

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANDERSON MARTINHO**

**PROPOSTA DE UM SISTEMA DE CUSTOS BASEADO EM ATIVIDADES E  
TEMPO PARA UMA ENTIDADE HOSPITALAR SEM FINS LUCRATIVOS: UM  
ESTUDO DE CASO NA UNIDADE DE INFUSÃO DE UM HOSPITAL EM  
FLORIANÓPOLIS**

**FLORIANÓPOLIS  
2009**

**ANDERSON MARTINHO**

**PROPOSTA DE UM SISTEMA DE CUSTOS BASEADO EM ATIVIDADES E TEMPO PARA UMA ENTIDADE HOSPITALAR SEM FINS LUCRATIVOS: UM ESTUDO DE CASO NA UNIDADE DE INFUSÃO DE UM HOSPITAL DA GRANDE FLORIANÓPOLIS**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina como um dos pré-requisitos para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

**Orientador: Msc. Erves Ducati.**

**FLORIANÓPOLIS  
2009**

**ANDERSON MARTINHO**

**PROPOSTA DE UM SISTEMA DE CUSTOS BASEADO EM ATIVIDADES E TEMPO PARA UMA ENTIDADE HOSPITALAR SEM FINS LUCRATIVOS: UM ESTUDO DE CASO NA UNIDADE DE INFUSÃO DE UM HOSPITAL EM FLORIANÓPOLIS**

Esta monografia foi apresentada no curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota final \_\_\_\_\_ atribuída pela banca examinadora constituída pelo Prof. Msc. Erves Ducati orientador e membros abaixo mencionados.

Florianópolis, SC, 03 de Dezembro de 2009.

---

Professora Valdirene Gasparetto, Dra.  
Coordenadora de Monografias do Departamento de Ciências Contábeis

Professores que compuseram a banca examinadora:

---

Professor Erves Ducati, Msc.  
Orientador

---

Professor Altair Borgert, Dr.  
Membro

---

Professor Joisse Antônio Lorandi, Msc.  
Membro

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por sempre estar em minha caminhada, iluminando meus passos, dando-me saúde, força e persistência no alcance de meus objetivos.

Aos meus pais, Antonio e Edilza, pelo amor que me dedicaram, pela educação e valores morais que me ensinam e pela motivação e apoio na concretização de meus objetivos de vida.

A minha esposa, Rute, por toda atenção e carinho em todos os momentos.

Aos meus familiares, amigos e colegas de trabalho por acreditarem em mim e me incentivarem, em mais esta empreitada.

Ao meu orientador, Erves Ducati, pela sua valiosa orientação, dedicação e transmissão de conhecimento durante as oportunidades em que foi meu docente e também na realização deste trabalho.

Ao corpo docente desta universidade por permitir que além de adquirir conhecimentos fosse possível compartilhar ensinamentos e experiências de vida.

Aos funcionários do HOSPITAL por terem fornecido os dados de forma a ser possível este estudo de caso.

A todos que de alguma forma colaboraram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho, desta etapa da vida, deste sonho.

A todos vocês, muito obrigado!

## RESUMO

**Martinho, Anderson. *Proposta de um sistema de custos baseado em atividades e tempo para uma entidade hospitalar sem fins lucrativos: um estudo de caso na unidade de infusão de um hospital da Grande Florianópolis*. 2009, 67 p. Monografia. (Curso de Ciências Contábeis) – Departamento de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.**

**Orientador: Erves Ducati**

A presente pesquisa trata da utilização da contabilidade de custos através da proposta de um sistema de custos baseado em atividades e tempo (TDABC) para a apuração do custo de um atendimento ao paciente na Unidade de Infusão de uma entidade hospitalar sem fins lucrativos localizado em Florianópolis. A pesquisa teve por finalidade a utilização do TDABC como ferramenta de verificação do custo do atendimento, de forma que a informação do resultado obtido pudesse auxiliar os gestores desta entidade na tomada de decisão e no controle de gestão. Diante da problemática levantada e dos objetivos traçados fez-se o embasamento teórico por meio do levantamento bibliográfico sobre o assunto com a utilização de livros, sites e relatórios da entidade. Com base na fundamentação teórica, desenvolve-se o estudo de caso, onde se procurou caracterizar um hospital dando ênfase a sua atividade de prestação em serviços de saúde e sua contribuição para a sociedade juntamente com um levantamento sobre a contabilidade de custos e suas terminologias, classificações e métodos de custeio, onde o TDABC foi o tema central do estudo. Logo para a validação da proposta, fez-se a simulação de um atendimento, para se apurar o custo do atendimento ao paciente na unidade de infusão, e este foi encontrado. Por fim os resultados encontrados demonstraram que a proposta do TDABC pode ser aplicada nesta entidade, porém não se pode afirmar que este é o melhor método para a apuração de custos para esta empresa, pois cabe aos gestores verificar se as informações geradas por esta ferramenta atendem, ou não, suas necessidades na tomada de decisão.

Palavras chave: Custos. TDABC. Hospitalar.

## ABREVIATURAS

TDABC	Time-Driven Activity-Based Costing (Custeio Baseado em Atividades e Tempo)
ESFL	Entidades Sem Fins Lucrativos
ABC	Activity-Based Costing (Custeio Baseado em Atividades)

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma do processo de atendimento ao paciente na Unidade de Infusão.....	48
Figura 2 – Descrição de elementos na composição das equações de tempo.....	59

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Descrição dos custos da Unidade de Infusão em 2007.....	50
Quadro 2 - Total dos custos da Unidade de Infusão em 2007.....	51
Quadro 3 - Atendimentos a pacientes por especialidades em 2007.....	51
Quadro 4 - Atendimentos a pacientes por procedimentos em 2007.....	51
Quadro 5 - Custo de Mão-de-obra da Unidade de Infusão em 2007.....	52
Quadro 6 - Composição da capacidade prática de atendimento em 2007....	54



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Calculo da capacidade dos recursos fornecidos em 2007.....56

Tabela 2 – Calculo da capacidade realizada por procedimentos em 2007...62

## SUMARIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1 Tema e Problema .....	14
1.2 Objetivos .....	15
1.3 Justificativa .....	16
1.4 Metodologia .....	17
1.4.1 Caracterização da pesquisa .....	19
1.4.2 Coleta de Dados .....	20
1.5 Delimitações da Pesquisa .....	21
1.6 Organização da pesquisa .....	21
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>23</b>
2.1 Caracterização de um Hospital .....	23
2.2 Entidades sem fins lucrativos .....	25
2.3 Contabilidade de Custos .....	26
2.4 Algumas Terminologias em Custos .....	27
2.4.1 Desembolso .....	27
2.4.2 Gasto .....	28
2.4.3 Investimentos .....	28
2.4.4 Custo .....	29
2.4.5 Despesa .....	29
2.4.5 Perda .....	30
2.5 Classificação de Custos .....	30
2.5.1 Custos diretos e indiretos .....	31
2.5.2 Custos fixos e variáveis .....	32
2.6 Métodos de custeio .....	33
2.6.1 Custeio por absorção .....	34
2.6.2 Custeio variável .....	35
2.6.3 Custeio baseado em atividade (ABC tradicional) .....	36
2.6.4 Custeio baseado em atividade e tempo (TD-ABC) .....	39
<b>3 DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO .....</b>	<b>42</b>
3.1 Apresentação da empresa .....	42
3.2 A Unidade de Infusão .....	44
3.2.1 O atendimento ao paciente na Unidade de Infusão .....	45
3.3 Proposta de um TDABC para a Unidade de Infusão do HOSPITAL .....	49
3.4 Custos da Unidade de Infusão .....	49
3.4.1 Mão-de-obra .....	52
3.4.2 Demais Custos .....	53
3.5 Direcionadores de Custos .....	54
3.5.1 Taxa do custo da capacidade da Unidade de Infusão .....	55
3.5.2 Equação de tempo .....	58
3.6 Custo de um atendimento a um paciente na Unidade de Infusão .....	61

**4 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....64**

**REFERÊNCIAS.....66**

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente com a constante competição das empresas na economia de mercado tornam-se essenciais as estratégias das empresas, para que as mesmas possam sobreviver se destacar e buscar tomar a ponta dessa concorrência acirrada.

Com os avanços tecnológicos e das tecnologias de informação as empresas se vêem com a necessidade de um amplo controle em sua gestão. Uma das ferramentas que auxiliam aos gestores das empresas na projeção e previsão de resultados futuros é a contabilidade de custos que através de seus métodos de custeio controla e analisa os custos realizados no passado e no presente. Conforme Martins (2003, p.21), “a Contabilidade de Custos tem duas funções relevantes: o auxílio ao controle e a ajuda às tomadas de decisões”. Embora a análise gerencial tem-se baseado na contabilidade de custos para a geração de informações na tomada de decisão, ela ainda continua em constante expansão nas empresas, mesmo assim há muito que se explorar.

A contabilidade de custos surgiu após a Revolução Industrial para atender as necessidades das empresas indústrias, no controle de seus estoques, sendo assim ela nas ultimas décadas a contabilidade de custos foi adaptada e utilizada também no segmento do setor de serviços. Nesse contexto de prestadores de serviços enquadram-se os serviços de saúde que, por sua vez, estão investindo em tecnologia, infra-estrutura e capacitação profissional para aumentar a qualidade de seus serviços em razão da fiscalização e satisfação do seu cliente. Conforme Goulart (2000, p.17), “A maioria dos bens e serviços de saúde têm como peculiaridade o fato de que os serviços prestados vinculam-se diretamente ao

indivíduo: o serviço de saúde só se concretiza, tem a sua razão de ser, no momento em que atende às necessidades de saúde do usuário ou paciente”.

Os prestadores de serviços em saúde, neste caso os hospitais, para poder crescerem, mantendo sua qualidade no atendimento e sustentação de sua estrutura, devem, além de continuar seus investimentos em melhorias, implantar controles sobre seus custos que possam servir de assistência à redução dos mesmos, ao estabelecimento de preços competitivos e à tomada de decisão por seus gestores.

Como forma de controle de custos o (TDABC) Custeio Baseado em Atividades e Tempo propõe aos gestores uma economia de tempo e dinheiro com a coleta e manutenção de dados e passam a dedicar-se com mais empenho à solução dos problemas revelados pelo método - como processos ineficientes, produtos e clientes deficitários e excesso de capacidade, afirmam Kaplan e Anderson (2007).

Kaplan e Anderson (2007, p.285) destacam também que:

Um modelo de TDABC para toda a organização, direcionado por dados sobre as transações, gera benefícios que vão além das oportunidades de melhoria nos processos. Tal modelo calcula a utilização da capacidade e a lucratividade total de produtos e dos clientes. Essas informações adicionais facilitam a tomada de decisões capazes de gerar ainda mais oportunidade para melhoria da lucratividade.

Assim sendo, o presente trabalho tem por elemento de pesquisa a utilização da contabilidade de custos, de forma a apurar os custos numa entidade hospitalar sem fins lucrativos, no intento de auxiliar os gestores no controle de custos, na formação de preços, na definição de estratégias e na tomada de decisão em função das ações exercidas e praticadas por uma entidade hospitalar, observando também o mercado e a concorrência.

## 1.1 Tema e Problema

Com a nova abordagem sobre a contabilidade de custos que não somente a avaliação de estoques passou a existir um melhor emprego em outros ramos de atividades que não o industrial, como por exemplo, nas instituições prestadoras de serviços se passou a utilizar a contabilidade de custos como forma de controle de processos internos e externos, de modo a fornecer dados aos gestores para a tomada de decisão.

Conforme Kaplan e Anderson (2007, prefácio à edição brasileira), “No Brasil muitos esforços estão sendo empreendidos por organizações de diferentes naturezas para vincular a gestão operacional com a gestão estratégica. O TDABC é um poderoso instrumento para se caminhar nesta direção”.

As entidades hospitalares, que por sua vez, são prestadoras de serviços de saúde, têm mantido a preocupação em conservar sua estrutura e qualidade para atender seus clientes. Mas para sustentar seu desempenho e dar continuidade a suas atividades é necessário valer-se de um sistema adequado de custos, pois o mesmo auxilia na manutenção de estratégias e na possibilidade de formar preços e serviços com maior confiança.

De acordo com Abbas (2001, p.2):

A apuração e o controle dos custos hospitalares constituem uma absoluta necessidade dentro das instituições hospitalares, pois enquanto a primeira serve de instrumento eficaz de gerenciamento e acompanhamento dos serviços, a segunda permite a implantação de medidas corretivas que visem a um melhor desempenho das unidades, com base na possível redefinição das prioridades essenciais, aumento da produtividade e racionalização do uso de recursos dentre outras medidas administrativas.

Tendo como objeto de estudo a Unidade de Infusão de um hospital localizado na cidade de Florianópolis, a presente pesquisa pretende identificar os

custos dessa unidade através do custeio baseado em atividades e tempo de forma a auxiliar os gestores na tomada de decisão, pois a Unidade de Infusão tem como função prestar atendimento a pacientes que necessitam de tratamento de doenças, geralmente auto-imunes, através da utilização de medicamentos que precisam ser manipulados com cuidados especiais, entretanto para a execução de suas atividades são necessários recursos considerados elevados.

Assim, a contabilidade de custos tem como incumbência fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e previsões, eficientemente e ainda acompanhar os processos produtivos da empresa, de modo a examinar e confrontar os valores orçados e previstos.

Partindo dessas considerações juntamente com o interesse acadêmico em elevar seu conhecimento nessa área específica, a presente pesquisa pretende contribuir respondendo a seguinte questão-problema:

***Como estruturar um sistema de custos baseado em atividades e tempo para apurar o custo do atendimento de um paciente, na Unidade de Infusão de um Hospital Filantrópico em Florianópolis?***

## **1.2 Objetivos**

Como forma de responder a problemática apresentada, esta monografia tem como objetivo geral da pesquisa: propor um sistema de custos baseado em atividades e tempo para apurar o custo do atendimento de um paciente, na Unidade de Infusão de um Hospital Filantrópico em Florianópolis.

Na finalidade de atender o objetivo geral, apresentam-se os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar a atividade hospitalar e entidades sem fins lucrativos à luz dos objetivos do trabalho;
- Caracterizar a empresa e a unidade pesquisada;
- Descrever o atendimento ao paciente na Unidade de Infusão;
- Identificar as atividades e os recursos que compõem o serviço de Infusão;
- Validar a proposta simulando o custo de um atendimento ao paciente na Unidade de Infusão.

### **1.3 Justificativa**

Como o sistema brasileiro de saúde pública atualmente se encontra em difíceis condições, não de atendendo uma grande parte da população que são os pacientes conveniados e particulares. Observa-se diante dessa dificuldade a necessidade de entidades privadas de saúde e sociedades assistenciais ofertarem seus serviços para suprirem à parcela da população não atingida pelos hospitais públicos.

Devido ao aumento da demanda de pacientes com necessidade de atendimentos em saúde, passa a existir a concorrência das empresas que ofertam esse serviço. Segundo Goulart (2000, p.19):

As condições de competitividade, a complexidade da tecnologia, as dificuldades de remuneração por parte dos tomadores de serviços, a demanda por melhor qualidade determinam que a apuração e o controle



dos custos de serviços assistenciais, particularmente os hospitalares, constituam-se em uma organização profissional do processo de gestão. Como as organizações nem sempre podem repassar aos preços a maioria da qualidade dos bens e serviços, a solução é reduzir custos.

A identificação e o gerenciamento dos custos hospitalares são necessidades determinantes das instituições hospitalares, pois a primeira serve de instrumento eficaz para o conhecimento dos custos e recursos utilizados nos serviços, e o segundo, utilizando-se como base as informações já obtidas, pode implantar e controlar medidas corretivas que visem a uma melhor alocação de recursos nos serviços procurando os tornarem menos dispendiosos para a entidade.

Dessa forma, um sistema de custeio baseado em atividades e tempo (TDABC), além de contribuir para a identificação dos custos efetivos de cada atividade poderá também identificar quais atividades estão em desacordo na prestação de serviço provocando desperdícios de recursos.

#### **1.4 Metodologia**

O presente trabalho tem por finalidade formar a proposta de um sistema de custeio baseado em atividades e tempo para apuração dos custos do atendimento a um paciente na Unidade de Infusão de um Hospital, a fim de gerar informações que possam ajudar seus gestores na tomada de decisão. Utiliza-se assim um método de pesquisa que interage e relaciona a teoria com a prática, na busca de um aprimoramento do conhecimento científico e das práticas sobre o assunto.

O conhecimento científico para KÖCHE (1997, p.29) “surge da necessidade de o homem não assumir uma posição meramente passiva, de testemunha dos fenômenos, sem poder de ação ou controle dos mesmos. Cabe ao homem, otimizando o uso da sua racionalidade, propor uma forma sistemática e crítica da sua função de desvelar o mundo, compreende-lo, explica-lo e domina-lo”.

Segundo Ruiz (1978, p.48), a pesquisa científica, “é a realização de uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas consagradas pela ciência. É o método de abordagem de um problema em estudo que caracteriza o aspecto científico de uma pesquisa”. Logo, se observa que o escopo fundamental da pesquisa é demonstrar, através da utilização de normas, resultados ou respostas que possam atender aos problemas pesquisados. Desta forma utiliza-se a monografia como método de pesquisa para atender os objetivos a serem pesquisados.

O termo monografia para Domingues et al. (2003, p.109) “é um trabalho de pesquisa apresentado no final do curso de graduação, como requisito para conclusão em cursos de bacharelado e/ou licenciatura, dependendo da instituição de ensino superior”.

Ainda, Marconi e Lakatos (2002, p.151) referem-se à monografia como “um estudo sobre um tema específico ou particular, com suficiente valor representativo e que obedece à rigorosa metodologia. Investiga determinado assunto não só em profundidade, mas também em todos os seus ângulos e aspectos, dependendo do fim a que se destina”.

A partir dos conceitos e definições de alguns autores sobre a caracterização da pesquisa e do que é ciência, verifica-se que somente conhecendo a essência dos fatos é que se pode compreender e entender suas conseqüências.

### 1.4.1 Caracterização da pesquisa

Na pesquisa científica os procedimentos técnicos determinam de que maneira será conduzida a coleta dos dados e de suas análises. Assim, primeiramente, é realizado o levantamento bibliográfico procurando esclarecer o tema proposto, principalmente através de publicações e sites, seguido de um estudo de caso em uma entidade hospitalar sem fins lucrativos realizando uma abordagem qualitativa dos custos de um atendimento de um paciente na Unidade de Infusão,

Neste trabalho utiliza-se, para atender aos objetivos, o tipo de pesquisa descritiva, que de acordo com Gil (1999, apud Beuren, 2004, p.81.) “tem como principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis”, e complementa Beuren (2004, p.81), “Infere-se do exposto que a pesquisa descritiva configura-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, ou seja, não é tão preliminar quanto à primeira nem tão aprofundada como a segunda”.

Já a tipologia de pesquisa quanto aos procedimentos está baseada no estudo de caso que segundo Gil (2002 p.54) “Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. Nesse sentido Beuren (2004, p.84) complementa que, o estudo de caso “quando relacionado à contabilidade, concentra maior número de pesquisas em organizações, visando à configuração, a análise e/ou à explicação de instrumentos ou teorias contábeis”.

Quanto à abordagem do problema proposto, Richardson (1999, p.80 apud BEUREN, 2004, p.91), menciona que “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a

interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”. Na pesquisa com abordagem qualitativa as análises são realizadas com mais profundidade observando-se o ambiente e o objeto do estudo.

#### **1.4.2 Coleta de Dados**

Considerando a natureza e a delimitação da pesquisa, assim como a intenção de atingir aos objetivos do trabalho, a coleta de dados é realizada através do levantamento de relatórios e dados da entidade, como balanços, atendimentos realizados, especialidades atendidas, entrevistas informais com os funcionários, etc., e da leitura e reprodução de alguns materiais bibliográficos sobre o assunto da pesquisa, como livros com a literatura voltada para a área da contabilidade de custos e de metodologia. A reprodução da visão de vários autores contribui para a elucidação e definição dos objetivos específicos, bem como da elaboração e análise de uma proposta de um sistema de custos baseado em atividades e tempo, para se verificar os custos de um atendimento de um paciente na Unidade de Infusão de uma entidade hospitalar, e por fim faz-se uma abordagem qualitativa da pesquisa como forma de contribuição aos gestores desta entidade em sua tomada de decisão.

## **1.5 Delimitações da Pesquisa**

Por ser uma pesquisa descritiva e um estudo de caso, primeiramente, é realizada um levantamento bibliográfico e em seguida a abordagem referente ao estudo de caso da entidade a ser pesquisada.

Esta pesquisa tem por objetivo propor um sistema de custos baseado em atividades e tempo (TDBAC), para apurar o custo de um atendimento a um paciente na Unidade de Infusão de uma entidade hospitalar. Não tendo como objetivo a implantação do sistema, mas sim, a intenção de elucidar seus resultados para que a entidade e seus gestores possam analisar e considerar sua viabilidade de aceitação e implantação.

Delimita-se esta pesquisa ao setor da empresa onde se efetuará o estudo de caso, a Unidade de Infusão de um hospital sem fins lucrativos da grande Florianópolis.

## **1.6 Organização da pesquisa**

A presente pesquisa está organizada e dividida em quatro capítulos diferenciados entre si e estruturados da seguinte forma:

O primeiro capítulo apresenta a introdução, que aborda o tema em estudo, salientando a importância do mesmo. Descrevendo-se, também, neste capítulo: o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, a justificativa, a

metodologia, a delimitação da pesquisa e a organização da pesquisa, a qual esta sendo realizada.

O segundo capítulo trata da fundamentação teórica, onde é realizada a caracterização de um hospital bem como as entidades sem fins lucrativos, a conceituação da contabilidade de custos, juntamente com suas principais classificações e alguns métodos de custeio, demonstrando a diversidade de técnicas que podem ser utilizadas para atender as necessidades de cada usuário. Finalmente é abordada a contabilidade de custos voltada para entidades prestadoras de serviços de saúde.

O terceiro capítulo, faz-se o desenvolvimento e a análise do estudo de caso na Unidade de Infusão de um Hospital sem fins lucrativos da grande Florianópolis. Logo se tem a apresentação da empresa e da Unidade de Infusão, a descrição da atividade de atendimento ao paciente, a proposta do TDABC para a apuração do custo de um atendimento ao paciente na Unidade de Infusão, os custos desta Unidade, os direcionadores de custos e, finalizando o capítulo, o custo de um atendimento a um paciente na Unidade de Infusão.

Por fim no quarto capítulo apresentam-se as conclusões e recomendações sobre a pesquisa e possíveis trabalhos futuros, assim respectivamente, seguidas das referencias bibliográficas.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo se inicia com a caracterização de um hospital, por seguinte apresentam-se definições sobre entidades sem fins lucrativos e conceitua-se a contabilidade de custos com algumas de suas terminologias e classificações, bem como alguns de seus métodos de custeio. Aborda-se por fim a contabilidade de custos voltada às entidades prestadoras de serviços de saúde.

### 2.1 Caracterização de um Hospital

Desde sua origem o hospital vem cumprindo com sua premissa que é de prestar serviços de saúde, e com o passar do tempo e diante do avanço da tecnologia e da ciência, o hospital vem se tornando uma instituição complexa e completa no atendimento de serviços de saúde a sociedade.

Hospital de acordo com Wikipédia (2007), “é um local destinado ao atendimento de doentes, para proporcionar o diagnóstico e o tratamento necessário”, e ainda complementa que, “Historicamente, os hospitais surgiram como lugares de acolhida de doentes e peregrinos, durante a idade Média”.

Segundo o Ministério de Saúde (2007) quando assim definiu o conceito de hospital; constante em seu site ([www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)), coloca que:

O hospital é parte integrante de uma organização Médica e Social, cuja função básica, consiste em proporcionar à população Assistência Médica Sanitária completa, tanto curativa como preventiva, sob quaisquer regime de atendimento, inclusive o domiciliar, cujos serviços externos irradiam até o âmbito familiar, constituindo-se também, em centro de educação, capacitação de Recursos Humanos e de Pesquisas em Saúde, bem como de encaminhamento de

pacientes, cabendo-lhe supervisionar e orientar os estabelecimentos de saúde a ele vinculados tecnicamente.

Para efeito de aplicação do Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar (farmaceuticovirtual, 2007), conceitua-se hospital, independentemente da sua denominação, como "todo estabelecimento dedicado à assistência médica, de caráter estatal ou privado, de alta ou baixa complexidade, com ou sem fins lucrativos".

LIMA e LIMA (1998, p.62) definem o hospital como sendo uma instituição complexa, onde atividades industriais são mescladas, como a ciência e a tecnologia de procedimentos utilizados diretamente em humanos, com componentes sociais, culturais e educacionais, interferindo na estrutura, no processo e nos resultados.

De acordo com a visão contábil, os hospitais são entidades que podem ter duas formas de constituição jurídica: lucrativas ou não lucrativas. Portanto os hospitais podem ser considerados empresas prestadoras de serviços, que, como outras empresas, possuem atividades administrativas e comerciais e que além do restabelecimento da saúde procuram obter resultados financeiros, não somente visando o incremento monetário, como também o mantimento de suas atividades e a modernização de suas estruturas.

Por utilizar-se como objeto de pesquisa uma Unidade de Infusão de uma entidade hospitalar sem fins lucrativos o item abaixo conceitua e determina o que são as entidades sem fins lucrativos.



## 2.2 Entidades sem fins lucrativos

Primeiramente quando se fala em entidades sem fins lucrativos, sendo algumas do Terceiro Setor, deve-se defini-las e determinar sua abrangência diante da bibliografia disponível.

Segundo Yong (2004, p.14), “Entidades sem fins lucrativos são aquelas que, como o próprio nome diz, que não visam a lucros, podendo ser subdivididas em entidades com fins ideais, são as antigas sociedades civis, e as que possuem um interesse social, que são as associações de utilidade pública”.

Com relação a esse tipo de organização no Brasil, Salm (2002, p.19) afirma que:

No Brasil, o início das ações voluntárias se confunde com a própria história que marcou a chegada dos portugueses ao país. Tanto a assistência social, a assistência hospitalar, como o ensino foi estabelecido em torno do século XVI, por meio de ações desenvolvidas na esfera não governamental.

No entanto, apenas na década de noventa é que realmente surgem as organizações do terceiro setor no Brasil, desde as formais até aquelas de caráter informal como associações de bairro (SALM, 2002).

Deste então se identifica que a entidade sem fins lucrativos vem atuando no auxílio da população em diversas áreas a fim de atender as necessidades da comunidade em que os governos não conseguem, ou são incapazes de suprir.

Siqueira (Milênio, 2006) entende que,

As Entidades Sem Fins Lucrativos (ESFL), também denominadas de Terceiro Setor, vêm desempenhando funções cada vez mais amplas e relevantes na sociedade moderna, realizando atividades de caráter beneficente, filantrópico, caritativo, religioso, cultural, educacional, científico, artístico, literário, recreativo, de proteção ao meio ambiente, esportivo, além de outros serviços, objetivando sempre a consecução de fins sociais. De um extremo ao outro do mundo, são notórias as ações voluntárias organizadas através de associações, fundações e instituições similares, com evidente contribuição para o desenvolvimento econômico, social e político das nações, já que voltadas à realização de inúmeras atividades não atendidas ou deixadas sob a responsabilidade do Estado.

Contudo, constata-se que com as dificuldades encontradas pelo Estado (primeiro setor) que é o responsável por questões sociais, o setor privado (segundo setor) começou a amparar as questões sociais, também, através das várias entidades que compõem o chamado terceiro setor.

A seguir se apresenta por meio da bibliografia existente alguns conceitos sobre a contabilidade de custos.

### **2.3 Contabilidade de Custos**

Conforme relatos de Martins (2003, p.19), até a Revolução Industrial a contabilidade financeira (ou Geral), desenvolvida na era mercantilista, era quem supria as necessidades das entidades que em sua maioria eram comerciais. Foi logo após a Revolução Industrial (século XVIII) que houve o surgimento ou emersão da contabilidade de custos, onde se tornou indispensável à avaliação dos estoques nas empresas industriais que se originavam em grande escala após a revolução.

Conforme Martins (2003, p.23),

A Contabilidade de Custos Nasceu da Contabilidade Financeira, Quando da necessidade de avaliar os estoques, tarefa essa que não era fácil na empresa típica da era do mercantilismo. Seus princípios derivam dessa finalidade primeira e, por isso, nem sempre conseguem atender completamente a suas outras duas mais recentes e provavelmente mais importantes tarefas: controle e decisão. Esses novos campos deram nova vida à área que, por sua vez, apesar de já ter criado técnicas e métodos específicos para tal missão, não conseguiu, talvez, sequer mostrar a seus profissionais e usuários que possui três facetas distintas que precisam ser trabalhadas diferentemente, apesar de não serem incompatíveis entre si.

Desde então a contabilidade de custos tem se desenvolvido tornando-se cada vez mais flexível e moderna, criando sistemas de informações que servem de auxílio aos gestores das empresas nas tomadas de decisões.

Para suprir as necessidades gerenciais determinantes na tomada de decisão se faz necessário entender algumas terminologias e classificações de custos.

## **2.4 Algumas Terminologias em Custos**

Para haver um entendimento da classificação de custos e da funcionalidade de um sistema de custos se faz necessário à explanação sobre algumas terminologias utilizadas. Portanto, sem a intenção de generalizar, mas sim de aclarar os objetivos da pesquisa as terminologias são expostas a seguir:

### **2.4.1 Desembolso**

É o pagamento ou entrega de numerário resultante da aquisição do bem ou serviço. Conforme Martins (2003, p.25), “Pode ocorrer antes, durante ou após a entrada da utilidade comprada, portanto defasada ou não do momento do gasto”.

### **2.4.2 Gasto**

É o sacrifício financeiro para aquisição de um produto ou serviço. De acordo com Ribeiro (1997, p.22) gasto é, “desembolso à vista ou a prazo para obtenção de bens ou serviços, independentemente da sua destinação dentro da empresa”. E complementa Martins (2003, p.24), “sacrifício esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos (normalmente dinheiro)”.

### **2.4.3 Investimentos**

É um gasto ativado com intuito de realização futura tanto na atividade fim da empresa quanto nas demais atividades realizadas por ela. Para Martins (2003, p.25)

Investimento é um gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuro (s) período (s). Todos os sacrifícios havidos pela aquisição de bens ou serviços (gastos) que são “estocados” nos Ativos da empresa para baixa ou amortização quando de sua venda, de seu consumo, de seu desaparecimento ou de sua desvalorização são especificamente chamados de investimentos.

Santos (1990, p.21) diz, “Investimentos são todos os bens e direitos registrados no ativo das empresas para baixa em função da venda, amortização, consumo, desaparecimento, perecimento ou desvalorização”.

Investimento é aquisição de bens ou serviços, destinados ou não as atividades da entidade, que por sua vez gerem benefícios futuros.

#### **2.4.4 Custo**

É o gasto realizado pela empresa com a obtenção de bens ou serviços aplicados na produção de outros bens ou serviços.

Conforme Martins (2003, p.25), “O custo é também um gasto, só que reconhecido como tal, isto é, como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens ou serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço”. Sendo assim o custo é todo consumo de recurso utilizado no processo produtivo de bens ou serviços.

Para que não haja uma miscelânea entre custo e despesa Martins (2003, p.42) diz que,

São custos de produção os gastos incorridos no processo de obtenção de bens e serviços destinados à venda, e somente eles. Não se incluem nesse grupo as despesas financeiras, as de administração e as de vendas; e é bastante difícil em algumas situações a perfeita distinção entre elas. Não são incluídos também os fatores de produção eventualmente utilizados para outras finalidades que não a de fabricação de bens (serviços) destinados à venda.

Portanto custo são gastos realizados na atividade fim da empresa sendo ela a produção de bens ou serviços.

#### **2.4.5 Despesa**

Despesa é o dispêndio de bem ou serviço para a obtenção de receita.

Segundo Ribeiro (1997, p.22), “Despesa compreende os gastos decorrentes do consumo de bens e da utilização de serviços das áreas administrativa, comercial e financeira, que direta ou indiretamente visam à obtenção de Receitas”.

Já Martins (2003, p.25) sintetiza e diz, “Despesa é bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas”.

#### **2.4.5 Perda**

Evento ou acontecimento que ocasione o consumo de insumos de forma atípica e involuntária para a produção de um bem ou serviço. Para Martins (2003, p. 26), perda é um: “Bem ou serviços consumido de forma anormal e involuntária”.

Como pode ser visto Custo e Despesa possuem sentido próprio assim como Investimento, Desembolso, Gasto e Perda. Para que haja uma comunicação e um entendimento simplificado desses elementos é necessária à utilização de uma terminologia homogênea.

#### **2.5 Classificação de Custos**

Os custos podem ser classificados por diversos critérios, sendo aqui relatados apenas aqueles considerados relevantes no escopo deste estudo.

### 2.5.1 Custos diretos e indiretos

Em função da identificação dos custos com a elaboração de um bem ou serviço, pode-se classificá-los em custos diretos ou indiretos.

Os custos diretos são de fácil apropriação ao produto, sendo ele bem ou serviço, ou ainda podem ser simplesmente identificados como parte deste ou daquele produto, como por exemplo, a matéria-prima, as embalagens ou a mão-de-obra direta.

Para Martins (2003, p.48), “alguns custos podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida objetiva, são os custos diretos”.

Quando o item de custo é naturalmente identificado ao objeto de custeio ele é denominado de custo direto, como ressaltado por Leone (1984).

Florentino (1987, p.20), por sua vez, afirma que custos diretos são “aqueles que podem ser imediatamente apropriados a um só produto ou só serviço”.

Quanto aos chamados custos indiretos, são aqueles de difícil alocação aos produtos, precisando de alguma estimativa, às vezes arbitrárias, para que isso ocorra.

No que concerne aos custos indiretos, Ludícibus & Marion (1990, p.156) declaram que “são aqueles não identificáveis por produtos. Não há uma medida objetiva, mas há a necessidade de estimar, de distribuir os custos aleatoriamente por produto (rateios)”.

Dado o exposto, pode-se inferir que custos diretos são aqueles facilmente relacionados com as unidades de locação de custos, tais como salários dos

enfermeiros, medicamentos, etc. já os custos indiretos são aqueles que não podem ser facilmente alocados a estas unidades, necessitando de rateios para isso. Como exemplo de custos indiretos pode-se citar a depreciação, a manutenção das instalações administrativas, os salários do pessoal administrativo, a energia elétrica (quando não possuir medidor individual por unidade ou equipamento) e etc.

### **2.5.2 Custos fixos e variáveis**

A classificação dos custos considerando sua relação com o volume de produção normalmente, dividi-se em custos fixos e custos variáveis.

Florentino (1987, p.20) diz que “custos fixos são os valores consumidos ou aplicados, independentemente de a empresa estar produzindo ou parada e independente de empresa estar produzindo maior ou menor quantidade de bens serviços”.

Os custos fixos são aqueles que não variam com a alteração no volume de produção da empresa, tais como aluguel, IPTU, etc.

Em se tratando dos custos variáveis, Ludícibus (1995, p.43) afirma que estes “variam na mesma proporção das variações ocorridas no volume de produção ou outra medida de atividade”.

Logo, pode-se dizer que, os custos variáveis estão relacionados com a quantidade produzida, crescendo com o aumento do nível de atividade da empresa.

Martins (2003, p.52), “Fixos e variáveis são uma classificação aplicável também às despesas, enquanto diretos e indiretos são uma classificação aplicável só a custos”.



São exemplos de custos variáveis os materiais hospitalares, como alguns descartáveis ex: agulhas, seringas e outros, bem como os medicamentos utilizados no tratamento dos pacientes, etc.

## **2.6 Métodos de custeio**

Por haver a necessidade de serem alocados os custos indiretos aos produtos e serviços, existindo-se assim dificuldades e arbitrariedades na alocação dos mesmos, foram criados e desenvolvidos técnicas conhecidas como métodos de custeio.

Método de custeio significa a metodologia que é utilizada para alocar os custos indiretos de produção aos produtos ou serviços. Segundo Martins (2003, p.37), "Custeio significa apropriação de custos. Assim, existe Custeio por Absorção, Custeio Variável, ABC, RKW, etc."

A adoção de um método de custeio determina a técnica que será utilizada pelo sistema de custos para alocar os custos indiretos aos produtos ou serviços, aplicando regras e critérios adequados para diminuir a arbitrariedade na alocação dos mesmos e atender a necessidade de informação dos usuários. Dessa forma se apresenta alguns métodos de custeio como o Absorção, o Variável, o ABC e por fim o TD-ABC, que podem ser utilizados nas empresas para a apropriação de custos, conforme suas particularidades e necessidades, gerando informações que podem ser utilizadas por seus usuários, tanto internos como externos.

### 2.6.1 Custeio por absorção

O custeio por absorção tem por característica principal a apropriação de todos os custos incorridos no processo de fabricação aos produtos ou serviços independentemente se os custos forem diretos ou indiretos, fixos ou variáveis.

Para Martins (2003, p.37):

O custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos, nascido da situação histórica mencionada. Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos.

Para a aplicação deste método inicialmente se aponta o que é custo e o que é despesa, posteriormente é realizada a apropriação dos custos diretos aos produtos e ou serviços e por fim se realiza a apropriação dos custos indiretos através de rateios que, por sua vez, são baseados em estimativas e critérios que podem provocar arbitrariedades, diferenciando os valores dos custos dos produtos e serviços desse método para com os demais métodos de custeio.

Para Padoveze (1997, p.234) o custeio por absorção “é o método tradicional de custeamento, onde, para se obter o custo dos produtos, considerando-se todos os gastos industriais, diretos ou indiretos, fixos ou variáveis. Os gastos industriais indiretos ou comuns são atribuídos aos produtos por critérios de distribuição”.

Existem algumas desvantagens do custeio absorção, e algumas delas são a arbitrariedade e a subjetividade de alocação dos custos.

Por obedecer aos princípios de contabilidade geralmente aceitos, e atender as exigências das leis brasileiras, sendo, principalmente, usado como método de avaliação de estoques, o custeio por absorção é utilizado em algumas empresas, pois atende as obrigatoriedades determinadas pelo fisco e pela auditoria externa,

mesmo que este método não seja o melhor instrumento de avaliações de custos para as empresas.

### **2.6.2 Custeio variável**

No custeio variável são considerados custos de produção somente os custos variáveis (independentemente se são custos diretos ou indiretos), sendo os custos fixos considerados despesas do período (despesas operacionais).

O custeio variável tem em sua adoção uma proposta mais gerencial, onde através do confronto das receitas de vendas com somente os custos variáveis dos produtos tem-se como resultado a margem de contribuição por produto ou serviço.

Para Martins (2003, p.204):

Nas demonstrações à base do custeio variável obtém-se um lucro que acompanha sempre a direção das vendas, o que não ocorre com o absorção. Mas, por contrariar a competência e a confrontação, o custeio variável não é válido para balanços de uso externo, deixando de ser aceito tanto pela auditoria independente quanto pelo fisco. É fácil, entretanto, trabalhar-se com ele durante o ano e fazer-se uma adaptação de fim de exercício para se voltar ao absorção.

Apesar de esse método ferir os princípios contábeis geralmente aceitos e de não atender as exigências do fisco, ele pode ser utilizado na elaboração de informações essenciais, formação de estratégias de curto prazo e tomada de decisão pelos gestores da empresa.

Martins (2003, p.198):

Do ponto de vista decisório, verificamos que o custeio variável tem condições de propiciar muito mais rapidamente informações vitais à empresa: também o resultado medido dentro do seu critério parece ser mais informativo à administração, por abandonar os custos fixos e tratá-los contabilmente como se fossem despesas, já que são quase sempre repetitivos e independentes dos diversos produtos e unidades.

Logo com a utilização do custeio variável é identificada a margem de contribuição por produto que, pressupõe-se, irá cobrir os custos e despesas fixas; auxiliar na informação do ponto de equilíbrio; determinar a produção em escala e formação dos preços de venda.

### **2.6.3 Custeio baseado em atividade (ABC tradicional)**

O método de custeio baseado em atividades surgiu como alternativa de suprir as lacunas sobre as informações de custos e desempenho não atendidas pelos sistemas de custeio tradicionais.

De acordo com Nakagawa (2001, p.7), “A possibilidade de combinar custos com medidas de desempenho abre novas perspectivas, tanto para engenheiros como contabilistas, interessados em medidas acuradas do uso e da eficiência no consumo de recursos” e complementa Martins (2003, p.286) relatando que, “o ABC é, na realidade, uma ferramenta de gestão de custos, muito mais do que custeio de produtos”.

O grande diferencial do ABC para os sistemas tradicionais é a forma de apropriação dos custos aos produtos ou serviços.

Padoveze (1997, p.250), define o ABC como:

Método de custeamento que indica um conjunto de custos para cada evento ou transação (atividade) na organização que age como um direcionador de custos. Os custos indiretos são alocados aos produtos e serviços na base do número desses eventos ou transações que o produto ou serviço tem gerado ou consome recurso.

No ABC as atividades consomem recursos e os produtos ou serviços consomem atividades, pois primeiro se atribui os recursos às atividades que num segundo momento estas atividades são consumidas pelos produtos ou serviços.

Para Brimson (1996, p.67), os recursos consumidos pelas atividades “são adquiridos externamente ou obtidos de outros departamentos, ou seja, a produção de uma atividade se torna insumo (recurso) de outra. Custo de atividades é a soma de todos os recursos”. Logo, se pressupõe que, tudo o que é necessário para se realizar uma atividade é considerado recurso.

A determinação dos recursos a serem utilizados nas atividades é realizada através do rastreamento dos gastos para cada atividade. Assim sendo é por meio desse rastreamento que se verificam os direcionadores de custos das atividades. Para Martins (2003, p.96), direcionador de custos “é o fator que determina o custo de uma atividade. Como as atividades exigem recursos para serem realizadas, deduz-se que o direcionador é a verdadeira causa dos seus custos”, e complementa Martins (2003, p.96), “A rigor, há que se distinguir dois tipos de direcionador: os de primeiro estágio também chamados de direcionadores de custos de recursos, e os de segundo estágio, chamados direcionadores de custos de atividades”.

Para Brimson (1996, p.27) o ABC consiste na seguinte abordagem:

1. Identifica as atividades da empresa;
2. Determina o custo e o desempenho da atividade. O desempenho é medido pelo custo unitário, tempo de execução da atividade e qualidade da produção;
3. Determina a produção da atividade. Uma medida (produção) da atividade é o fator pelo qual o custo de um processo varia de forma mais direta;
4. Relaciona os custos da atividade aos objetos de custo. Os custos das atividades são relacionados aos objetivos de custo, como produtos, processos e ordens, baseados no consumo da atividade;
5. Determina as metas de curto e longo prazo da empresa (fatores críticos de sucesso). Isto requer entendimento da estrutura atual de custos, o que indica a eficácia com que as atividades operacionais transferem valor ao cliente;
6. Avalia a eficácia e a eficiência da atividade. Conhecendo os fatores críticos de sucesso (etapa 5), permite à empresa examinar o que está fazendo no momento (etapa 4) e o relacionamento dessa ação para

alcançar aquelas metas. Tudo o que uma empresa faz – ou evita fazer - é comparado com as metas de curto e longo prazo.

Na utilização do ABC torna-se necessário definir as atividades mais importantes dos departamentos, bem como os direcionadores de custos e recursos que vão alocar os diversos custos incorridos as atividades, como ressaltado por (Martins, 2003).

O ABC pode ser aplicado a qualquer empresa, de qualquer porte ou natureza. Kaplan e Cooper (1998, p.248) afirmam que, “embora o ABC tenha suas origens nas fábricas, atualmente muitas empresas de serviços também estão obtendo grandes benefícios com o uso dessa abordagem”.

O ABC surgiu como uma possível ferramenta gerencial importantíssima, porém, em algumas organizações ele pode não apresentar o resultado que se espera e até mesmo tornar-se um instrumento de dispêndio financeiro elevado para a empresa, como salienta Kaplan e Anderson (2007, p.6), “os sistemas ABC se caracterizavam pelo alto custo de desenvolvimento, pela complexidade da manutenção e pela dificuldade de modificação”.

Os resultados obtidos com o ABC se tornam de grande valia para dar suporte aos usuários internos e externos dessas informações em suas tomadas de decisões, para isso eles devem ser mantidos atualizados e direcionados aos objetivos da organização, porém o alto custo de implantação e manutenção o torna menos atrativo para muitas organizações, apesar de seus benefícios.

### 2.6.4 Custeio baseado em atividade e tempo (TD-ABC)

O custeio baseado em atividades e tempo (TD-ABC) surgiu como uma inovação para as organizações solucionarem os problemas do ABC tradicional, que além de possuírem um dispêndio de tempo elevado para a coleta dos dados eram também necessários investimentos altos de recursos financeiros. Conforme Kaplan e Anderson (2007, p.11), “A abordagem time-driven evita o trabalho dispendioso, demorado e subjetivo de pesquisa de atividades, do ABC tradicional”.

Para os idealizadores dessa nova abordagem Kaplan e Anderson (2007, p.9), “O TD-ABC simplifica o processo de custeio, ao eliminar a necessidade de pesquisas e de entrevistas com empregados, para a alocação dos custos dos recursos às atividades, antes de direcioná-los para os objetos de custos (pedidos, produtos e clientes)”. Dalmácio, Rezende e Aguiar (2006, p.14), no entanto, complementam sobre a funcionalidade desta abordagem citando que:

A proposta do Time-Driven ABC Model, de fato, traz uma simplificação ao tratamento dos custos relativos às atividades, no entanto, não se pode generalizar que este modelo irá resolver todos os problemas de alocação dos custos indiretos das empresas. Acredita-se que esta nova abordagem do ABC pode oferecer uma contribuição significativa para as organizações que atuam na área de serviços.

Conforme Kaplan e Anderson (2007), O novo modelo utiliza-se de equações de tempo como direcionadores de custos. Logo, a equação de tempo pode ser obtida através da igualdade formada entre: Tempo de Processamento = soma da duração de cada atividade.

Sendo expressa da seguinte forma:

$$TP = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

Os elementos que compõem as equações de tempo de um atendimento na Unidade de Infusão são:

$TP$  = Tempo de processamento da atividade

$B_0$  = é o tempo padrão para a execução da atividade básica

$B_i$  = é o tempo da atividade incremental

$X_i$  = é a quantidade de atividade incremental

Porem para se obter o custo de determinado processo ou atividade é necessário determinar duas estimativas de simples e de fácil obtenção.

A primeira estimativa é a *Taxa do custo da capacidade para o departamento* e o segundo é o *uso da Capacidade por cada transação processada no departamento*. Conforme Kaplan e Anderson (2007, p.12), “Ambos os parâmetros podem ser estimados com facilidade e objetividade. A taxa do custo da capacidade é determinada pela formula: ***Taxa de custo da capacidade é igual ao Custo da capacidade fornecida dividida pela Capacidade prática dos recursos fornecidos***”.

A capacidade fornecida é evidenciada pelo custo total do departamento e a capacidade prática se obtém através da diferença entre o total do tempo dos funcionários e das maquinas disponíveis subtraindo-se os tempos de intervalos e repousos (Kaplan e Anderson. 2007).

A segunda estimativa é a *Capacidade necessária para executar cada transação*, que para Kaplan e Anderson (2007, p.13), “O TDABC, em vez de usar esses direcionadores de transação, simplesmente requer que a equipe do projeto estime o tempo necessário para executar cada uma dessas atividades transacionais”. Essas estimativas de tempo podem ser obtidas através de entrevistas ou observação direta, não sendo necessário a exatidão, mas sim uma avaliação



aproximada. Pois conforme Kaplan e Anderson (2007, p.12), “Erros de alguns pontos percentuais raramente serão fatais e erros mais vultosos serão detectados através de inesperadas faltas ou excessos de capacidade”.

No TDABC são através das estimativas de tempo que se elaboram as equações de tempo, onde estas determinam a quantidade de recursos que cada transação esta consumindo, independentemente de sua complexidade. Kaplan e Anderson (2007, p. 16), diz que “Ela não exige a premissa simplificadora, necessária até aqui, de que todos os pedidos ou transações sejam iguais e exijam o mesmo tempo de processamento. Pode-se admitir que as unidades de tempo estimadas no modelo TDABC variem com base nas características do pedido e da atividade”. Conforme a execução da atividade é verificada a necessidade de agregar ou não algum procedimento a essa atividade acrescentando-se do tempo de execução do procedimento nas equações dessa atividade.

Kaplan e Anderson (2007, p.16) complementam:

Embora aparentemente complexas, envolvendo grande volume de dados, as equações de tempo, em geral, são muito simples de implementar, uma vez que, os sistemas de gestão de muitas empresas já dispõem de informações sobre pedidos, embalagem, distribuição e outras características. Esses dados específicos sobre pedidos e transações criam condições para que as demandas de tempo específicas de qualquer pedido sejam calculadas com rapidez, por meio de um algoritmo simples que testa a existência de cada atributo que afeta o consumo de recursos. Os modelos TDABC se expandem linearmente, em função de variações, mediante o acréscimo de termos às equações de tempo.

Para Kaplan e Anderson (2007, p.18), “Os gestores podem atualizar com facilidade o modelo TDABC para refletir mudanças em suas condições operacionais. [...]. Simplesmente estimam as unidades de tempo necessárias para cada nova atividade identificada”.

De acordo com os autores Kaplan e Anderson (2007), além de se reduzir o tempo para implantação e utilização do TDABC, o mesmo se torna de fácil manutenção e atualização.

### **3 DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO**

Neste capítulo se apresenta primeiramente a empresa e a Unidade de Infusão objeto de estudo de caso. Em seguida identificam-se as atividades realizadas pela Unidade de Infusão juntamente com a estimativa de seus tempos de execução. Posteriormente faz-se o levantamento dos recursos utilizados na Unidade de Infusão para o atendimento aos pacientes no ano de 2007. Logo em seguida foi elaborada a proposta de um TDABC para a Unidade de Infusão juntamente com o levantamento das equações de tempo para distribuir automaticamente os custos das atividades executadas e das transações processadas, e por fim evidencia-se o custo de um atendimento a um paciente na Unidade de Infusão de uma entidade hospitalar da grande Florianópolis.

#### **3.1 Apresentação da empresa**

A empresa objeto de estudo é um Hospital sem fins lucrativos, que nesta pesquisa será identificado por HOSPITAL, sendo sua identidade mantida em segredo assim como alguns de seus dados e números, que serão substituídos por dados hipotéticos, para que se possa preservar a fonte pesquisada.

O HOSPITAL está situado na cidade de Florianópolis, mais precisamente localizado na região central da capital catarinense. Ele vem prestando serviços à comunidade catarinense já algumas décadas. Organizado na forma de pessoa jurídica sem fins lucrativos, reconhecida através de lei e caracterizada como

entidade do terceiro setor, tem por finalidade prestar serviços de saúde aos enfermos, da região da grande Florianópolis.

Com o passar dos anos o HOSPITAL se tornou referência em várias áreas da saúde, como por exemplo, o tratamento de pacientes com câncer. Na atualidade a entidade conta com 224 leitos para o atendimento de diversas especialidades sendo elas clinica médica ou cirúrgica. Em seu quadro funcional o HOSPITAL conta com mais de 800 colaboradores, onde os procura qualificar e capacitar, para atender as necessidades dos seus diversos clientes, tanto internos como externos. Além de manter algumas parcerias com clínicas especializadas em diagnóstico por imagem, está buscando atender seus clientes através da ampliação de sua gama de serviços, como a criação de sua própria unidade de diagnóstico por imagem, a criação de um ambulatório de cardiologia e uma Unidade de Infusão, que neste é objeto de pesquisa, além de procurar continuamente a atualização de seus profissionais, instalações e equipamentos.

Por ser um hospital filantrópico advindo de uma associação não governamental, sua administração é deliberada por representantes escolhidas através de eleições realizadas e compostas pelos próprios componentes dessa associação.

Os recursos que mantém o HOSPITAL em funcionamento, em sua maioria, são gerados através da realização de suas atividades operacionais, que são por fim o atendimento aos enfermos. Porém, o não acompanhamento do consumo desses recursos pode trazer resultados inesperados que possam, em alguns casos, levar a descontinuidade da instituição.

### 3.2 A Unidade de Infusão

A Unidade de Infusão do HOSPITAL foi criada com finalidade de atender os pacientes que precisam receber medicamentos, que em sua maioria são injetáveis que necessitam de cuidados especiais durante a sua aplicação, mas sem a necessidade de internações de longa permanência nas instalações do HOSPITAL, pois a unidade funciona como um hospital-dia onde o paciente recebe sua medicação e no mesmo dia está de alta.

Os pacientes são encaminhados a esta unidade por seus médicos assistentes para tratamentos de doenças auto-imunes reumáticas, dermatológicas, intestinais, entre outras. Os médicos assistentes determinam através de prescrição medica a medicação a ser administrada, prescrições estas que são encaminhadas com os pacientes. O manuseio e a aplicação dos medicamentos juntamente com o monitoramento e o acompanhamento do paciente são realizados por uma equipe altamente preparada e qualificada nesses tipos de tratamentos.

A unidade conta com uma equipe formada por uma enfermeira, dois técnicos de enfermagem, dois recepcionistas e uma auxiliar de serviços gerais, e seu funcionamento é de segunda a domingo, das 07h00minh as 18h00minh.

A infra-estrutura conta com uma ampla sala com 07 (sete) leitos, mesas para refeições, televisor com TV a cabo, toaletes, ambiente climatizado, sala de espera com café e biscoito.

O local oferece conforto e privacidade ao paciente, tudo com o respaldo técnico e a segurança que o médico solicitante exige nesse tipo de tratamento.

### **3.2.1 O atendimento ao paciente na Unidade de Infusão**

Este tópico apresenta o detalhamento do atendimento ao paciente na unidade infusão do HOSPITAL para o desenvolvimento do objetivo da pesquisa.

A Unidade de Infusão contando com seus profissionais da inicio aos seus trabalhos diários a partir das 07h00minh da manhã onde o paciente ou o acompanhante é abordado pelo funcionário da recepção para efetuar o registro e a internação do paciente. O recepcionista solicita os documentos pessoais do paciente e verifica se o mesmo já possui registro de internação anteriores no sistema do HOSPITAL, se não houver o recepcionista faz todo o procedimento de abertura de registro e prontuário de internação do paciente, mas se já houver o recepcionista faz uma simples conferencia de dados e uma abertura de um novo atendimento ao paciente.

Logo após o registro do paciente, o recepcionista verifica com a auxiliar de serviços gerais se o leito está limpo e se não estiver solicita a higienização do mesmo, posteriormente e com o leito liberado o recepcionista direciona o paciente até a equipe de enfermagem da unidade, para dar inicio ao seu tratamento.

O técnico de enfermagem, ou a enfermeira do setor, recebe o paciente, encaminhado da recepção, e o acomoda em uma poltrona ou leito da unidade. Seguindo-se os procedimentos normais a equipe de enfermagem solicita ao cliente ou acompanhante do mesmo, a prescrição médica e faz o pedido das medicações e materiais ao setor de farmácia, e logo em seguida verifica os sinais vitais do paciente, e Inicia o preenchimento da evolução de enfermagem enquanto aguarda a medicação já solicitada a farmácia.

Após o recebimento da medicação da farmácia o técnico de enfermagem prepara a medicação a ser aplicada no paciente. Depois de a medicação estar preparada o técnico de enfermagem ou a enfermeira da unidade, se for necessário, prepara o paciente para receber a fluidoterapia, que é a inserção dos medicamentos no paciente através de soro e materiais hospitalares (agulha e equipos). Após a instalação dos materiais hospitalares e da medicação no paciente o técnico de enfermagem faz o acompanhamento da evolução clínica do paciente a cada trinta minutos relatando em sua evolução de enfermagem até o término da aplicação de medicamentos, caso haja algum problema com o paciente que não possa ser solucionado na unidade o paciente será levado para a emergência do HOSPITAL para uma avaliação específica a ser efetuada pelo médico do setor de Emergência. Seguindo-se normalmente a aplicação fluidoterapia, assim que estiver terminada a infusão dos medicamentos o técnico de enfermagem prepara a retirada dos materiais necessários à aplicação da fluidoterapia e em seguida, após verificar as condições físicas do paciente, libera o paciente para sua alta conduzindo-o, ou seu acompanhante, até a recepção.

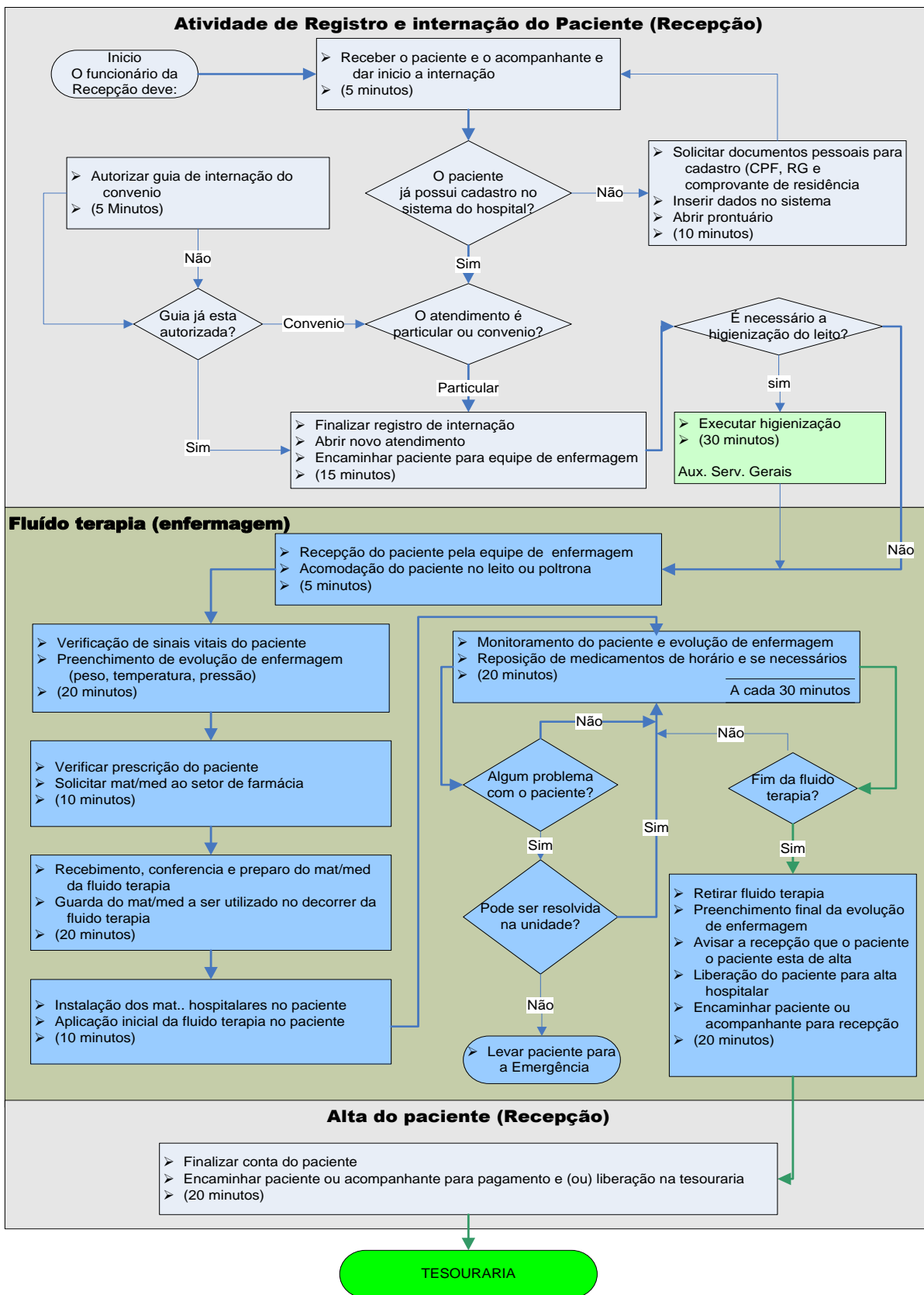
Por fim o recepcionista envia a conta do paciente à tesouraria e encaminha o paciente, ou acompanhante, para efetuar o pagamento, no caso de convênio particular, ou liberação, no caso de outros convênios.

Vale ressaltar que durante o período de segunda à sexta feira a auxiliar de também realiza todo o procedimento de limpeza e organização de alguns utensílios do mobiliário da unidade, bem como a solicitação, a cozinha do HOSPITAL, do cafezinho e das refeições servidas aos pacientes e acompanhantes. Assim como a enfermeira do setor, além de prestar atendimento ao paciente, executa as atividades burocráticas e coordenativas da unidade. Sendo que nos finais de semana e

feriados a solicitação das refeições e as atividades burocráticas são efetuadas pelos funcionários da equipe de enfermagem desta unidade.

Através da Figura 1 que demonstra o fluxograma com a rotina de atendimento da unidade e possível evidenciar os tempos médios das atividades e alguns detalhes e ocorrências possíveis durante esse atendimento. É com base neste fluxograma de atividades que as equações de tempo são elaboradas para direcionar os custos, de forma direta e automática, ao objeto de custeio, que nesta pesquisa é o atendimento a um paciente na Unidade de Infusão do HOSPITAL.

Figura 2 - Fluxograma do processo de atendimento ao paciente na Unidade de Infusão  
 Fonte: dados da pesquisa





### **3.3 Proposta de um TDABC para a Unidade de Infusão do HOSPITAL**

Mediante ao que foi definido nos objetivos desta pesquisa, se torna importante acompanhar o consumo dos recursos utilizados no hospital, trazendo como foco a proposta de um método de custeio o TD-ABC a ser aplicado na Unidade de Infusão a fim de se verificar o custo de um atendimento a um paciente nesta unidade. Como o intuito da pesquisa é o cálculo dos custos de um atendimento ao paciente na Unidade de Infusão, sendo esses considerados como custos de estrutura para o atendimento aos pacientes na unidade, o método TD-ABC tratará somente dos custos indiretos e a proposta não levará em consideração os custos com medicamentos, com refeições, de farmácia e de lavanderia, pois os custos de medicamentos e refeições são custos diretos, não tratados pelo método. Já os custos com farmácia e lavanderia não foi possível levantá-los através de uma medida objetiva, pois seria necessário levantar todos os custos desses setores e alocá-los conforme critérios de rateio a serem adotados. Não sendo o objetivo desta pesquisa a apuração do custo dos outros setores, esta se dedica somente a identificar os custos estruturais da Unidade de Infusão.

### **3.4 Custos da Unidade de Infusão**

Neste tópico destacam-se, na Unidade de Infusão, os custos e despesas, necessários à manutenção da estrutura de atendimento ao paciente, conforme demonstrado no Quadro 1.

Descrição	Valor em R\$	Nomenclatura	%
<b>Salários e Encargos</b>	<b>107.256</b>		<b>88,28%</b>
Salários (proventos)	98.400	Custo	80,99%
FGTS	7.872	Custo	6,48%
PIS	984	Custo	0,81%
<b>Despesas Administrativas</b>	<b>8.507</b>		<b>7,00%</b>
Água	823	Custo	0,68%
Energia	2.435	Custo	2,00%
Telefone	646	Despesa	0,53%
Seguro	400	Custo	0,33%
Material de limpeza	817	Custo	0,67%
Material de Expediente	2.086	Despesa	1,72%
Assinaturas e Mensalidades	1.300	Despesa	1,07%
<b>Despesas com Manutenção</b>	<b>5.735</b>		<b>4,72%</b>
Material de Manutenção	1.735	Custo	1,43%
Depreciação	4.000	Custo	3,29%
<b>Total</b>	<b>120.498</b>		<b>100,00%</b>

**Quadro 1 - Descrição dos custos e despesas da Unidade de Infusão em 2007.**

**Fonte: Balancete Gerencial do HOSPITAL de 01/01/2007 a 31/12/2007.**

Os recursos representados no Quadro 1, que por sua vez, são de difícil identificação e mensuração, foram apurados segundo dados retirados dos relatórios da contabilidade do HOSPITAL do ano de 2007, porém seus valores foram modificados para manter o sigilo das informações gerenciais desta entidade, mesmo assim, para não haver distorções nos resultados foram mantidas as proporcionalidades entre os recursos que compõe o custo total.

Logo, para ser possível a apuração do custo do atendimento de um paciente na Unidade de Infusão através do TDABC, torna-se necessário o levantamento de todos os custos da unidade, que estão expressos no Quadro 2 da pág. 51, onde se excluem as despesas, também identificadas no Quadro 1.

Cabe aqui destacar que estão inclusos nos custos de salários (proventos) as parcelas referentes a férias e 13º salário, e ainda, por se tratar de uma entidade filantrópica ela se beneficia com a isenção e imunidade de alguns impostos e contribuições patronais, como por exemplo o INSS patronal.

Descrição	Valor em R\$	Nomenclatura
<b>Mão-de-obra</b>	<b>107.256</b>	<b>Custo</b>
Salários (proventos)	98.400	Custo
FGTS	7.872	Custo
PIS	984	Custo
<b>Demais custos</b>	<b>10.210</b>	<b>Custo</b>
Água	823	Custo
Energia	2.435	Custo
Seguro	400	Custo
Material de limpeza	817	Custo
Material de Manutenção	1.735	Custo
Depreciação	4.000	Custo
<b>Total da capacidade fornecida para atendimento de pacientes na unidade de Infusão</b>	<b>117.466</b>	

**Quadro 2 – Total dos custos da Unidade de Infusão em 2007.**

**Fonte: Balancete Gerencial do HOSPITAL de 01/01/2007 a 31/12/2007.**

O total dos recursos de R\$ 120.298,00, constantes no Quadro 1 da pág. 50, foram utilizados para o atendimento de 551 pacientes de acordo com as especialidades constantes no Quadro 3 e os procedimentos constantes no Quadro 4 compreendidos no período entre 01/01/2007 a 31/12/2007 perfazendo-se assim 366 dias úteis, pois a unidade funciona também aos finais de semana e feriados.

<b>Atendimentos a Pacientes na Unidade de Infusão Período 01/01/2007 a 31/12/2007</b>	
<b>Especialidades</b>	<b>Atendimentos</b>
Reumatologia	427
Neurologia Clínica	68
Dermatologia	33
Gastroenterologia	15
Clinica Medica	6
Cardiologia	2
<b>Total</b>	<b>551</b>

**Quadro 3 - atendimentos a pacientes por especialidades em 2007**

**Fonte: Relatórios de atendimentos do HOSPITAL**

<b>Atendimentos a Pacientes na Unidade de Infusão Período 01/01/2007 a 31/12/2007</b>	
<b>Procedimentos</b>	<b>Atendimentos</b>
Artrite	186
Imunoterapia especifica	110
Pulsoterapia	102
Artrite Reumatoide	35
Espondilite Polineuropatias	68
Infusão para analgesia	50
<b>Total</b>	<b>551</b>

**Quadro 4 - atendimentos a pacientes por procedimentos na Unidade de Infusão**

**Fonte: Relatórios de atendimentos do HOSPITAL**

Visualiza-se, conforme Quadro 1 da pág. 50, que para a realização do atendimento aos pacientes na Unidade de Infusão os recursos mais consumidos foram os com a mão-de-obra que em proporcionalidade ao total representa aproximadamente 88% de todos os recursos consumidos e os outros, aproximados, 12% restantes são destinados aos demais custos e despesas que aqui, por denominação nos relatórios, estão representados como despesas administrativas e de manutenção da unidade, já que as instalações são próprias não foram necessárias despesas com aluguel.

#### 3.4.1 Mão-de-obra

Em entrevista realizada informalmente aos funcionários da Unidade de Infusão juntamente com a observação dos mesmos e ainda contando com os relatórios obtidos da contabilidade do HOSPITAL, obtiveram-se os dados e valores referentes aos salários pagos aos funcionários desta unidade e o custo com alguns encargos pagos sobre a folha de pagamento não sendo estes beneficiados pelas isenções e Imunidades da entidade por ser filantrópica, e estão representados no Quadro 5, já que, o sistema da folha de pagamento e a contabilidade do mesmo são alimentados por centro de custos, neste caso, facilitando ainda mais o processo de coleta e mensuração dos dados.

Despesa com salários em 2007				Despesa com encargos em 2007	
Funcionários	Quantidade	Valor Salário base	Total Salário Anual	FGTS	PIS
Enfermeira	1	2.800	33.600	2.688	336
Técnico de enfermagem	2	1.200	28.800	2.304	288

Recepcionista	2	1.200	28.800	2.304	288
Auxiliar de Serviços Gerais	1	600	7.200	576	72
<b>Total</b>	<b>6</b>		<b>98.400</b>	<b>7.872</b>	<b>984</b>

**Quadro 5 – Custo de Mão-de-Obra da Unidade de Infusão**

Fonte: Relatório do sistema de folha de pagamento do Hospital XX de 01/01/2007 a 31/12/2007

Os valores com mão de obra totalizam R\$ 107.256,00, conforme Quadro 2 da pág.51, e os demais custos que totalizam R\$ 10.210,00 são componentes importantes no custo do atendimento ao paciente na Unidade de Infusão, mas para poder alocá-los ao objeto de custeio são necessários elaborar direcionadores eficientes de forma a não ocasionar distorções nos resultados.

### 3.4.2 Demais Custos

Não menos importante que os custos com pessoal o demais custos merecem um tratamento também especial em relação a sua mensuração, pois representam o conjunto de gastos, no ano de 2007, com:

- Água – Consumo de água, registrado por medidor específico da unidade, utilizada nos bebedouros, sanitários, pias e limpeza da unidade.
- Energia elétrica – Consumo de energia, registrado por relógio de medição individual da unidade, das lâmpadas, aparelhos de TV, computadores, bombas de infusão, aquecedores de água e outros equipamentos elétricos.
- Seguro – Despesa com o pagamento de seguro para a cobertura das instalações da unidade abrangendo danos para com terceiros.

- Material de limpeza – Consumo de materiais como baldes, escovas, flanelas, desinfetantes, detergentes, etc., para a limpeza e desinfecção dos moveis e instalações da unidade.
- Material de manutenção – São os recursos utilizados na manutenção dos equipamentos médicos e de enfermagem bem como das instalações da unidade.
- Depreciação – Despesa registrada conforme tempo de utilização dos moveis e equipamentos da unidade.

Portanto, após a descrição e a soma dos demais custos eles totalizam R\$ 10.210,00 e também estão representados no Quadro 2 da pág. 51.

### **3.5 Direcionadores de Custos**

Dentro da sistemática de custos do TDABC, após o levantamento da atividade de atendimento ao paciente na Unidade de Infusão e a estimativa dos tempos de execução desta atividade, se faz necessário o levantamento dos direcionadores de custos, que são obtidos através da taxa da capacidade de atendimento da Unidade de Infusão e das equações de tempo, que são montadas através dos tempos médios de realização da atividade, porque de acordo com Kaplan e Anderson (2007, p.30), “A exemplo do que ocorre em boa parte da contabilidade gerencial, o TDABC busca acertar por aproximação em vez de errar com exatidão”.

### 3.5.1 Taxa do custo da capacidade da Unidade de Infusão

Nesta etapa é calculada a taxa do custo da capacidade de atendimento aos pacientes na Unidade de Infusão. A taxa do custo da capacidade é determinada conforme a fórmula abaixo:

$$\text{Taxa do custo da capacidade} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida}}{\text{Capacidade prática dos recursos fornecidos}}$$

O custo da capacidade fornecida é de R\$ 117.466,00 reais que representa o total dos custos utilizados na Unidade de Infusão no ano de 2007 e, assim como as demais despesas do Quadro 1 da pág. 50, foram dedicados ao atendimento dos pacientes na Unidade de Infusão em 2007.

Para alcançar a capacidade prática dos recursos fornecidos pela unidade é levantada a quantidade de recursos, que neste caso são os funcionários da Unidade de Infusão que executam diretamente o trabalho de atendimento ao paciente excluindo-se os funcionários dedicados à supervisão e apoio deste atendimento. Portanto, a unidade possui 6 (seis) funcionários relacionados, no Quadro 6, com suas respectivas cargas horárias e os dias trabalhados em 2007, e identificação de sua função, se de apoio ou atendimento.

Descrição do cargo	Quantidade	Horas diárias	Dias trabalhados em 2007	Identificação da Função
Recepcionista 1	1	12	183	Atendimento/Apoio
Recepcionista 2	1	12	183	Atendimento/Apoio
Técnico de enfermagem 1	1	12	183	Atendimento
Técnico de enfermagem 2	1	12	183	Atendimento
Enfermeiro	1	8	256	Atendimento/Apoio
Auxiliar de Serv. Gerais	1	8	256	Apoio
<b>Total</b>	<b>6</b>		<b>1244</b>	

**Quadro 6 – Composição da capacidade de atendimento disponível**

**Fonte: entrevista informal com os funcionários e observação.**

Algumas observações e ajustes devem ser feitos antes de se obter a capacidade prática, portanto serão feitas a seguir na Tabela 1.

<b>Linha</b>	<b>Dados</b>				<b>Total</b>
1	Descrição do cargo	Recepcionista	Técnico de enfermagem	Enfermeiro	
2	Quantidade de funcionários por cargo	02	02	01	05
3	Dias trabalhados por funcionário em 2007	183	183	256	622
4	Carga horária diária por funcionário	12	12	8	32
5	Horas diárias dedicadas diretamente ao atendimento	4	10,5	4	18,5
6	Horas diárias de intervalos e treinamentos	1,5	1,5	1,5	4,5
<b>7</b>	<b>Calculo da capacidade dos recursos fornecidos</b>				
8	Total de horas no atendimento em 2007= Linhas 2x3x5	1.464	3.843	1.024	6.331
9	Total de horas de intervalos e treinamentos em 2007 = Linhas 2x3x6	549	549	384	1.482
10	Total de horas em 2007	2.013	4.392	1.408	7.813
<b>11</b>	<b>Minutos trabalhados no atendimento em 2007 = Linha 8x60minutos ou (Capacidade Prática)</b>	<b>87.840</b>	<b>230.580</b>	<b>61.440</b>	<b>379.860</b>
12	Minutos de intervalos e treinamentos em 2007 = Linha 9x60minutos ou (Capacidade não Utilizada)	32.940	32.940	23.040	88.920
<b>13</b>	<b>Total de Minutos em 2007 ou (Capacidade Teórica)</b>	<b>120.780</b>	<b>263.520</b>	<b>84.480</b>	<b>468.780</b>
<b>Tabela 1 – Calculo da capacidade dos recursos fornecidos em 2007</b>					
<b>Fonte: Dados da pesquisa</b>					

Como o TDABC é baseado no tempo na Tabela 1 se faz à composição da capacidade dos recursos fornecidos em 2007. Essa capacidade, ou o total do tempo fornecido para atendimento ao atendimento, se da entre a soma entre a capacidade prática dos recursos fornecidos e capacidade não utilizada. Portanto o calculo da



capacidade dos recursos fornecido em 2007 (Tabela 1) é realizado da seguinte forma:

Os 02 (dois) recepcionistas trabalham somente 4 horas por dia no atendimento aos pacientes, dedicando-se as internações e fechamento das altas dos pacientes, já descontados os tempos com intervalos e treinamentos, portanto eles trabalharam em 2007, 183 dias cada um, o que é equivalente a  $(02 \text{ recepcionistas} \times 4 \text{ horas} \times 183 \text{ dias})$  1.464 horas em 2007 ou  $(1.464 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos})$  87.840 minutos. Já os 02 (dois) técnicos de enfermagem trabalham 12 horas por dia e em dias alternados, sendo efetivamente dedicados aos pacientes 10,5 horas, pois são descontados os tempos referentes a intervalos (refeições) e treinamentos (aperfeiçoamento de técnicas de atendimento), logo eles trabalharam em 2007, 183 dias cada um, e isto representa  $(10,5 \text{ horas} \times 183 \text{ dias} \times 2 \text{ técnicos de enfermagem})$  3.843 horas por ano ou  $(3.843 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos})$  230.580 minutos. Já a enfermeira do setor possui duas funções, o atendimento aos pacientes e apoio com a supervisão e coordenação do setor, sendo assim ela se dedica ao atendimento 4 horas, já descontados os tempos de intervalos e treinamentos, 256 dias em 2007, que é equivalente a  $(4 \text{ horas} \times 256 \text{ dias} \times 1 \text{ enfermeiro})$  1.024 horas por ano ou  $(1.024 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos})$  61.440 minutos. Podemos observar que, conforme o TDABC define os tempos dos recepcionistas e do auxiliar de enfermagem não são considerados nos cálculos da capacidade fornecida, pois suas funções são de apoio.

Contudo pode-se obter a capacidade prática através da soma dos minutos dedicados exclusivamente ao atendimento aos pacientes que são: 87.840 minutos (Recepcionistas) + 230.580 minutos (Técnicos de enfermagem) + 61.440 minutos (Enfermeira) = Capacidade prática de atendimento na Unidade de Infusão (379.860 minutos).

A taxa de custo (por minuto) de capacidade da Unidade de Infusão agora pode ser calculada como:

$$\text{Taxa do custo da capacidade} = \frac{\text{R\$ 117.466,00}}{379.860 \text{ minutos}} = \text{R\$ 0,31 Custo/minuto.}$$

Logo, conforme o cálculo da taxa do custo da capacidade, o valor do minuto consumido por atendimento na Unidade de Infusão é de R\$ 0,31.

### 3.5.2 Equação de tempo

Nesta etapa monta-se a equação de tempo do atendimento ao paciente na Unidade de Infusão.

Segundo modelo de Kaplan e Anderson (2007, p.36) e as atividades descritas na Figura 1, para se ter o tempo de processamento do atendimento ao paciente (**TP**), primeiramente se obtém ( **$\beta_0$** ) que nesta equação é o início do registro do paciente na recepção da unidade, logo a seguir se adiciona todas as atividades incrementais ( **$\beta_i$** ) multiplicadas por ( **$X_i$** ) que correspondem ao número de vezes que essas atividades incrementais são executadas, por fim se obtém a soma da duração de cada atividade como resultado do atendimento ao paciente. Para tornar mais fácil a compreensão estão relacionados na Figura 2 todas as atividades do processo de atendimento ao paciente na Unidade de Infusão, bem como a visualização de sua fórmula básica.

TP = Tempo de processamento das atividades de atendimento ao paciente na Unidade de Infusão.		
Atividades	Direcionadores-chave	Tempo médio por etapa (em minutos)
Registro de internação do paciente (Recepção)	$\beta_0$ : Receber paciente e (ou) acompanhante e dar início a internação do paciente;	5
	$\beta_1$ : Efetuar registro completo dos dados do paciente caso não haja dados anteriores no sistema;	10
	$\beta_2$ : Autorizar guia do convenio, caso a mesma não estiver autorizada;	5
	$\beta_3$ : Finalizar registro de internação, abrir novo atendimento e encaminhar paciente para a equipe de enfermagem;	15
Auxiliar de serviços gerais	$\beta_4$ : Executa higienização do leito a ser ocupado pelo paciente;	30
Fluidoterapia (Enfermagem)	$\beta_5$ : Recepção do paciente pela enfermagem e acomodação do mesmo no leito ou poltrona devida;	5
	$\beta_6$ : Verificação dos sinais vitais, preenchimento da evolução de enfermagem;	20
	$\beta_7$ : Pedido da medicação (solicitação da medicação para a farmácia);	10
	$\beta_8$ : Recebimento, conferencia e preparo da medicação solicitada à farmácia (Recebimento da medicação, conferencia com a prescrição medica, preparo da medicação a ser administrada de imediato no paciente e guarda da medicação e dos materiais a serem utilizados nos horários seguintes);	20
	$\beta_9$ : Aplicação da fluidoterapia (Instalação dos materiais necessários para aplicação dos medicamentos e início da aplicação dos medicamentos no paciente);	10
	$\beta_{10}$ : Monitoramento do paciente com evolução de enfermagem e reposição de medicamentos de horário e se necessário;	20
	$\beta_{11}$ : Retirada da Fluidoterapia e alta do paciente (retirada dos materiais (equipos e abocaths) para infusão no paciente e encerramento da evolução de enfermagem e encaminhamento do paciente ou acompanhante para a recepção para finalização da alta hospitalar);	20
Alta do paciente (Recepção)	$\beta_{12}$ : Finalização da alta, o paciente ou acompanhante é encaminhado à tesouraria para o pagamento, no caso de convenio particular, ou liberação no caso dos demais convênios.	20
Xi: é a quantidade de vezes que a atividade incremental $\beta_i$ é realizada durante o processo de atendimento.		
<b>(Fórmula Básica)</b>		
$TP = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$		

Figura 2 – Descrição de elementos na composição das equações de tempo

Fonte: Dados da pesquisa

Após a descrição dos elementos que compõem a equação de tempo e as vezes que estes são utilizados no atendimento, tem-se então a equação de tempo para o (TP) tempo de processamento do atendimento de um paciente na Unidade de Infusão do HOSPITAL, que é representada da seguinte forma:

**TP = tempo de registro de internação + tempo da atividade de fluidoterapia + tempo da alta do paciente = receber paciente e preencher internação + (registrar paciente no sistema do hospital) {caso não exista registro anterior do paciente no sistema} + (autorizar guia do convenio) {caso a guia não esteja autorizada} + finalizar registro de internação e abrir novo atendimento + Higienizar leito {se leito estiver sujo} + receber paciente e acomodá-lo + verificar sinais vitais e preencher evolução de enfermagem + solicitar medicação + receber, conferir, guardar e preparar a medicação + instalar fluidoterapia + monitoramento + retirada da fluidoterapia + alta do paciente = 5 minutos + 10 minutos {para registro completo do paciente no sistema} + 5 minutos {se for necessário autorizar guia do convenio} + 15 minutos + 30 {se leito estiver sujo} + 5 minutos + 20 minutos + 10 minutos + 20 minutos + 10 minutos + (20 minutos x nº. de monitoramentos) + 20 minutos + 20 minutos = **5 + 10 {se novo} + 5 {se autorizar guia} + 15 + 30{se leito sujo} + 5 + 20 + 10 + 20 + 10 + (20 x nº. monitoramentos) + 20 + 20.****

### 3.6 Custo de um atendimento a um paciente na Unidade de Infusão

Para a validação da proposta do TDABC, simula-se neste tópico o custo de um atendimento ao paciente na Unidade de Infusão, que fará o procedimento de Imunoterapia Específica.

O atendimento se dá, em função das seguintes características:

- O paciente é conveniado Unimed e realizará esse procedimento de acordo com a cobertura do mesmo;
- O paciente nunca esteve internado no HOSPITAL, por esse motivo não possui dados no sistema, desde então se torna necessário efetuar o registro do paciente e a abertura do prontuário e atendimento;
- A guia do convenio ainda não esta autorizada, é preciso autoriza - lá;
- O leito não está pronto para receber o paciente, é indispensável sua higienização e liberação;
- O paciente, de acordo com a prescrição médica dada por seu médico assistente, receberá 8 frascos do medicamento Imunoglobulina 500mg/frasco durante o período de 8 horas, sendo aplicado a cada uma hora.

Considerando todas essas características se dá início a fluidoterapia, que consequentemente exige que se faça no paciente, a instalação dos equipamentos hospitalares, a aplicação da medicação e o monitoramento, este até o fim da fluidoterapia, onde serão retirados os equipamentos hospitalares e o paciente receberá a alta hospitalar.

Contudo, diante do relato desse atendimento com suas possíveis intercorrencias e se aplicando o custo do minuto da unidade que é de R\$ 0,31 descrito no item 3.5.1, na pág. 58, e a equação de tempo descrita no item 3.5.2, na pág. 61, deste capítulo, se obtém o custo do atendimento conforme abaixo descrito:

$$TP = 5 + 10 \times 1 + 5 \times 1 + 15 + 30 + 5 + 20 + 10 + 20 + 10 + 20 \times 16 + 20 + 20.$$

Logo TP = 490 minutos.

O custo desse atendimento ao paciente na Unidade de Infusão é de (490 minutos multiplicado por R\$ 0,31) R\$ 151,90.

Assim é possível verificar que o custo de estrutura da unidade de infusão para o atendimento pode ser obtido de uma forma peculiar, tendo cada atendimento seu custo apurado individualmente e não por uma média entre o total dos custos divididos pelos atendimentos.

A fim de se observar a eficiência da atividade de atendimento, será suposto que todos os 551 atendimentos realizados em 2007 foram iguais aos tempos médio relacionados na Tabela 2.

Atendimentos a Pacientes Período 01/01/2007 a 31/12/2007				
Procedimentos	Atendimentos	Tempos médios em minutos	Custo do minuto	Custo da Capacidade realizada
Artrite	186	600	0,31	34.596,00
Imunoterapia Especifica	110	480	0,31	16.368,00
Pulsoterapia	102	540	0,31	17.074,80
Artrite Reumatoide	35	600	0,31	6.510,00
Espondilite Polineuropatias	68	580	0,31	12.226,40
Infusão para analgesia	50	540	0,31	8.370,00
<b>Total</b>	<b>551</b>	<b>557</b>	<b>0,31</b>	<b>95.084,23</b>

**Tabela 2: Custo da capacidade realizada por procedimentos em 2007**

**Fonte: Dados da pesquisa**

Conforme a Tabela 2 verifica-se o custo total de R\$ 95.084,23 obtidos através da multiplicação entre os 551 atendimentos, 557 tempos médios e por R\$ 0,31 custo do minuto. Logo, mediante o custo total disponibilizado para o

atendimento aos pacientes que é R\$ 117.466,00, no Quadro 2 da pág. 51, observa-se que a capacidade utilizada foi de 81% (R\$ 95.084,23) e que os 19% (R\$ 22.381,77) restantes representam a capacidade não utilizada.

Diante do exposto cabe aos gestores da entidade analisar se a capacidade não utilizada está, ou não, dentro de níveis aceitáveis de dispersão dos custos, e se é possível, e como fazer à redução dessa capacidade não utilizada em períodos seguintes.

Percebe-se então que este trabalho pode auxiliar os gestores do HOSPITAL demonstrando como administrar seus recursos, através da averiguação de seus custos, juntamente com as receitas, a fim de se tomar decisões corretas e competitivas em suas estratégias e na formação ou reformulação de seus preços.

## 4 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As organizações, sendo elas lucrativas ou não, estão utilizando alternativas para atenderem as exigências do mercado e para isto estão procurando gerir seus recursos da melhor maneira possível, se valendo de ferramentas ou métodos de controle, correção e projeção de resultados, de forma a subsidiar seus gestores na busca de melhorias em sua qualidade e eficiência, tanto de produtos quanto de serviços.

Nesta pesquisa o controle dos custos torna-se essencial. Por ser a empresa estudada, uma entidade sem fins lucrativos, onde esta deve obter, através do controle de suas receitas, despesas e custos, o lucro para que este seja reinvestido dentro da própria entidade. Diante das necessidades de controle, o estudo objetivou-se a descrever o processo produtivo e apurar o seu custo propondo um sistema de Custos Baseado em Atividades e Tempo (TDABC) a ser aplicado em uma entidade hospitalar em Florianópolis, a fim de fornecer aos gestores uma ferramenta de controle e tomada de decisão. Percebe-se que o objetivo da presente pesquisa foi alcançado, pois, utilizando-se de simulação, o custo do atendimento foi encontrado.

Porém não se pode afirmar que este é melhor método de apuração de custos para esta entidade, pois cabe aos gestores decidirem se o método e suas informações são pertinentes ou não para a sua tomada de decisão.

Assim sendo, se implantado nesta entidade hospitalar, o TDABC, poderá ser uma ferramenta de auxílio no controle das atividades, tanto dos custos quanto dos tempos de execução das mesmas, podendo contribuir para a melhoria da qualidade e eficiência de seus serviços se as informações desejadas atenderem a necessidade



de seus gestores na visualização dos recursos empregados nos processos de atendimento.

Como forma de finalização deste estudo faz-se as sugestões e recomendações para futuros estudo. Logo, se sugere como estudo futuro, um comparativo entre o TDABC e os demais métodos, a aplicação do TDABC nos demais setores do hospital desenvolvendo-o em base de dados em um sistema informatizado, ou ainda a aplicação deste em outras entidades prestadoras de serviços, que não os de saúde, observando suas peculiaridades e fazendo os ajustes necessários para atender as suas necessidades.

## REFERÊNCIAS

ABBAS, Kátia. **Gestão de Custos em Organizações Hospitalares**. 2001. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

BEUREN, Ilse Maria (org). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: Teoria e prática. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

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

DALMÁCIO, Flávia Zóboli; REZENDE, Amaury José; AGUIAR, Anderson Braga de. **Uma Aplicação do *Time-Driven ABC Model* no Setor de Serviço Hospitalar: A Nova Abordagem do ABC Proposta por Kaplan e Anderson** In: ENANPAD, 30, 2006. Salvador.

DOMINGUES, Muricy; HEUBEL, Maricê Thereza Corrêa Domingues; Abel, Ivan José. **Bases metodológicas para o trabalho científico**: para alunos iniciantes. Bauru, SP: Universidade do Sagrado Coração, 2003.

\_\_\_\_\_. **Hospital**. Disponível em <http://www.farmaceticovirtual.com.br>. Acesso em: 10 de outubro de 2007.

FLORENTINO, A.M. **Custos**: princípios, cálculos e contabilização. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1987.

KAPLAN, Robert S. ANDERSON, Steven R. **Custeio Baseado em Atividade e Tempo (*Time-Driven Activity-Based Costing*)**: O caminho prático e eficaz para aumentar a lucratividade. Rio de Janeiro: Campos, 2007.

KAPLAN, Robert S., COOPER, Robin. **Custo & desempenho**: administre seus custos para ser mais competitivo. Trad. O. P. Traduções. São Paulo: Futura, 1998.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 23. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOULART, Rosângela Leonor. **Custeio baseado em atividade (ABC) aplicado em um serviço de radiologia em unidade hospitalar**. 2000. 4707. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

IUDÍCIBUS, S. de. **Contabilidade Gerencial**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

IUDUCIBUS, S. de; MARION, J.C. **Manual de contabilidade para não contadores**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 1986.

LEONE, George Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle**. São Paulo: Atlas, 1984.

LIMA, Covis R. Montenegro de; LIMA, Carlos R. Montenegro de. **Avaliação do custo-eficácia das intervenções em organizações de saúde**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.38, n.2, p.62, abr.1998.

LUNKES, Rogério João. **Manual de Orçamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINISTERIO DA SAÚDE. **Hospital**. Disponível em <http://www.saude.gov.br>. Acesso em: 19 outubro. 2007.

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC – custeio baseado em atividades**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo: Atlas, 1997.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de Custos: Fácil**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia Científica: Guia Para Eficiência nos Estudos**. São Paulo: Atlas, 1978.

SALM, João Batista. **A eficiência e a eficácia organizacional e a legislação do terceiro setor**. 2002. 61. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Administração) – Centro Sócio Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

SANTOS, José dos. **Análise de Custos: um enfoque gerencial com ênfase para custeamento marginal**. São Paulo: Atlas, 1990.

SIQUEIRA. **As entidades sem fins lucrativos (Terceiro Setor) e as normas brasileiras de contabilidade aplicadas**. Disponível em: <http://www.milenio.com.br/siqueira/Trab.334.doc>. Acesso em 02 outubro. 2007.

WIKIPEDIA. **Hospital**. Disponível em <http://www.wikipedia.com.br>. Acesso em: 10 outubro. 2007.

YONG, Lucia Helena Briski. **Entidades sem fins lucrativos: imunidade e isenção tributária – resumo pratico**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2004.