrariedade e a subjetividade da apropriação. Ademais, o sistema ABC contribui para a gestão das organizações, atendendo as necessidades dos processos de planejamento, controle e decisório (KAPLAN; COOPER, 2000; SHANK; GOVINDARAJAN, 1995).

Para Raimundini (2003), o fato de o ABC aperfeiçoar a alocação dos custos indiretos aos serviços, por meio do rastreamento das atividades, é um diferencial em relação aos outros sistemas. O rastreamento dos custos evita distorções na determinação do custo de um serviço e possibilita verificar a causa de variações. O ABC permite ainda identificar procedimentos e atividades economicamente viáveis (CHING, 2001).

Para Kaplan e Cooper (2000), a base para a estimação do custo de um produto ou um serviço pelo sistema ABC são as atividades. Desta forma, o desenvolvimento dos serviços ou produtos consomem atividades, que por sua vez consomem recursos, e estes originam os custos (GARRISON; NOREEN, 2001). Os recursos caracterizam-se como itens utilizados na realização de uma atividade (materiais médicos, mão de obra, entre outros). As atividades são um conjunto de ações realizadas na organização, úteis aos objetivos do método ABC (BAKER, 1998). Assim, o ABC evidencia as atividades necessárias para a prestação de um serviço, demonstrando como elas consomem recursos e como são requeridas pelos objetos de custos. Há uma relação de causa e efeito nesse processo de transferência. Os direcionadores são as causas, identificando a forma de consumo, enquanto as atividades correspondem aos efeitos. Ou seja, os custos não ocorrem livremente, mas decorrem do consumo de recursos pelas atividades (CHING, 2001).



O método ABC apresenta também algumas limitações: necessidade de níveis altos de controle interno; elevado custo de implementação; procedimentos constantes de revisão; e dificuldade de comprometimento dos empregados (CREPALDI, 2011). Assim, é importante o reconhecimento tanto das possibilidades como das limitações da gestão baseada no ABC, dado que a estrutura de custos é apenas uma parte do conjunto de informações que a organização precisa dispor para embasar seu processo decisório (KAPLAN; COOPER, 2000).

### **3. O Sistema de Custeio Baseado em Atividades (SCBA)**

Um sistema de custeio objetiva controlar as informações relacionadas aos custos dos produtos ou serviços. Para tanto, o SCBA utiliza a metodologia do custeio ABC, a qual, além do custeio de produtos/serviços, pode ser utilizada para a gestão de custos. De modo geral, o sistema possibilita registrar as estimativas de custos dos serviços, distribuindo o custo dos recursos consumidos durante a prestação do serviço entre as atividades realizadas, as quais os custos serão posteriormente alocados aos serviços. Para isso, é preciso manter registros: dos tempos estimados para a realização das atividades por diferentes profissionais; de quem faz cada estimativa; do custo dos materiais para a prestação dos serviços; do fator de confiança; do fator de similaridade do componente ou serviço estimado; e do fator de experiência.

O SCBA é um software que permite o registro e o controle de custos em organizações hospitalares. A ideia de sua criação se deu após a realização de várias pesquisas na área de saúde. O projeto inicial foi concebido no início de 2004 e o primeiro protótipo começou a ser testado em agosto de 2004. Desde então, ele tem sido aprimorado em condições reais de uso.

#### **3.1 Concepção e Metodologia Utilizada**

A mensuração de custos e a implantação do sistema ABC em hospitais requer a adoção de uma metodologia específica que oriente o processo em si e a forma de utilização do sistema pelos usuários (LAWSON, 1994). Essa metodologia deve considerar o momento da definição da necessidade de informações de custos para a tomada de decisão, bem como a adoção, implantação, utilização e manutenção da ferramenta de custeio (ARNABOLDI; LAPSLEY, 2005). Além disso, os hospitais brasileiros, particularmente os públicos, necessitam de uma metodologia muito específica (RAIMUNDINI, 2003). Segundo Botelho (2006), tais organizações se destacam pelos problemas de disponibilidade de recursos financeiros e de pessoal, adequadamente qualificado em gestão, e por prestarem serviços quase no limite de sua capacidade operacional.

Após verificarem que na literatura nacional não existia trabalhos que contemplassem o desenvolvimento de uma metodologia de implantação do ABC em hospitais, Souza, Guerra e Avelar (2009) desenvolveram uma proposta de metodologia para organizações prestadoras de serviços de saúde. Tal proposta contempla 14 etapas, classificadas em dois grupos: etapas de implantação (1 a 7) e de utilização (8 a 14) (Tabela 1). Considerou-se quatro pressupostos básicos: (i) especificidades na prestação de serviços de cada setor das organizações; (ii) adequada qualificação dos gestores e dos profissionais responsáveis pelo controle dos custos; (iii) integração dos SIs utilizados; e (iv) utilização das informações de custos para suporte gerencial e avaliação de desempenho. Se os pressupostos forem atendidos, a implantação e utilização do sistema ABC em um hospital será bem sucedida. A construção e atualização do SCBA baseiam-se na metodologia apresentada, de forma a facilitar o entendimento do mesmo e o seu uso no dia-a-dia dos hospitais.

TABELA 1 - Metodologia de implantação e de utilização do sistema ABC em organizações hospitalares

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

Fonte: Adaptado de Souza, Guerra e Avelar (2009).

### 3.2 Funcionalidades do SCBA

O SCBA permite distribuir o custo de um serviço entre as atividades utilizadas em sua prestação, gerando informações para a gestão adequada dos custos. Para demonstrar as funcionalidades deste sistema utilizou-se um exemplo de estimação de custos de partos normal e cesáreo, de modo que o custo de cada um desses procedimentos foi mensurado, por meio de valores simbólicos, atribuídos conforme as especificidades dos recursos utilizados.

O SCBA apresenta em sua tela inicial as abas: Custos, Atividades, Produto/Serviço e Relacionamentos (Figura 1). As abas Custos e Atividades abrangem informações relacionadas aos recursos e atividades consumidos na prestação dos serviços, respectivamente. Em Custos



são cadastrados os direcionadores, os custos, os custos reais e o custo mês. Em Atividades informa-se os direcionadores e atividades para cálculo do valor da atividade-mês.

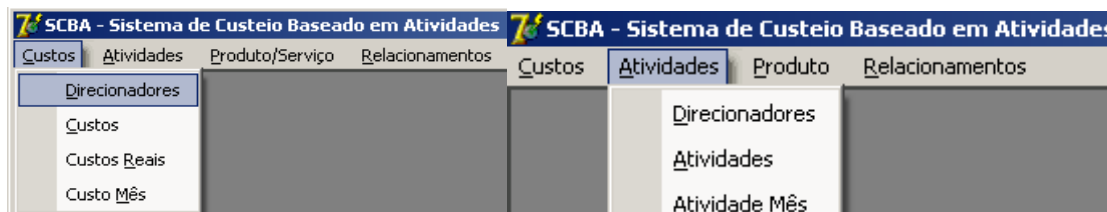


FIGURA 1 - Aba Custos e Aba Atividades do SCBA. Fonte: SCBA.

A realização dos partos normais e cesáreos consome recursos, que devem ser informados na aba Custos. Porém, antes é necessário estabelecer os direcionadores desses recursos (Tabela 2) e cadastrá-los, para que possam ser considerados quando da informação dos recursos, que ainda devem ser classificados em diretos ou indiretos durante o cadastro.

TABELA 2 - Recursos e seus direcionadores

| Recursos             | Direcionadores                 | Direto/Indireto |
|----------------------|--------------------------------|-----------------|
| Aluguel              | Espaço Físico – m <sup>2</sup> | Indireto        |
| Energia Elétrica     | Espaço Físico – m <sup>2</sup> | Indireto        |
| Mão de Obra Indireta | Tempo – em horas               | Indireto        |
| Água                 | Espaço Físico – m <sup>2</sup> | Indireto        |
| Telefone             | Tempo – em minutos             | Indireto        |
| Material de Limpeza  | Quantidade de Materiais        | Indireto        |
| Materiais Médicos    | Quantidade de Materiais        | Direto          |
| Mão de Obra Direta   | Tempo – em horas               | Direto          |
| Medicamentos         | Quantidade de Materiais        | Direto          |

Fonte: elaborado pelos autores.

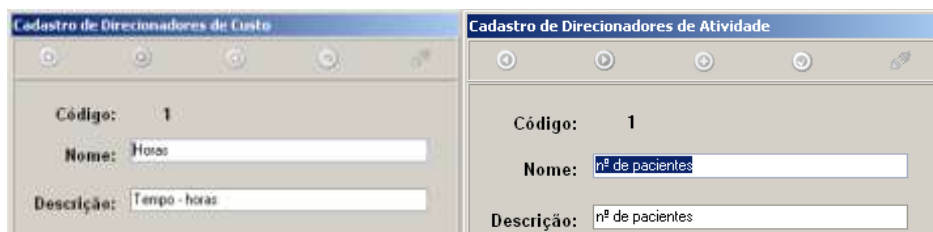
Em seguida define-se as atividades necessárias à realização dos procedimentos médicos e as atividades administrativas envolvidas indiretamente no processo (como recepção, contabilidade, finanças e folha de pagamento). Os direcionadores de cada atividade (Tabela 3) devem ser cadastrados antes das mesmas, na aba Atividades no item “Direcionadores”.

TABELA 3 - Atividades e seus direcionadores

| Atividades                                     | Direcionadores   |
|--|------------------|
| Preparar sala para cirurgia                    | Nº de pacientes  |
| Aplicar anestesia                              | Tempo – em horas |
| Realizar parto                                 | Tempo – em horas |
| Auxiliar equipe médica                         | Tempo – em horas |
| Preparar peças cirúrgicas pra exame            | Nº de pacientes  |
| Transferir paciente para unidade de internação | Nº de pacientes  |
| Preparar sala pós-cirurgia                     | Nº de pacientes  |
| Contabilidade                                  | Tempo – em horas |
| Recepção                                       | Tempo – em horas |
| Finanças                                       | Tempo – em horas |
| Folha de Pagamento                             | Tempo – em horas |

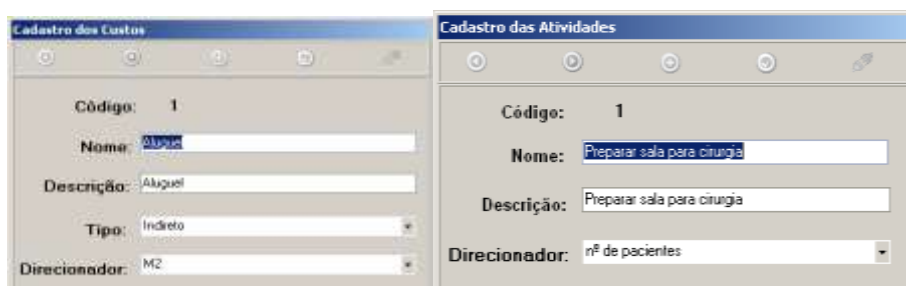
Fonte: elaborado pelos autores

No SCBA o cadastro dos direcionadores de recursos e de atividades ocorre como observado na Figura 2. Já o registro dos recursos consumidos e das atividades desenvolvidas ocorre como na Figura 3, onde define-se o tipo de custo (direto ou indireto) e o direcionador de cada recurso/atividade. O cadastro dos direcionadores equivale às etapas 3 e 6 da metodologia. Tal metodologia foi adaptada durante a construção das funcionalidades do SCBA, ocasionando mudanças na ordem das etapas, mas a ideia continuou a mesma. Por sua vez, o registro dos recursos e atividades compreendem as etapas 1 e 2 da metodologia.



The image shows two side-by-side software windows. The left window is titled 'Cadastro de Direcionadores de Custo' and contains fields for 'Código: 1', 'Nome: Horas', and 'Descrição: Tempo - horas'. The right window is titled 'Cadastro de Direcionadores de Atividade' and contains fields for 'Código: 1', 'Nome: nº de pacientes', and 'Descrição: nº de pacientes'.

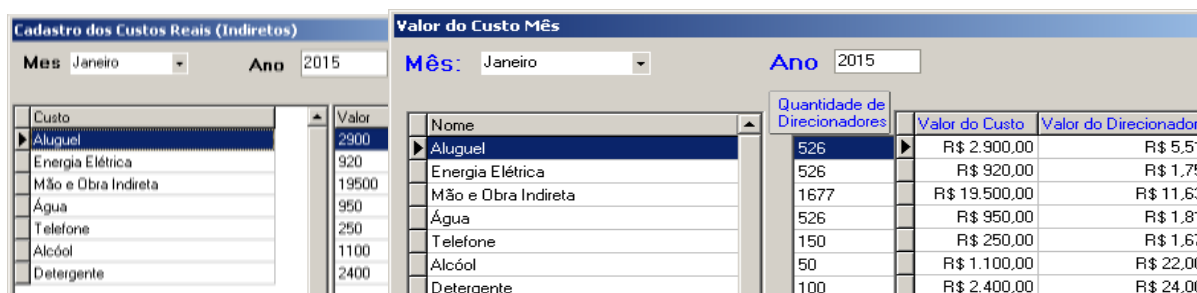
FIGURA 2 Cadastro dos Direcionadores de Recursos e de Atividades. Fonte: SCBA.



The image shows two side-by-side software windows. The left window is titled 'Cadastro dos Custos' and contains fields for 'Código: 1', 'Nome: Aluguel', 'Descrição: Aluguel', 'Tipo: Indireto', and 'Direcionador: M2'. The right window is titled 'Cadastro das Atividades' and contains fields for 'Código: 1', 'Nome: Preparar sala para cirurgia', 'Descrição: Preparar sala para cirurgia', and 'Direcionador: nº de pacientes'.

FIGURA 3 Cadastro dos Recursos e Atividades. Fonte: SCBA.

A próxima etapa consiste no cadastro dos “Custos Reais” (Figura 4), correspondente à etapa 8 da metodologia. Posteriormente, o sistema apura o custo dos direcionadores das atividades, mas é necessário informar a quantidade de ocorrência dos direcionadores de recursos do período (mês) no item “Custo Mês” (Figura 4), segundo a etapa 9 da metodologia.



The image shows a software interface with two main sections. The left section is titled 'Cadastro dos Custos Reais (Indiretos)' and shows a list of costs for the month of January 2015. The right section is titled 'Valor do Custo Mês' and shows a table with columns for 'Nome', 'Quantidade de Direcionadores', 'Valor do Custo', and 'Valor do Direcionador'.

| Nome                | Quantidade de Direcionadores | Valor do Custo | Valor do Direcionador |
|---------------------|------------------------------|----------------|-----------------------|
| Aluguel             | 526                          | R\$ 2.900,00   | R\$ 5,51              |
| Energia Elétrica    | 526                          | R\$ 920,00     | R\$ 1,75              |
| Mão e Obra Indireta | 1677                         | R\$ 19.500,00  | R\$ 11,63             |
| Água                | 526                          | R\$ 950,00     | R\$ 1,81              |
| Telefone            | 150                          | R\$ 250,00     | R\$ 1,67              |
| Alcôol              | 50                           | R\$ 1.100,00   | R\$ 22,00             |
| Detergente          | 100                          | R\$ 2.400,00   | R\$ 24,00             |

FIGURA 4 Apuração do Custo Mês. Fonte: SCBA.

Antes de apurar o custo de cada atividade é preciso estabelecer os relacionamentos entre atividades, recursos e direcionadores (etapas 4 e 7 da metodologia), para que o sistema estime os custos de cada parto de forma adequada. Na aba Relacionamentos (Figura 5), item

“Atividade x Custo”, as atividades devem ser associadas aos seus respectivos custos indiretos (recursos consumidos). Em seguida, procede-se com o cadastro das quantidades de direcionadores de custos consumidos em cada atividade, no item Atividade x Direcionadores.

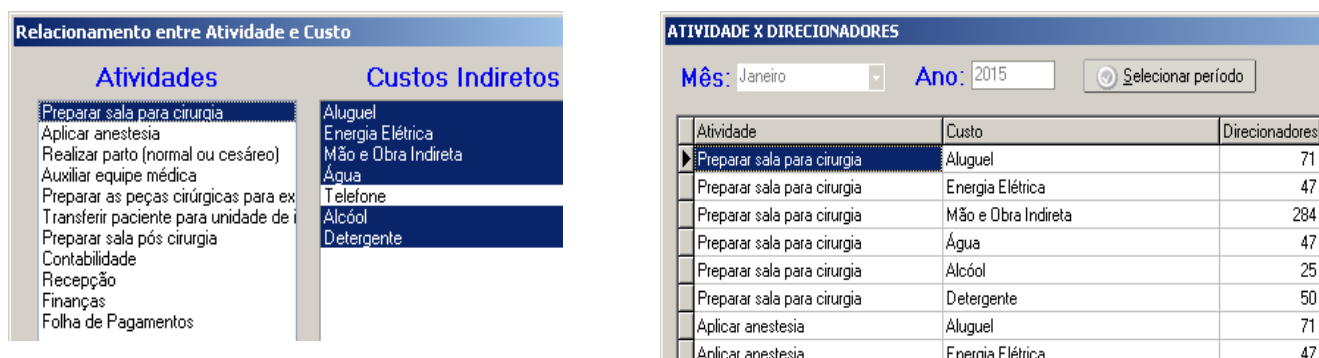


FIGURA 5 - Estabelecimento dos Relacionamentos. Fonte: SCBA.

Uma vez cadastrados os relacionamentos, o custo de cada atividade será mensurado (Figura 6), seguindo a etapa 10 da metodologia utilizada.

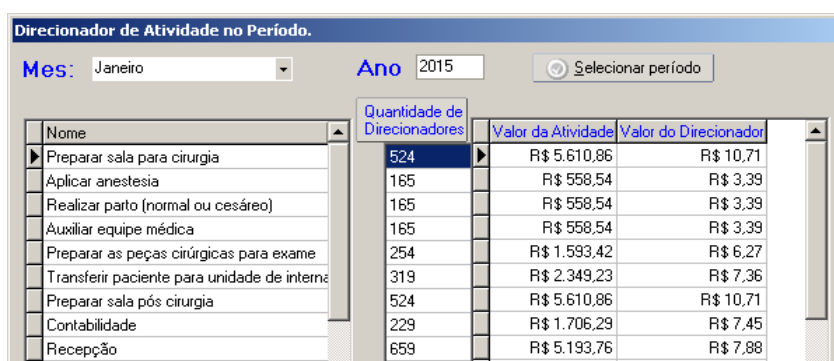


FIGURA 6 Apuração dos Custos das Atividades. Fonte: SCBA.

Por fim, tem-se a aba Produto composta pelos itens: produto (ou serviço), produtos x atividade, produto mês e produção mês. Nesta aba, primeiramente, devem ser cadastrados os serviços e suas descrições no item “Produto” (Figura 7), conforme a etapa 5 da metodologia de Souza, Guerra e Avelar (2009). Por seguinte, todas as atividades e seus respectivos direcionadores envolvidos na prestação do serviço devem ser relacionados no item “Produto x Atividade” (Figura 8), conforme a etapa 11 da metodologia.

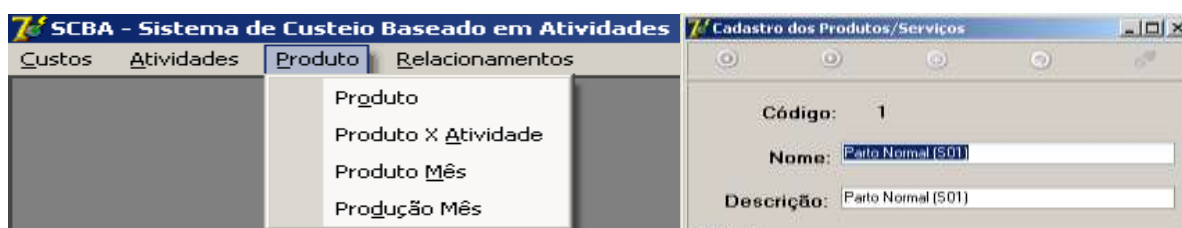
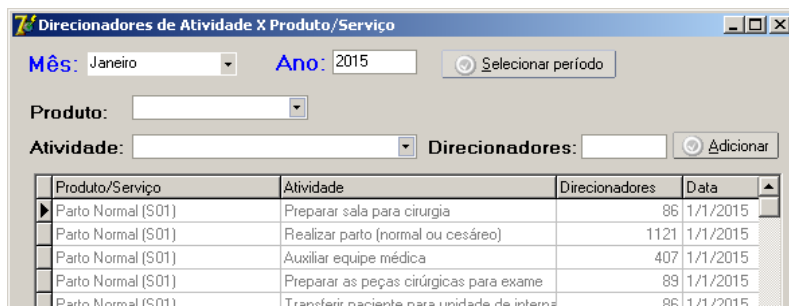


FIGURA 7 - Aba Produtos/Serviços. Fonte: SCBA.



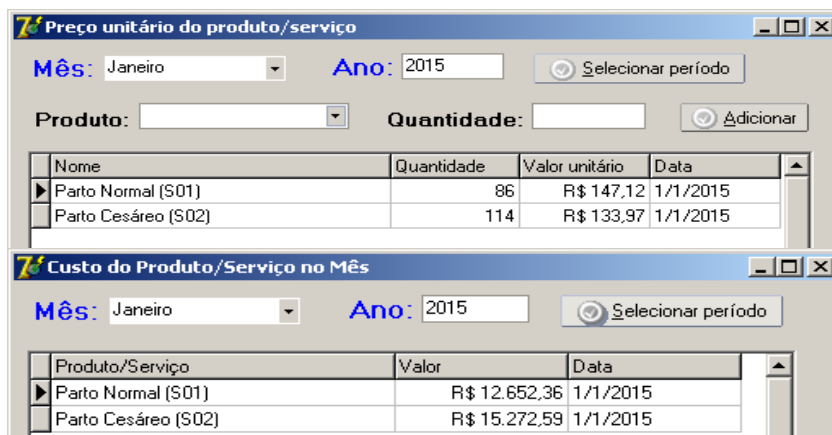
Mês: Janeiro Ano: 2015 Selecionar período

Produto: Atividade: Direcionadores: Adicionar

| Produto/Serviço    | Atividade                                  | Direcionadores | Data     |
|--------------------|--|----------------|----------|
| Parto Normal (S01) | Preparar sala para cirurgia                | 86             | 1/1/2015 |
| Parto Normal (S01) | Realizar parto (normal ou cesáreo)         | 1121           | 1/1/2015 |
| Parto Normal (S01) | Auxiliar equipe médica                     | 407            | 1/1/2015 |
| Parto Normal (S01) | Preparar as peças cirúrgicas para exame    | 89             | 1/1/2015 |
| Parto Normal (S01) | Transferir paciente para unidade de intern | 89             | 1/1/2015 |

FIGURA 8 - Relacionamento do Serviço as atividades e seus direcionadores. Fonte: SCBA.

Em seguida, procede-se com as etapas 12, 13 e 14. Para apuração dos Custos Total e Unitário dos Serviços o sistema alocará o custo das atividades aos serviços (etapa 12), sendo necessário informar o serviço (tipo de parto) e a quantidade prestada (etapa 13) nos itens Produto Mês e Produção Mês, respectivamente (Figura 9). Assim, serão estimados os custos total e unitário dos partos normal e cesáreo (etapa 14) prestados pela organização de saúde.



Mês: Janeiro Ano: 2015 Selecionar período

Produto: Quantidade: Adicionar

| Nome                | Quantidade | Valor unitário | Data     |
|---------------------|------------|----------------|----------|
| Parto Normal (S01)  | 86         | R\$ 147,12     | 1/1/2015 |
| Parto Cesáreo (S02) | 114        | R\$ 133,97     | 1/1/2015 |

Mês: Janeiro Ano: 2015 Selecionar período

| Produto/Serviço     | Valor         | Data     |
|---------------------|---------------|----------|
| Parto Normal (S01)  | R\$ 12.652,36 | 1/1/2015 |
| Parto Cesáreo (S02) | R\$ 15.272,59 | 1/1/2015 |

FIGURA 9 - Apuração do Custo Total e do Custo Unitário dos Produtos/Serviços. Fonte: SCBA.

Verifica-se que o SCBA é capaz de mensurar o custo unitário e o custo total dos partos normal e cesáreo, como base em valores simbólicos. O parto normal apresentou menor custo para o hospital do que o cesáreo, devido às particularidades de sua prestação, uma vez que exige menos atividades do que este último. Assim, as funcionalidades do SCBA são úteis à determinação dos custos de procedimentos em organizações hospitalares, além de permitirem o conhecimento das atividades que consomem mais recursos.

Após a primeira execução das etapas de implantação da metodologia, os usuários do sistema realizarão somente as atividades previstas nas etapas de utilização, de modo que o sistema mensure os custos dos serviços e gere as informações necessárias para a gestão apropriada dos hospitais. As funcionalidades existentes na versão atual do sistema estão validadas. Elas são executadas e verificadas por meio de testes no próprio sistema, além de serem acompanhadas conjuntamente com uma planilha desenvolvida na ferramenta

Microsoft® Excel, que executa os cálculos considerando as 14 etapas da metodologia proposta por Souza, Guerra e Avelar (2009). Durante todo o período de desenvolvimento do SCBA, novas funcionalidades têm sido criadas e testadas. Atualmente trabalha-se no desenvolvimento da quarta versão, que contará com novas funcionalidades.

#### 4. Considerações Finais

A utilização de ferramentas e mecanismos que auxiliam o processo gerencial tem crescido devido à busca das organizações por meios de se manterem no ambiente competitivo que se instaurou nos últimos anos. Os SIs tornaram-se requisitos básicos para o desenvolvimento de uma gestão eficiente e capaz de garantir a sobrevivência das organizações. O contexto para as os hospitais não é diferente, dada a crescente demanda da população por serviços de saúde com qualidade. Todavia, o histórico de gestão de boa parte dessas organizações indica ausência de técnicas de gestão, ou a utilização de ferramentas defasadas, o que justifica em parte os problemas enfrentados.

Verificou-se que as informações de custos são importantes para o desenvolvimento de uma gestão adequada e consoante com os objetivos organizacionais. A utilização de sistemas de custeio garante a estimação do custo dos serviços realizados e gera benefícios que se coadunam com o aprimoramento da performance organizacional. Porém, constatou-se a necessidade de um sistema que adotasse uma metodologia específica para organizações na área da saúde e que fosse aplicável. Dessa forma, apresentou-se as funcionalidades do SCBA.

O SCBA é um software cujo objetivo é demonstrar a viabilidade e aplicabilidade do sistema ABC em organizações hospitalares, de modo a atender a demanda de informações do processo gerencial, para que os custos dos procedimentos sejam conhecidos e os recursos distribuídos da melhor forma possível. As funcionalidades desse sistema foram desenvolvidas a partir da adaptação de uma metodologia proposta após a constatação de que não havia estudos nacionais que contemplassem uma metodologia de custeio específica para organizações dessa área. O método adotado foi o ABC principalmente pela forma de tratamento dos custos indiretos, que se adéqua a organizações prestadoras de serviços, evitando subjetividade na determinação dos custos dos procedimentos.

Destaca-se que a metodologia de criação do SCBA permite que ele seja facilmente compreendido e utilizado, não sendo necessário um treinamento intenso por parte dos profissionais da área de contabilidade para o seu manuseio. Portanto, demonstrou-se que as funcionalidades do sistema o caracterizam como um subsistema de apoio à gestão, capaz de

mensurar os custos de serviços hospitalares e ainda contribuir, por meio das informações geradas, para o processo decisório e a avaliação de resultados.

### Referências

- ABBAS, K. *Gestão de custos em organizações hospitalares*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- ARNABOLDI, M.; LAPSLEY, I. Activity based costing in healthcare: a UK case study. *Research in Healthcare Financial Management*, n. 10, p. 61-75, 2005.
- BAKER, J. J. *Activity cost analyses of clinical interventions*. JAMA, 1998.
- BOTELHO, E. M. *Custeio baseado em atividades – ABC: uma aplicação em uma organização hospitalar universitária*. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- CAMPOS, D. F.; MARQUES, I. C. P. Custeamento ABC numa organização hospitalar: um estudo comparativo do custo de cirurgias eletivas com valores remunerados por planos de saúde. *Revista Economia & Gestão*, n. 13, p. 128-158, 2013.
- CARPINTÉRO, J. N. C. Custos na área de saúde: considerações teóricas. In *VI Congresso Brasileiro de Custos*. FEA/USP. São Paulo, SP, 1999.
- CHING, H. Y. *Manual de custos de instituições de saúde: sistemas tradicionais de custos e sistemas de custeio baseado em atividades (ABC)*. São Paulo: Atlas, 2001.
- CREPALDI, S. A. *Contabilidade gerencial: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2011.
- GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. *Contabilidade Gerencial*. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- GONÇALVES, E. L. (Org.), GIUSTI, A. C. C., FERNANDES, A. M. S., MALIK, A. M., BARBUSCIA, C. S., MACHLINE, C., ... BONATO V. L. *Gestão hospitalar: administrando o hospital moderno*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- KAPLAN R. S.; COOPER, R. *Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo*. São Paulo: Futura, 2000.
- LAWSON, R. A. (1994). *Activity-based costing systems for hospital management*. The Management Accounting Magazine, (68), 31-35.
- PADOVEZE, C. L. *Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009
- RAIMUNDINI, S. L. *Aplicabilidade do sistema ABC e análise de custos: estudo de caso em hospitais públicos*. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2003.
- SCHUHMANN, T. M. *Hospital financial performance: trends to watch*. Healthcare Financial Management, 2008.
- SHANK, J. K.; GOVINDARAJAN, V. *Gestão estratégica de custos: a nova ferramenta para a vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- SOUZA, A. A., GUERRA, M.; AVELAR, E. A. Proposta de metodologia para a implantação do sistema de custeio baseado em atividades para organizações hospitalares. In *XVI Congresso Brasileiro de Custos*. Fortaleza/CE, 2009.
- STAIR, R. M. *Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial*. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.