UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIAS E CONTABILIDADE - FEAAC
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA

O CUSTEIO ALVO EM SERVIÇOS HOSPITALARES PÚBLICOS: ESTUDO NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (HUWC/UFC)

MARCOS ANTONIO BARBOSA DE LIMA

FORTALEZA, MARÇO DE 2010

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

O CUSTEIO ALVO EM SERVIÇOS HOSPITALARES PÚBLICOS: ESTUDO NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (HUWC/UFC)

MARCOS ANTONIO BARBOSA DE LIMA

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração e Controladoria.

Orientadora: Dra. Maria da Glória Arrais Peter.

FORTALEZA, MARÇO DE 2010

MARCOS ANTONIO BARBOSA DE LIMA

O CUSTEIO ALVO EM SERVIÇOS HOSPITALARES PÚBLICOS: ESTUDO NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (HUWC/UFC)

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração e Controladoria.

Aprovada em 24/03/2010.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dra. Maria da Glória Maria Arrais Peter (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará-UFC

_____

Prof. Marcus Vinícius Veras Machado, Ph.D
Universidade Federal do Ceará-UFC

_____

Prof. Dra. Ana Maria Fontenelle Catrib
Universidade Federal do Ceará-UFC

A Deus e a meus pais, que juntos,
foram os autores de minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, autor da vida, por sua infinita bondade e misericórdia, que me deu saúde e força para completar mais esta etapa da minha caminhada.

Aos meus pais, Cosmo e Eunice, que, apesar da simplicidade e humildade presente em seus gestos, foram a pedra fundamental na minha formação humana.

À professora Glória pela dedicação e ajuda valiosa na realização deste trabalho, sem as quais não teria sido concretizado.

Aos professores por fazerem parte da banca examinadora.

Aos amigos e colegas de trabalho do HUWC dos setores de Contabilidade, Custos, e do Serviço de Transplante Hepático, pela paciência e presteza no fornecimento das informações necessárias ao estudo de caso.

À direção do HUWC, na pessoa do Dr. Silvio Furtado e da Dra. Regina Célia Gomes, que prontamente autorizaram a realização do estudo de caso.

Aos meus amigos que me ajudaram em oração, incentivo e companheirismo nesta etapa tão importante de minha carreira.

E aos demais que, de alguma forma, contribuíram na elaboração desta dissertação.

Quão melhor é adquirir a sabedoria do que o ouro! e quão mais excelente é adquirir a prudência do que a prata!
(Provérbios 16:16)

RESUMO

O custeio alvo é um instrumento de gerenciamento estratégico de custos e planejamento de lucros que envolve a redução de custos durante todo o ciclo de sua ocorrência: inicia pelos estágios de planejamento e desenvolvimento, segue pela fase de produção e continua por todo o ciclo de vida do produto, exigindo, ainda, a integração de todas as áreas da entidade. Os hospitais universitários federais (HUs), por serem importantes centros de formação de recursos humanos e de desenvolvimento de tecnologia para a área da saúde, pesquisa e ensino, podem utilizar-se desse instrumento no gerenciamento de seus custos. O objetivo do presente trabalho é analisar as implicações da utilização do custeio alvo em hospitais universitários federais como ferramenta de gestão estratégica de custos, tendo como objeto de estudo o serviço de transplante hepático de um hospital universitário federal. Para alcançar os objetivos propostos, definiu-se uma pesquisa de abordagem qualitativa, exploratório-descritiva, tendo em seu desenvolvimento a utilização do estudo de caso, complementado pela pesquisa bibliográfica e documental. Elaborou-se um questionário que foi aplicado em um grupo de 25 pacientes transplantados no 1º semestre de 2009 para se verificar a percepção deles em relação ao grau de importância de cada atributo do serviço do transplante hepático. Realizou-se entrevista com a enfermeira-chefe do serviço do transplante hepático, com a finalidade de identificar o processo do serviço realizado no hospital objeto do estudo. Ainda foram entrevistados o diretor geral, a diretora administrativa e o chefe da unidade de contabilidade e finanças, objetivando identificar o método de custeio utilizado pelo hospital para a determinação dos custos dos serviços prestados, especialmente no serviço de transplante hepático. Ao final, a pesquisa conclui que o processo de custeio alvo pode ser aplicado num serviço de um hospital universitário, podendo ser expandido para outros serviços estratégicos para a entidade ou para toda a instituição. Com a pesquisa confirmou-se a viabilidade do custeio alvo no segmento hospitalar público, respeitado suas particularidades, filosofia, princípios e metodologia. A utilização do custeio alvo nesses hospitais poderá implicar na redução dos seus custos, não alterando a qualidade do serviço prestado e tampouco prejudicando a percepção de qualidade por parte dos usuários dos serviços hospitalares públicos.

Palavras-chaves: custeio alvo, gestão estratégica de custos, hospital universitário.

ABSTRACT

The target costing is a tool for strategic management of cost and profit planning that involves the reduction of costs throughout the life of its occurrence: it starts through the stages of planning and development, it follows the phase production and continues throughout the life cycle of the product, requiring also the integration of all areas of the corporation. The federal university hospitals are important centers for training resources and development of technology for the healthcare, research and teaching, they can be used this tool in managing their costs. The objective of this work is to discuss costs at federal university hospitals as management tool, where the object of study is the liver transplantation center of a federal university hospital. Based on such purposes were defined a qualitative, exploratory and descriptive research in its development using the case study research, supplemented by bibliographic and documental. A questionnaire was also performed and applied to a group of 25 patients transplanted in 1st half of 2009 to verify their perception of the degree of each characteristic of liver transplantation. The head nurse of the liver transplantation was interviewed, with the aim of identifying the service process performed at the hospital. Also interviewed were the CEO, the administrative director and head of the unit of accounting and finance, aiming to identify the costing method used by the hospital to determine the cost of services, especially in liver transplantation. Finally, it concludes that the process of target costing can be applied in the service of a university hospital can be expanded to other strategic services to the entity or for the entire institution. The viability of target costing in the public hospital sector, respecting their particularities, philosophy, principles and methodology was confirmed. The use of target costing in these hospitals may result in reducing their costs, not changing the quality of service nor impairing the quality of the users of public hospital services.

Word-keys: target costing, strategic cost management, university hospital.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Posição da contabilidade de custos no ambiente da Contabilidade geral..... 20
Figura 2 – A divisão dos custos em fixos e variáveis..... 22
Figura 3 – Custeio por absorção em empresa de manufatura..... 23
Figura 4 – Custeio por absorção em empresa prestadora de serviços..... 24
Figura 5 – Esquema básico do custeio por absorção..... 25
Figura 6 – Lógica de funcionamento do ABC..... 26
Figura 7 – Síntese do custeio por atividades..... 27
Figura 8 - O custo alvo de acordo com as duas correntes de pensamento..... 34
Figura 9 - Fases para obtenção do custo-alvo..... 42
Figura 10 - Procedimentos para obtenção do custo-alvo..... 43
Figura 11 - Distribuição Geográfica por Tipo de Hospitais Federais do MEC – 46 Hospitais em 21 Estados e no Distrito Federal 58
Figura 12 - Fluxo do paciente no serviço de transplante hepático do HUWC/UFC..... 83

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Docentes Graduados e Especialistas em Atividade nos HUs por Região Geográfica – 2008 61
Gráfico 2 – Docentes Mestres e Doutores em Atividade nos HUs por Região Geográfica – 2008 61
Gráfico 3 – Alunos na Graduação, Residência e Outros em Atividade nos HUs por Região no Ano de 2008 62
Gráfico 4 – Alunos na Pós-graduação (Especialização, Mestrado e Doutorado) em Atividade nos HUs por Região no Ano de 2008 62
Gráfico 5 – Procedimentos realizados pelos HUs no Ano de 2008 65
Gráfico 6 – Custos diretos do transplante do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC 85
Gráfico 7 – Custos indiretos do transplante do serviço do transplante hepático do HUWC/ UFC 85
Gráfico 8 – Custos totais do transplante do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC 86
Gráfico 9 – Perfil dos respondentes: sexo 87
Gráfico 10 – Perfil dos respondentes: faixa etária 87
Gráfico 11 – Perfil dos respondentes: estado civil 88
Gráfico 12 – Perfil dos respondentes: escolaridade 88
Gráfico 13 – Perfil dos respondentes: origem do paciente 88
Gráfico 14 – Perfil dos respondentes: atividade profissional 89
Gráfico 15 – Perfil dos respondentes: renda individual mensal 89
Gráfico 16 – Perfil dos respondentes: renda individual familiar 90
Gráfico 17 – Perfil dos respondentes: membros da família 90
Gráfico 18 – Perfil dos respondentes: plano de saúde 91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – O custo alvo de acordo com as duas correntes de pensamento..... 34
Tabela 2 - Distribuição dos HUs por tipo, número de leitos ativos em 2008..... 59
Tabela 3 - Quantidade de Pessoal nos HUs..... 63
Tabela 4 - Área física: infra-estrutura..... 63
Tabela 5 - Alguns serviços e produção..... 63
Tabela 6 - Transplantes realizados pelos HUs..... 64
Tabela 7 - Procedimentos realizados pelos HUs 64
Tabela 8 - Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa..... 69
Tabela 9 – Custo transplante hepático do HUWC/UFC 2009 em reais..... 81
Tabela 10 – Custo transplante hepático do HUWC/UFC 2009 em reais..... 84
Tabela 11- Cálculo da margem objetivada para o procedimento em reais..... 91
Tabela 12 - Cálculo do custo meta do procedimento em reais..... 92
Tabela 13 - Comparação do custo estimado com o custo meta do procedimento..... 92
Tabela 14 - Graus de importância dos atributos do transplante hepático..... 93
Tabela 15 - Grau de importância relativa (IR) dos recursos necessários para atender o procedimento do transplante hepático..... 94
Tabela 16 - Custo Relativo (CR) e Índice de Valor (IV) dos recursos..... 95
Tabela 17 - Recursos que não puderam ser relacionados com um atributo específico.... 97
Tabela 18 - Recursos com CR mais relevantes..... 98
Tabela 19 - Recursos com IV maior que 1..... 99
Tabela 20 - Recálculo do Custo Estimado..... 100
Tabela 21 - Comparação do custo estimado com o custo meta..... 100

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais classificações de custos..... 21
Quadro 2 - Comparação do custeio alvo e a abordagem tradicional de custos..... 38
Quadro 3 - Comparação dos processos tradicionais americanos e japonês no método de redução de custos..... 39
Quadro 4 - Resumo de estudos anteriores sobre o custeio alvo em outros países..... 48
Quadro 5 - Resumo dos questionários aplicado nos HUs Federais que realizam transplante hepático..... 77
Quadro 6 - Especialidade Médicas HUWC/UFC..... 79

LISTA DE SIGLAS

ABC - Activity-Based costing

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CGAIHU - Coordenação-Geral de Acompanhamento das Instituições Federais de Ensino Superior e Hospitais Universitários

EV – Engenharia de Valor

HUs – Hospitais Universitários

HUWC – Hospital Universitário Walter Cantídio

MEC - Ministério da Educação e Cultura

MS – Ministério da Saúde

REHUF - Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais

SESU - Secretaria de Educação Superior

SIHUF - Sistema de Informações de Hospitais Universitários Federais

SIMEC - Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação

SUS – Sistema Único de Saúde

UEP - Unidades de Esforço de Produção

UFC – Universidade Federal do Ceará

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 15
2 GESTÃO DE CUSTOS EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES..... 18
2.1 Contabilidade de Custos..... 18
2.2 Conceitos básicos de custos..... 21
2.2.1 Métodos de custeamento..... 23
2.3 Custeio Alvo..... 29
2.3.1 Custeio alvo..... 31
2.3.2 Princípios, requisitos e objetivos do custeio alvo..... 35
2.3.3 Comparativo do custeio alvo com outras metodologias..... 37
2.3.4 Procedimentos do custeio alvo..... 39
2.3.5 Engenharia de Valor..... 43
2.3.6 Estudos sobre custeio alvo em outros países e no Brasil..... 46
2.4 Sistemas de Custos nas Organizações Hospitalares..... 49
3 HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS..... 54
3.1 A origem dos hospitais..... 54
3.2 Os Hospitais de Ensino no Brasil..... 56
4 METODOLOGIA DA PESQUISA..... 68
4.1 Método científico utilizado..... 68
4.2 O protocolo para o estudo de caso..... 70
5 RESULTADOS DA PESQUISA..... 76
5.1 Ferramentas de custos utilizadas pelo HUs federais que realizam transplante hepático..... 76
5.2 Ambiente da pesquisa..... 78
5.3 Perfil dos pacientes entrevistados..... 86
5.4 Aplicação do custeio alvo no transplante de fígado..... 91
5.4.1 Cálculo do custo meta do procedimento..... 92
5.4.2 Comparação do custo meta com o custo estimado do procedimento..... 92
5.4.3 Apuração da Engenharia de Valor (EV) para eliminar o *gap*..... 92
5.4.4 Sugestão para eliminação do *gap*..... 96

5.4.5 Recálculo do Custo Estimado e nova comparação do Custo Meta..... 99
6 CONCLUSÕES..... 102
REFERÊNCIAS..... 104
APÊNDICES..... 107

1 INTRODUÇÃO

Os Hospitais Universitários (HUs) são unidades de saúde, únicas em algumas regiões do Brasil capazes de prestar serviços altamente especializados, com qualidade e tecnologia de ponta à população. Os HUs são importantes centros de formação de recursos humanos e de desenvolvimento de tecnologia para a área da saúde.

No Brasil, de acordo com Chioro (2004), os hospitais universitários e de ensino, municipais, estaduais e federais, disponibilizam o equivalente a 10,3% dos leitos ofertados, chegando a mais de 39 mil leitos para o Sistema Único de Saúde (SUS). Respondem ainda por mais de 12% das internações hospitalares e por cerca de 4,8 mil leitos de UTI da rede pública de saúde, sendo 25,6% do total. Ainda são responsáveis por 37,56% dos procedimentos de alta complexidade realizados no país.

De acordo com o Ministério da Educação e Cultura (MEC) existem 46 hospitais federais que são enquadrados como HUs ligados às Universidades Federais. Ainda de acordo com o MEC, os HUs apresentam grande heterogeneidade quanto à capacidade instalada, incorporação tecnológica e abrangência no atendimento, desempenhando um papel de destaque na comunidade onde estão inseridos. Esses hospitais respondem pela formação de praticamente todos os estudantes da área da saúde de nível superior, de boa parte dos residentes do país, além de sediar muitos cursos de pós-graduação em senso estrito e amplo. São ainda responsáveis por boa parte dos projetos cadastrados na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, demonstrando sua relevância também nesse campo.

Com o destacado papel dos Hospitais Universitários na assistência de alta complexidade e a crescente demanda por financiamento público, surgem desafios a serem enfrentados na dimensão e complexidade da sociedade brasileira, entre os quais está a utilização de um instrumento de gestão estratégica de custos que torne mais eficiente o gasto de seus recursos. A eficiência administrativa em hospitais está relacionada ao melhor uso dos recursos disponíveis e um instrumento de gestão estratégica de custos será de suma importância para que se atinja tal eficiência.

Entretanto, os HUs são hospitais caros principalmente por causa da complexidade de suas atividades, que envolvem o ensino e a pesquisa, tendo como função básica a prestação de serviços com utilização de alta tecnologia (MÉDICI, 2001).

Assim, o foco do presente trabalho é a discussão de custos em hospitais universitários federais como ferramenta de gestão, tendo como objeto de estudo o serviço de transplante hepático de um hospital universitário federal, orientando-se pela seguinte questão:

quais as implicações da utilização do custeio alvo na gestão de custos dos serviços hospitalares em hospitais universitários federais?

Os pressupostos da pesquisa são:

1) O Custeio Alvo é fortemente recomendável em situações em que exista pouca ou nenhuma possibilidade de gestão dos preços (receitas), restando, como opção, concentrar esforços na gestão dos custos.

2) O processo de Custeio-alvo pode ser aplicado, com sucesso, em hospitais universitários federais.

O objetivo geral desse estudo é analisar as implicações da utilização do custeio alvo em hospitais universitários federais como ferramenta de gestão estratégica de custos. Como objetivos específicos foram definidos os seguintes:

1) Identificar as ferramentas de gestão de custos adotadas nos hospitais universitários federais;

2) Explicitar a estrutura de custos do serviço de transplante hepático de um hospital universitário federal;

3) Perceber a opinião dos usuários do serviço de transplante hepático acerca dos atributos que agregam ou não valor para estes; e

4) Verificar a aplicabilidade do processo de custeio alvo no serviço de transplante hepático de um hospital universitário federal.

Para o alcance dos objetivos propostos definiu-se uma pesquisa de abordagem qualitativa, tendo em seu desenvolvimento a utilização do estudo de caso, complementado pela pesquisa bibliográfica e documental.

A presente pesquisa se caracteriza como uma pesquisa qualitativa, tendo em vista que não se adotará, de acordo com Richardson (2008), elementos estatísticos para fundamentar o processo de análise do problema, ou seja, não se utilizarão recursos e técnicas estatísticas (média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.).

Quanto aos objetivos, a pesquisa é classificada como exploratório-descritiva, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema, com o objetivo de torná-lo explícito ou de construir hipóteses; visando, ainda, descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

Quanto aos procedimentos técnicos a serem adotados para responder a questão levantada na pesquisa, optou-se pelo estudo de caso. Yin (2005, p. 32) explica que “um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real [...]”.

De acordo com Yin (2005), os estudos de caso podem ser únicos ou múltiplos. Para esta pesquisa, adotou-se o estudo de caso único, pois será realizada num único hospital.

Este trabalho é composto por 6 seções, as quais são apresentadas resumidamente.

Na primeira seção será caracterizada a questão da pesquisa do estudo, os objetivos, e a metodologia empregada na pesquisa.

Na segunda seção será compreendida pelo referencial teórico com uma revisão bibliográfica sobre a gestão de custos em organizações hospitalares, com uma abordagem inicial dos aspectos importantes da contabilidade de custos, com ênfase ao custeio alvo, desde seu histórico, conceitos, princípios, requisitos e procedimentos.

Na terceira seção se abordará os hospitais universitários com um breve histórico e alguns conceitos, apresenta-se, em seguida, um estudo dos hospitais de ensino no Brasil, contextualizando o objeto de estudo do presente trabalho.

Na quarta seção referir-se-á aos métodos de pesquisa utilizados no trabalho, concentrando-se no método do estudo de caso.

Na quinta seção se verificará os resultados, as constatações e os achados obtidos na pesquisa do presente estudo de caso.

E, finalmente, na sexta seção será compreendida pelas conclusões obtidas pela pesquisa, considerações finais e recomendações para futuros estudos.

2 GESTÃO DE CUSTOS EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES

O objetivo desta sessão é compreender o uso da contabilidade de custos nas organizações hospitalares. Inicia-se com uma abordagem dos aspectos importantes da contabilidade de custos, apresentando conceitos, destacando-se a classificação dos custos e os sistemas e métodos de custeio utilizados em uma organização. Em seguida é dado ênfase ao custeio alvo, desde seu histórico, conceitos, princípios, requisitos e procedimentos.

2.1 Contabilidade de Custos

Sabe-se que praticamente todo o desenvolvimento da Contabilidade esteve ligado às necessidades de informações de administradores, auxiliando-os na organização do patrimônio das entidades. Assim, a contabilidade não é uma novidade no mundo dos negócios, havendo registros que datam de milhares de anos, cerca de quatro mil anos atrás (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999).

De acordo com Martins (2003, p. 19), "até a Revolução Industrial (século XVIII), quase só existia a Contabilidade Financeira (ou Geral), que, desenvolvida na Era Mercantilista, estava bem estruturada para servir as empresas comerciais". Com o aparecimento das empresas industriais, surgiu a Contabilidade de custos com o objetivo de calcular os custos dos produtos fabricados (BORNIA, 2002).

O crescimento das empresas e o consequente aumento da complexidade do sistema produtivo, bem como o aumento da distância entre administrador e ativos administrados, têm feito com que as informações geradas pela Contabilidade de custos sejam úteis no processo de tomada de decisão, ganhando lugar de destaque para demonstrar utilidade e importância gerencial (BORNIA, 2002), (MARTINS, 2003), (SAMPAIO, 2008).

Os sistemas de custos ajudam os gestores das organizações de duas maneiras: auxiliam o controle e as tomadas de decisões. Através do controle, fornece dados para que sejam feitas comparações entre padrões e orçamentos. As informações de custos são importantes no processo de tomada de decisões de uma organização, pois a tomada de decisão equivocada pode, em função do estado das demais variáveis envolvidas no processo, comprometer a estabilidade da empresa. (BORNIA, 2002), (MARTINS, 2003), (SCHARF, 2008).

Atkinson *et al*. (2000, p. 124) afirmam que os "gerentes, frequentemente, exigem informações sobre custos para ajudá-los a tomar decisões", o que leva os autores Horngren, Datar e Foster (2000, p. 27) a afirmarem que, no processo de tomada de decisão, "os gestores

sempre desejam saber quanto custa determinada coisa". E, segundo Maher (2001, p. 398), "estimativas precisas melhoram o processo de tomada de decisão; estimativas imprecisas resultam em ineficiências e aumentam a quantidade de decisões que não adicionam valor".

De acordo com Atkinson *et al*. (2000, p. 125) "os cálculos de custo do produto influenciam a maioria das decisões dos preços e do mix dos produtos. Gerentes monitoram o custo dos processos operacionais para assegurar que eles sejam mantidos sob controle e que a empresa use os recursos eficientemente".

Maher (2001, p. 38) conceitua a Contabilidade de custos como "o ramo da contabilidade que mede, registra e relata informações sobre custos". Os autores Horngren, Datar e Foster (2000, p. 2) afirmam que a contabilidade de custos "mensura e relata informações financeiras e não financeiras relacionadas à aquisição e ao consumo de recursos pela organização". Sampaio (2008 *apud* Leone 1998), diz que a contabilidade de custos é um ramo da função financeira que acumula, organiza, analisa e interpreta os custos dos produtos, dos estoques, dos serviços, dos componentes da organização, dos planos operacionais e das atividades de distribuição para determinar o lucro, para controlar as operações e para auxiliar o administrador no processo de tomada de decisões e planejamento.

Vê-se, com essas conceituações, que a Contabilidade de custos é uma importante ferramenta gerencial, tendo em vista que a mesma traz benefícios para a organização e, de acordo com Atkinson et al. (2000, p. 92), "a contabilidade gerencial sempre deve ser justificada pelos benefícios que ela propicia à empresa".

Martins (2003, p. 22) cita os novos objetivos da Contabilidade de custos da seguinte maneira:

> Com o significativo aumento da competitividade que vem ocorrendo na maioria dos mercados, seja industriais, comerciais ou de serviços, os custos tornam-se altamente relevantes quando da tomada de decisões em uma empresa. Isso ocorre pois, devido à alta competição existente, as empresas já não podem mais definir seus preços apenas de acordo com os custos incorridos, e sim, também, com base nos preços praticados no mercado em que atuam.

Para Maher (2001, p. 44) "um dos princípios de Contabilidade de custos é que necessidades diferentes muitas vezes exigem informações diferentes. A idéia de "tamanho único" não se aplica à contabilidade de custos". Com isso, as informações a serem disponibilizadas dependerão das necessidades demandadas pela organização. O referido autor afirma que "hoje, as companhias identificam necessidades de clientes antes de desenhar e fabricar novos produtos". Ou seja, o cliente é o foco das organizações e, sem eles, a organização perde sua capacidade de existência.

No que se refere às tendências da Contabilidade de custos, Maher (2001, p. 49) relata que esta vem experimentando alterações dramáticas:

> Desenvolvimentos em sistemas computadorizados praticamente eliminaram a necessidade de contabilização manual. Ênfase em controle de custos tem aumentado em hospitais, em companhias que fabricam computadores e automóveis, em companhias de aviação e em muitas outras organizações que tradicionalmente não cuidavam de controle de custos. A contabilidade de custos tem-se tornado uma necessidade em virtualmente toda organização – inclusive bancos, restaurantes de alimentação rápida, organizações profissionais e agências governamentais.

A Contabilidade de custos passou, então, a ser um importante instrumento para o desenvolvimento da contabilidade gerencial. Nisso, o sucesso da contabilidade gerencial existe à medida que há uma melhoria nas decisões tomadas pelos gestores usuários da informação. A contabilidade vem criando sistemas de informações, conceitos e metodologias que propiciam um melhor gerenciamento dos custos, citando-se como exemplo o *Activity Based Costing (ABC)* e o Custeio-Alvo (MARTINS, 2003), (HORNGREN; DATAR; FOSTER, 2000).

A figura 1 mostra a posição da Contabilidade de custos no ambiente da Contabilidade geral, de acordo com Falk (2008).

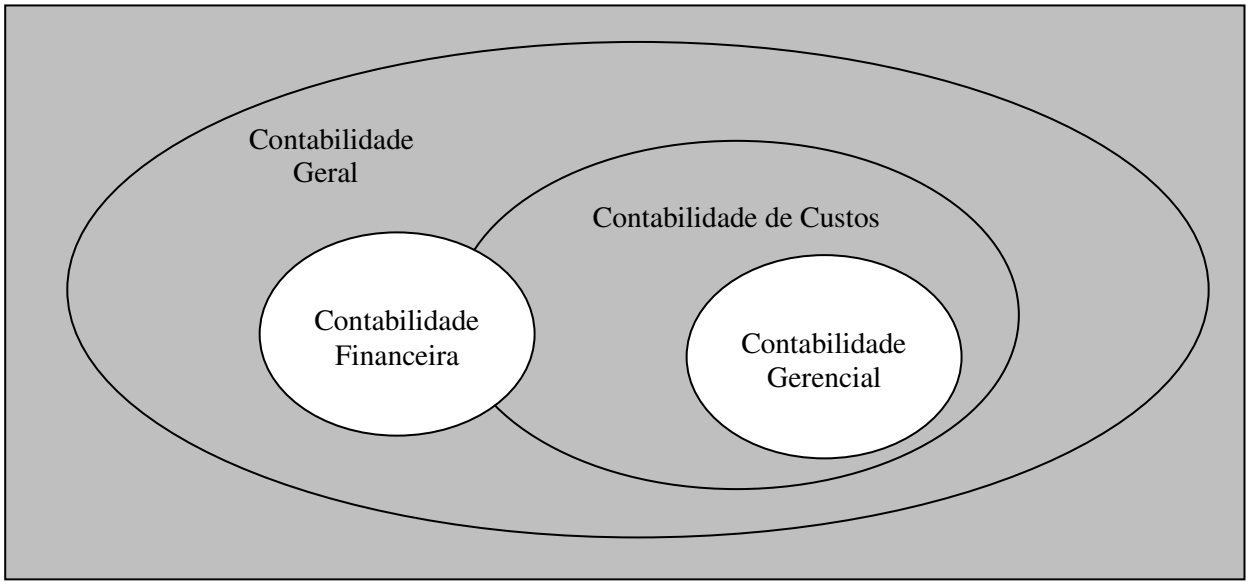


Figura 1 Posição da contabilidade de custos no ambiente da Contabilidade geral
Fonte: Falk (2008, p. 18)

A figura 1 é explicada por Finkler (1994 *apud* Falk 2008, p. 18) quando o autor sugere uma definição de Contabilidade de custos como:

> um elemento da gerência financeira que gera informação sobre os custos de uma organização e seus componentes. Como tal, a contabilidade de custos é um subconjunto da contabilidade geral; contabilidade gera informação financeira para a tomada de decisões.

Pode-se, a partir da definição citada, afirmar que a contabilidade financeira fornece informação primariamente para os usuários externos à organização; já a contabilidade gerencial fornece informação aos usuários internos. De acordo com a figura 1, a contabilidade de custos inclui a contabilidade gerencial, focalizando certos elementos da contabilidade financeira que estão intimamente relacionados com a "mediação e o registro de custos" (FALK, 2008, p. 18-19).

A moderna Contabilidade de custos, mencionada por Martins (2003, p. 22), favoreceu o seu uso em outros campos, além do industrial, tais como instituições financeiras, empresas comerciais, firmas de prestação de serviços, etc., passando-se a explorar seu potencial para o controle e tomada de decisões.

2.2 Conceitos básicos de custos

Para um melhor entendimento dos sistemas de custos nas organizações hospitalares e das demais sessões que tratarem de custos, é necessário que se proceda a apresentação de conceitos básicos de custos.

Na bibliografia da área de custos existem diversas classificações. Entretanto, as de maior aplicabilidade gerencial, de acordo com Wernke (2008) e Bornia (2002), são as que segregam os custos conforme o Quadro 1.

Classificação	**Categorias**	
Quanto à tomada de decisões	Relevantes	Não relevantes
Quanto à identificação	Diretos	Indiretos
Quanto ao volume produzido	Variáveis	Fixos

Quadro 1 – Principais classificações de custos
Fonte: Wernke (2008, p. 13)

Custos relevantes são aqueles que se alteram dependendo da decisão tomada e custos não relevantes são os que independem da decisão tomada. Vê-se, então, quando da tomada de uma determinada decisão pelos gestores, que os custos relevantes é que são realmente importantes como subsídio àquela tomada de decisão, podendo os outros ser desconsiderados (WERNKE, 2008), (BORNIA, 2002).

Custos variáveis são os que estão diretamente relacionados com o volume de produção, ou seja, crescem com o aumento da produção da empresa. Os custos fixos, ao contrário, são aqueles que tendem a se manter constantes nas alterações de atividades

operacionais, ou seja, independem do nível de atividade da empresa no curto prazo. A figura 2 apresenta, graficamente, a seguinte classificação.

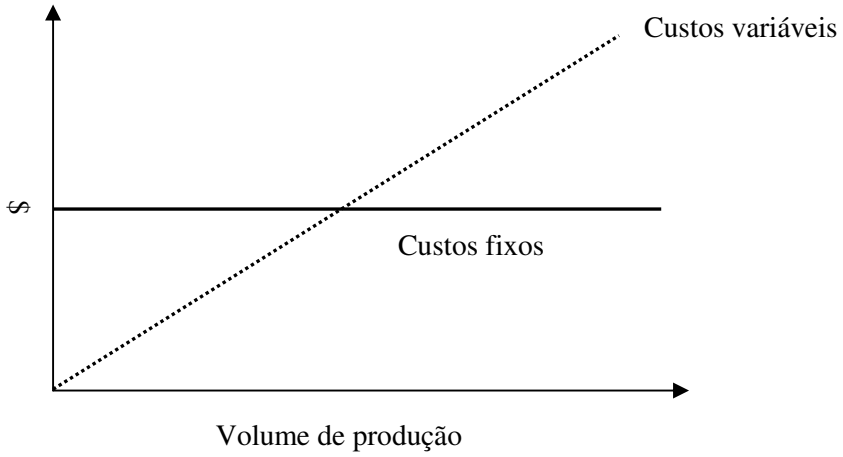


Figura 2 – A divisão dos custos em fixos e variáveis
Fonte: Bornia (2002, p. 42)

A classificação dos custos em fixos e variáveis é o fundamento do chamado custos para a tomada de decisões. Segundo Bornia (2002, p. 43), essa divisão está condicionada a um período de tempo, pois "custos que são fixos considerando-se um certo período podem variar em um prazo maior [...], se o prazo for suficientemente longo, todos os custos tornam-se variáveis".

Para Wernke (2008) e Bornia (2002), custos diretos são aqueles que são facilmente apropriáveis às unidades produzidas, isto é, são aqueles que podem ser relacionados a este ou aquele produto. Por isso a alocação e a análise desses custos são relativamente simples, como exemplos cita-se a matéria-prima e a mão-de-obra direta.

Para os referidos autores, os custos indiretos são gastos que não podem ser alocados de forma direta aos produtos, ou seja, não podem ser facilmente atribuídos às unidades, sendo necessárias alocações para isso, mediante critérios de rateio. Esse fato é o que causa a maior parte das dificuldades e deficiências dos sistemas de custos. Essa problemática da alocação dos custos indiretos aos produtos e sua análise originam os métodos de custeio – que serão vistos a seguir.

A atribuição dos custos variáveis aos produtos, como visto anteriormente, é efetuada facilmente, no entanto, quando se lida com custos fixos é necessário recorrer a métodos específicos de custeamento. Para Wernke (2008) e Bornia (2002), tais métodos podem seguir três princípios de custeio: custeio variável, custeio absorção integral e custeio por absorção ideal.

Para os referidos autores, no custeio variável, ou direto, apenas os custos variáveis são relacionados aos produtos, sendo os custos fixos lançados como despesas/custos do período. O custeio variável apóia as decisões de curto prazo, onde os custos variáveis tornam-se relevantes e os custos fixos não. No custeio integral, ou total, a totalidade dos custos, tanto fixos quanto variáveis, é alocada aos produtos. O custeio por absorção ideal assemelha-se ao custeio integral, uma vez que todos os custos também são computados como custos dos produtos. No entanto, custos fixos relacionados com a capacidade da empresa não usada (ociosidade) ou mal usada (ineficiência) são lançados como perdas do período.

2.2.1 Métodos de custeamento

Os métodos de custeamento mais conhecidos ou utilizados, segundo Wernke (2008, p. 20), "são o custeio por absorção, o custeio baseado em atividades (*Activity-Based costing – ABC*), o custeio direto ou variável e o custeio pelo método das unidades de esforço de produção (UEP ou UP)".

O custeio por absorção recebe esta denominação porque absorve tanto os custos fixos quanto os custos variáveis de produção. O custeio por absorção não contempla custos não industriais, por exemplo, os custos de vendas e os administrativos, os quais constituem custos não estocáveis (MAHER, 2001). As figuras 3 e 4 demonstram os custeio por absorção em uma empresa de manufatura e em uma empresa prestadora de serviços, respectivamente.

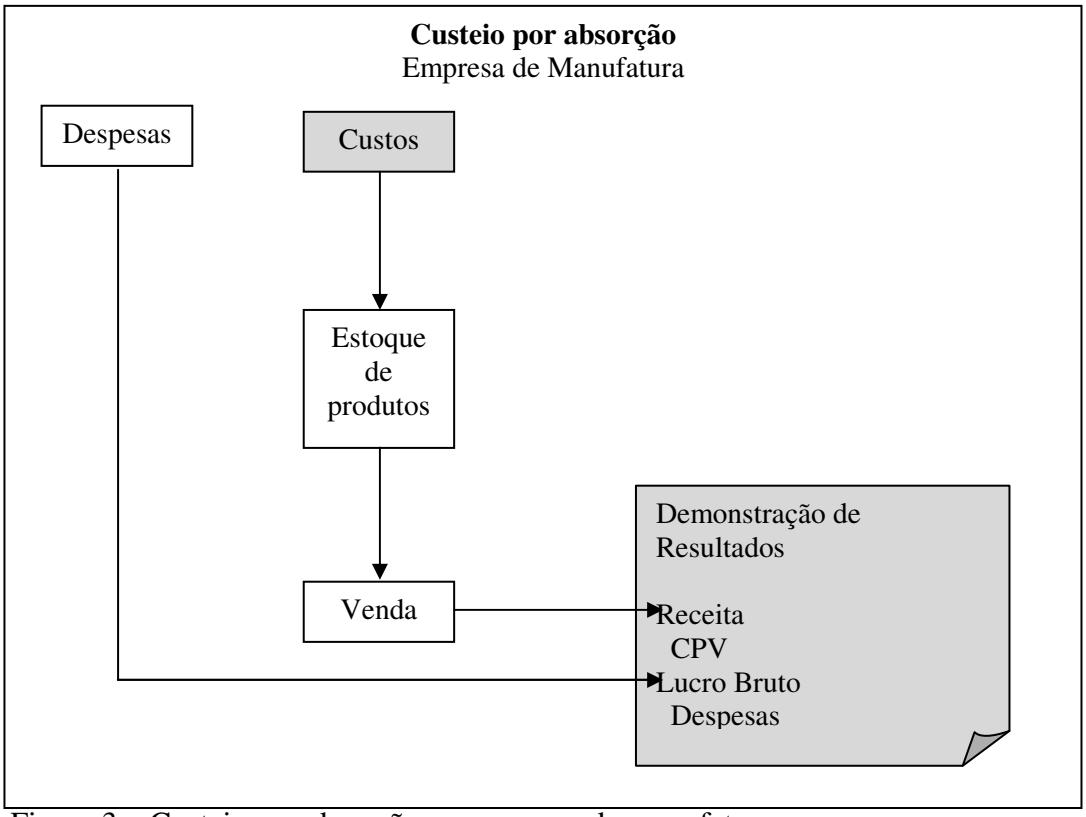


Figura 3 – Custeio por absorção em empresa de manufatura
Fonte: Martins (2003, p. 37)

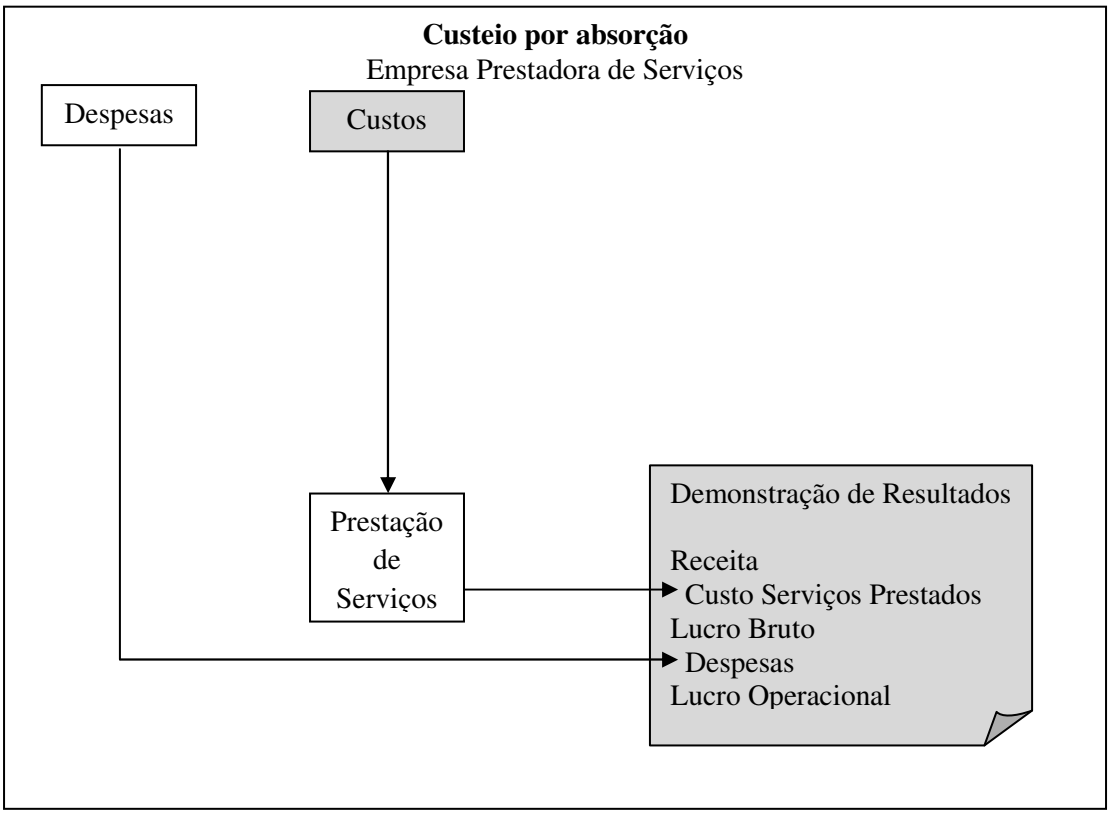


Figura 4 – Custeio por absorção em empresa prestadora de serviços
Fonte: Martins (2003, p. 38)

De acordo com Martins (2003), nas figuras 3 e 4, vê-se que todos os gastos relativos ao esforço de produção dos produtos ou serviços são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos. De acordo com o referido autor, o esquema básico para o custeio por absorção é o demonstrado na figura 5, que é:

a) separação entre custos e despesas;

b) apropriação dos custos diretos diretamente aos produtos ou serviços;

c) rateio dos custos indiretos.

Horngren, Datar e Foster (2000, p. 211) afirmam que o custeio por absorção é o método de custeio "no qual todos os custos de fabricação, variáveis e fixos, são considerados custos inventariáveis, isto é, o estoque "absorve" todos os custos de fabricação".

Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos produtos, de forma direta ou indireta mediante critérios de rateios. Atribui aos produtos todos os custos da área de fabricação, quer sejam custos diretos ou indiretos, fixos ou variáveis. Assim, cada produto absorve parcela dos custos diretos e indiretos relacionados à fabricação (WERNKE, 2008).

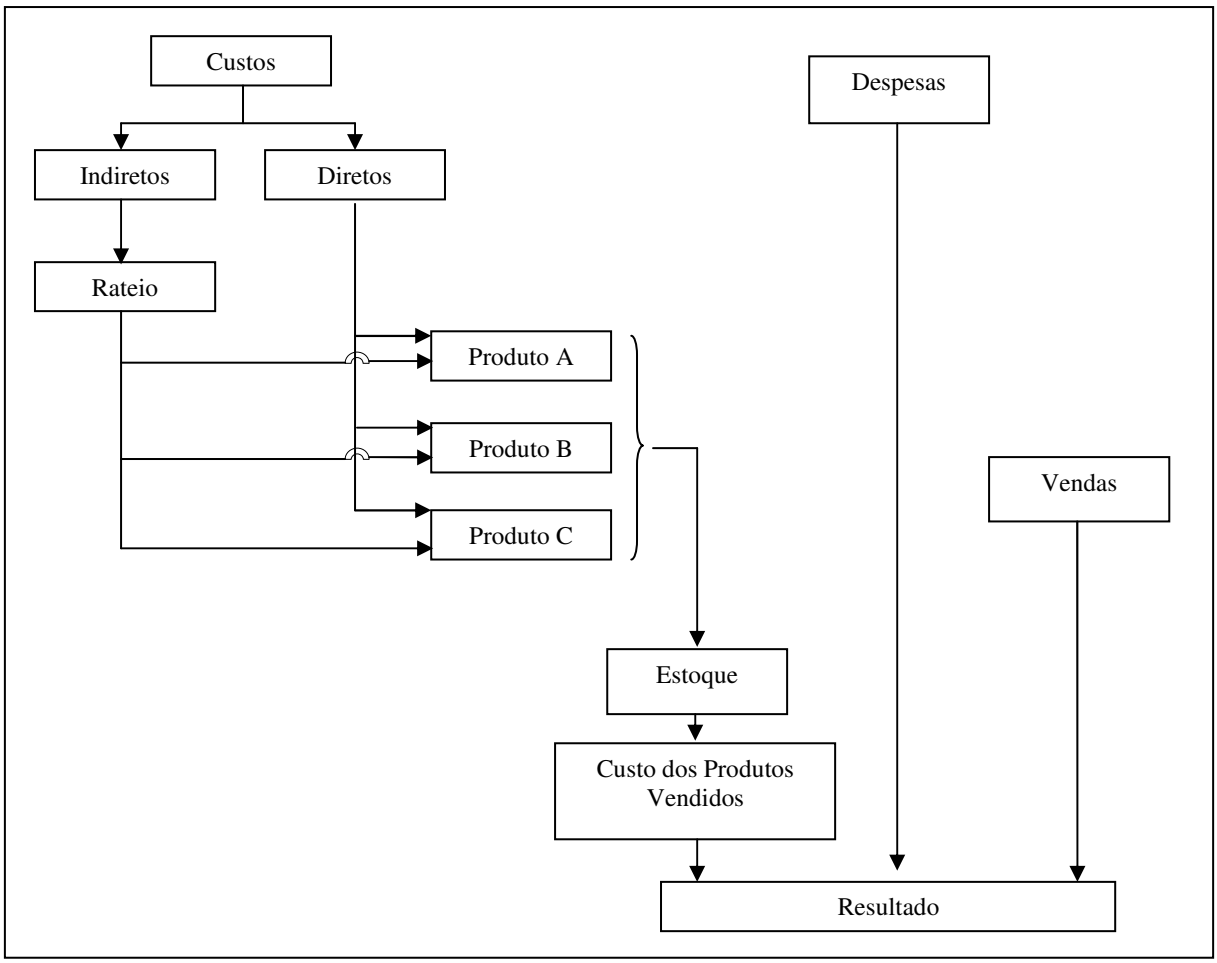


Figura 5 – Esquema básico do custeio por absorção
Fonte: Martins (2003, p. 57)

A figura 5 revela o esquema básico do custeio por absorção, no qual nota-se que existe uma separação entre custos e despesas. As despesas são levadas diretamente ao resultado do período. Os custos diretos são apropriados diretamente nos produtos e serviços e os custos indiretos são apropriados aos produtos através de rateio. Esse método é o mais utilizado para finalidades contábeis, tendo em vista ser permitido pela legislação brasileira. No entanto, em termos gerenciais costuma receber várias críticas. A principal desvantagem do custeio por absorção consiste na utilização dos rateios para distribuir os custos entre os departamentos e/ou produtos. Essa crítica deve ao fato de nem sempre os critérios de rateios serem objetivos, podendo distorcer os resultados, penalizando alguns produtos e beneficiando outros (WERNKE, 2008).

Entre os pontos positivos ou vantagens desse custeio, destacam-se:

- atende à legislação fiscal;

- permite a apuração do custo por centos de custo, possibilitando, ainda, o acompanhamento do desempenho de cada área, quando os custos forem alocados de forma adequada aos departamentos;

- permite a apuração do custo total de cada produto, uma vez que absorve todos os custos da produção.

O Custeio Baseado em Atividades (*Activity-Based costing – ABC*) surgiu nos Estados Unidos na década de 80, com o objetivo principal de aprimorar a alocação dos custos e despesas indiretas fixas (*overhead*) aos produtos e, de acordo com Maher (2001, p. 280), consiste em:

> um método de custeio em que os custos inicialmente são atribuídos a atividades e depois aos produtos, com base no consumo de atividades pelos produtos. Uma atividade é uma tarefa discreta que uma organização realiza para fabricar ou entregar um produto ou serviço. O custeio baseado em atividades baseia-se no conceito de que produtos consomem atividades e atividades consomem recursos.

O autor afirma ainda que o custeio baseado em atividades focaliza atenção nas coisas que realmente são importantes, as atividades que custam dinheiro e que devem ser realizadas do modo mais eficiente possível, ou mesmo, alteradas. A figura 6 a seguir demonstra a lógica de funcionamento do *ABC* definida por Maher.

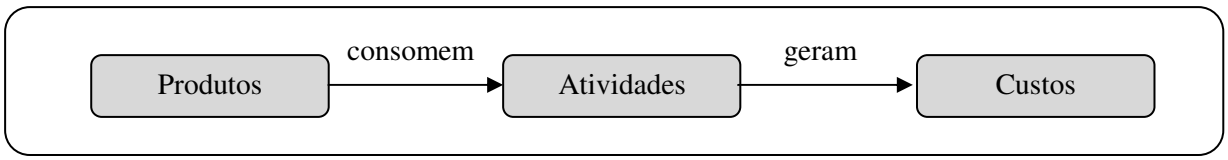


Figura 6 – Lógica de funcionamento do *ABC*
Fonte: Wernke (2008, p. 22)

Atkinson *et al*. (2000, p. 308) afirmam que "sistemas de custeio baseados em atividades são sistemas de custeio de produtos que atribuem os custos de apoio aos produtos, na proporção da demanda que cada produto exerce sobre várias atividades".

Alguns benefícios proporcionados pela utilização do método ABC podem ser citados, de acordo com Wernke (2008):

a) exposição da informação ao usuário;

b) utilização da relação de origem dos custos como ferramenta de gestão;

c) estimativa de cada atividade em termos de objetivos da organização;

d) inclusão da totalidade dos custos nos produtos, por meio de atividades.

A figura 7 demonstra uma síntese do ABC. Foram incluídos apenas os custos, mas a idéia principal do sistema de custeio por atividades é de que todos os gastos consumidos pelas atividades para estas devam ser direcionados (PEREZ JR.; OLIVEIRA; COSTA, 2008).

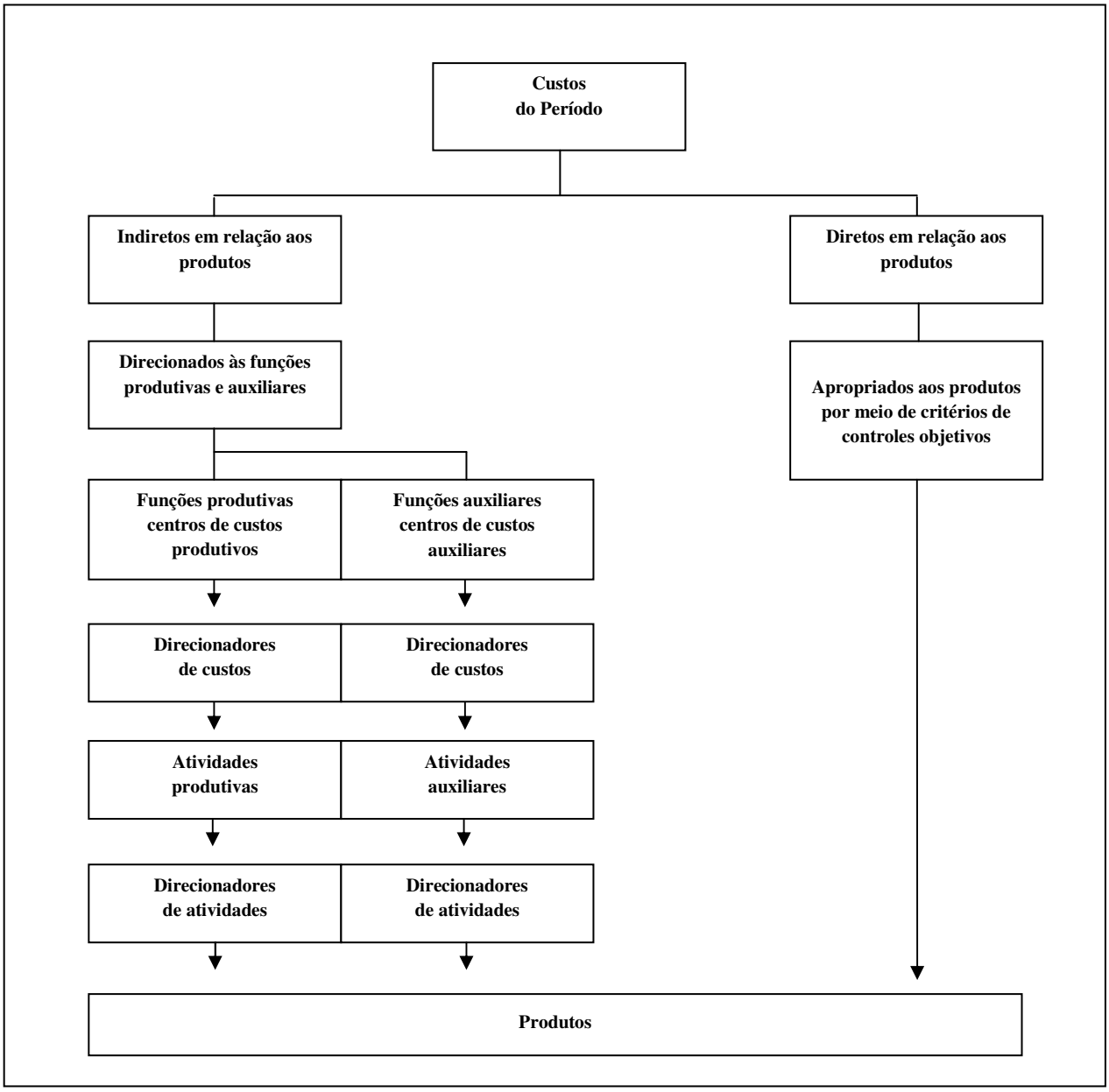


Figura 7 – Síntese do custeio por atividades
Fonte: Perez Jr., Oliveira e Costa (2008, p. 240)

Scharf (2008 *apud* Leone 2000, p. 266), observa que uma limitação da aplicação do Custeio Baseado em Atividades consiste no fato de que "o critério ABC observa a metodologia do conceito de absorção, portanto, leva para si todas as limitações inerentes a esse conceito."

O custeio variável é o método de custeio em que todos os custos de fabricação variáveis são considerados custos inventariáveis. Todos os custos de fabricação fixos são excluídos dos custos inventariáveis (HORNGREN; DATAR; FOSTER, 2000, p. 211). Para Maher (2001, p. 360), o custeio variável ou custeio direto é "um sistema de contabilização de custos em que apenas os custos variáveis são atribuídos aos produtos".

Este sistema fundamenta-se na separação dos gastos variáveis e fixos, ou seja, somente os custos claramente identificados com os produtos ou serviços vendidos devem ser apropriados. Os custos fixos devem ser desconsiderados em termos de custo do produto (PEREZ JR.; OLIVEIRA; COSTA, 2008; WERNKE, 2008).

De acordo com Maher (2001, p. 374-376), o custeio variável apresenta algumas vantagens de utilização em comparação ao custeio por absorção, as quais são citadas a seguir:

- separação dos custos de produção em fixos ou variáveis: muitas das decisões administrativas exigem que os custos de produção sejam separados em seus componentes fixos e variáveis, o que não ocorre no custeio por absorção;

- crítica ao custo fixo unitário no custeio por absorção: é enganoso tratar custos fixos como custos fixos unitários. Um custo fixo unitário está tanto em função da quantia do custo fixo como do volume de atividade, ou seja, qualquer custo fixo unitário é válido apenas quando a produção for igual à quantidade utilizada para calcular o custo fixo unitário; e,

- o custeio variável remove o efeito de alterações nos estoques sobre o lucro: no custeio por absorção, quanto maior o número de unidades produzidas e não vendidas, maior o volume de custos fixos incorridos no período que não figuraram como despesa por terem sido ativados como estoque de produtos acabados.

Um conceito importante para o custeio variável e para a tomada de decisões gerenciais é o de margem de contribuição. Em termos de produto, a margem de contribuição é a diferença entre o preço de venda e a soma dos custos e despesas variáveis (PEREZ JR.; OLIVEIRA; COSTA, 2008).

Bornia (2002, p. 72) define margem de contribuição como sendo "o montante das vendas diminuído dos custos variáveis. A margem de contribuição unitária, analogamente, é o preço de venda menos os custos variáveis unitários do produto". Explica ainda que, no caso da margem da contribuição unitária, "representa a parcela do preço de venda que resta para a cobertura dos custos e despesas fixos e para a geração do lucro por produto vendido".

O custeio direto ou variável possui grande utilidade para otimizar decisões, fato este que o leva a ser cada vez mais utilizado para efeitos internos da empresa, ou seja, para fins gerenciais, tendo em vista que esse sistema não é permitido pela legislação fiscal.

O método da unidade de esforço de produção (UEP) tem suas origens na França, na época da Segunda Guerra Mundial, tendo como criador o engenheiro francês Georges Perrin. Um discípulo do engenheiro, Franz Allora modificou o método e veio para o Brasil no início dos anos 60. Allora criou uma empresa de consultoria em Blumenau, em Santa Catarina.

Atualmente é utilizado por mais de uma centena de empresas brasileiras, principalmente nos estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul (BORNIA, 2002; WERNKE, 2008).

Tal método parte do princípio de que a unificação da produção é fator de simplificação do processo de controle de gestão e tem sua atenção direcionada para os custos de transformação: mão-de-obra e custos indiretos de fabricação.

No método UEP, os focos concentradores dos esforços da empresa são as atividades produtivas diretas da empresa. Os esforços das atividades auxiliares são repassados às atividades produtivas e daí aos produtos (BORNIA, 2002).

O método da UEP apresenta vantagens e problemas se for aplicado em ambientes modernos de manufatura, de acordo com Bornia (2002):

- simplicidade de operacionalização;

- medidas físicas: os índices, sendo medidas físicas, tornam-se muito simples e fáceis de usar;

- linguagem comum: as várias atividades da empresa trabalham produzindo esforços de produção medidos em UEP;

- dificuldade no tratamento dos desperdícios: o método não fornece a parcela dos custos devida a desperdícios;

- não-identificação das melhorias: na implantação do método UEP é tirada uma "fotografia" da estrutura da empresa e se pressupõe que as relações entre os potenciais produtivos serão constantes;

- deficiência na análise das despesas de estrutura: como o método trabalha com a transformação dos produtos, as despesas de estrutura não são atacadas por ele;

- identificação com o custeio integral: o método trabalha sob a ótica do custeio integral, pois todos os gastos são alocados à produção do período.

Os métodos de custeamento mais conhecidos ou utilizados apresentados anteriormente possuem vantagens e desvantagens. Caberá aos gestores da entidade decidir qual o melhor método de custeamento a ser utilizado na gestão de custos da empresa.

2.3 Custeio Alvo

O custeio alvo, custeio-meta ou *target costing* é um instrumento de gerenciamento estratégico de custos e planejamento de lucros que envolve a redução de custos durante todo o ciclo de sua ocorrência, ou seja, inicia pelos estágios de planejamento e desenvolvimento, segue pela fase de produção e continua por todo o ciclo de vida do produto, exigindo, ainda, a integração de todas as áreas da entidade.

De acordo com Ono e Robles Jr. (2004), um dos problemas surgidos com o aumento da concorrência por mercadorias e serviços foi a busca por menores custos de produção, fazendo com que se desenvolvesse uma diversidade de técnicas e métodos para garantir, a custos baixos, a produção daquilo que os consumidores desejavam.

Uma das soluções desenvolvidas foi a Análise do Valor ou Engenharia de Valor, criada em 1947 por Miles, que tem sido aplicada no departamento de compras da *General Eletrics (GE)* americana. Para definir Engenharia de Valor Miles (1972 *apud* Ono e Robles Jr. 2004, p. 67) cita:

> (...) a Análise do Valor é um sistema de solução de problemas implementado através do uso de um conjunto específico de técnicas, um corpo de conhecimento e um grupo de habilidades ensinadas. Ela é uma abordagem criativa e organizada, que tem como propósito a identificação eficiente de custos desnecessários, isto é, custos que não agregam qualidade, uso, durabilidade, aparência ou características solicitadas pelo consumidor.

A Engenharia de Valor, de acordo com os citados autores, era uma abordagem organizada da engenharia para determinar como produzir os produtos frente à escassez de materiais, tornando-se, posteriormente, um esforço organizado para examinar como fornecer as características ou funções necessárias ao produto a um menor custo possível.

O Custeio Alvo, ou *Target Costing,* em inglês, ou *genka kikaku,* em japonês, ou Custeio-Meta, foi originalmente criado pelos japoneses nos anos 60, baseado na idéia americana chamada Engenharia de Valor. Assim, verifica-se, que apesar de aparentemente nova, a história do Custeio Alvo é relativamente antiga.

Sakurai (1997, p.49-51) discorre sobre a história do custeio alvo, relatando que o mesmo surgiu na década de 1960 na empresa Toyota. No início da década de 1970, espalhou-se rapidamente para outras empresas japonesas e, posteriormente, a partir de 1980, chegou a empresas alemãs, americanas e de outros países ocidentais.

A história do custeio alvo relatada pelo autor citado (Sakurai, 1997) revela que esse conceito surgiu na década de 1960, em resposta às difíceis condições econômicas do mercado japonês daquela época e devido ao excesso de produtos das companhias ocidentais nos mercados asiáticos. Na segunda metade da década de 60 e começo dos anos 70, a produção japonesa passou a ser diversificada, fabricando grande variedade de produtos com características distintas a fim de atender à demanda de consumidores mais exigentes. Esse fato fez com que o ciclo de vida dos produtos se tornasse mais curto, o que aumentou a importância de gerenciamento de custos nos estágios de planejamento e de desenho. Os japoneses, então, apoiaram-se na crença de que a combinação de esforços de todas as áreas da

empresa (planejamento, marketing, engenharia, finanças, produção, etc.) poderia ser a solução para as adversidades da economia de seu país naquele período.

A expansão do custeio alvo no Japão é devida a diversos fatores (Sakurai, 1997, p. 49), entre os quais destacam-se:

> a diversificação das necessidades dos consumidores, que leva à redução dos ciclos de vida dos produtos e à intensificação da concorrência internacional. Com produtos desenhados – e redesenhados - com mais freqüência, os esforços de redução dos custos acabam concentrando-se no processo de desenho.

A utilização do custeio alvo ultrapassou as fronteiras japonesas. Atkinson et al. (2000, p. 680) afirmam que "nos Estados Unidos, o custeio-meta está ganhando notoriedade como método gerencial. No entanto, ele não é apenas um método de controle de custo, mas uma abordagem abrangente de gestão do custo e do lucro". A expansão do custeio alvo chegou também na Europa (e, em particular, na Alemanha).

O custeio alvo consolidou-se, ao longo do tempo, como um instrumento de gerenciamento estratégico de custos que abrange o planejamento de lucros e a redução de custos (SAKURAI, 1997, p.52).

2.3.1 Custeio alvo

Nesta subseção são apresentadas algumas definições do custeio algo. A primeira definição a ser exposta é a dada por Sakurai (1997, p. 52), que diz que o custeio alvo

> é um processo estratégico de gerenciamento de custos para reduzir os custos totais, nos estágios de planejamento e de desenho do produto. Atinge-se esse alvo concentrando os esforços integrados de todos os departamentos da empresa, tais como marketing, engenharia, produção e contabilidade.

O autor considera o custeio alvo como um processo, no entanto, em outro momento, na página 49, o mesmo autor se refere ao custeio alvo como um método. Atkinson et al. (2000, p. 679) também afirmam que o custeio alvo é um método "de planejamento de custo que enfoca os produtos com processos discretos de fabricação e ciclos de vida dos produtos razoavelmente curtos". Afirmam, ainda, que o custeio alvo é usado durante o estágio de PD&E (pesquisa, desenvolvimento e engenharia).

Monden (1999, p. 27) explica que o custeio alvo:

> incorpora a administração do lucro em toda empresa durante a etapa de desenvolvimento do produto. Especificamente, esses esforços em toda empresa incluem (1) planejar produtos que tenham a qualidade de agradar ao consumidor, (2) determinar os custos-alvo (inclusive custos de investimento alvo) para que o novo produto gere o lucro-alvo necessário a médio ou longo prazos, dadas as condições de mercado correntes, e (3) promover maneiras de fazer com que o projeto do produto atinja os custos-alvo, ao mesmo tempo em que satisfaça as necessidades do consumidor por qualidade e pronta-entrega.

Em relação à definição de Sakurai, a definição proposta por Monden é mais abrangente, tendo em vista que trata o custeio alvo como sendo um processo de administração do lucro em toda a empresa. Revela preocupação com o consumidor do produto, destaca a necessidade de avaliação do resultado obtido com o produto a médio e longo prazo e salienta que as condições de mercado em que o produto está inserido afetam seu custo.

Scarpin (2000, p. 55) define o custeio alvo como sendo:

> um modelo de gerenciamento de lucros e custos, desenvolvido principalmente para novos produtos (ou produtos que terão seu projeto alterado), visando trazê-los para uma situação de mercado, ou seja, o produto passa a ter um preço de mercado competitivo, propiciando um retorno do investimento durante todo o seu ciclo de vida a um custo aceitável (custo alvo), determinado pelo seu preço de venda.

Hansen (2002, p. 14) apresenta a definição de custeio alvo como

> um processo de planejamento de resultados, com base no gerenciamento de custos e preços, que se fundamenta em preços de venda estabelecidos pelo mercado e nas margens objetivadas pela empresa. Nesse processo, os custos são definidos na fase de projeto de novos produtos (ou de produtos reprojetados), visando à satisfação dos clientes e otimizando o custo de propriedade do consumidor, abrangendo toda a estrutura organizacional da empresa e todo o ciclo de vida do produto, envolvendo um segmento relevante da cadeia de valor.

Os autores Scarpin e Hansen trazem uma definição de custeio alvo mais abrangente que as de Sakurai e Atkinson, tendo em vista que ampliam o uso do custeio para produtos novos e produtos reprojetados. No entanto, na definição de Hansen, faz-se necessário ressaltar que o custeio alvo é um processo de gerenciamento de custos e não de preços, uma vez que o custeio alvo inicia a partir de um dado preço. Observa-se, ainda, a influência do mercado sobre o preço de venda, a satisfação dos clientes e o custo de propriedade do consumidor.

Para Ono e Robles Jr. (2004, p. 68), o *target costing* pode ser definido como sendo

> um modelo de gerenciamento de lucros e custos, desenvolvido principalmente para novos produtos (ou que sofram alterações no seu projeto), visando trazê-los para uma situação de mercado, tendo um preço competitivo, proporcionando um retorno do investimento durante todo o seu ciclo de vida a um custo aceitável determinado pelo seu preço de venda.

Entre as definições citadas, existem diferenças entre os aspectos incluídos em uma e outra definição. Grau de envolvimento das áreas da empresa, novos produtos ou produtos já existentes e cadeia de valor são exemplos de aspectos que diferenciam uma definição de outra. Observa-se que não existe uma definição única na literatura do custeio alvo. Nota-se, com isso, que há diferenças de terminologia usada em cada definição entre os diversos autores (como os termos processo, método, modelo).

Tendo em vista a diversidade de definições, Camacho (2004, p. 14-19) apresenta uma análise que contempla e compara tal diversidade de definições encontrada na literatura e, ao mesmo tempo, propõe a sua definição para o Custeio Alvo. Assim, o autor relata que:

> Custeio Alvo é um processo de gerenciamento de custos por meio do qual se busca o custo alvo. Dessa definição, depreende-se o corolário:
> a. este processo requer o envolvimento de pessoas de várias áreas da empresa;
> b. o processo é centrado sempre no projeto, tanto de novos produtos quanto daqueles que já estão em produção e que precisam ser reprojetados;
> c. deve ser focado nas necessidades dos consumidores;
> d. deve contemplar os custos relevantes de uso e de propriedade do consumidor;
> e. deve contemplar um segmento relevante da cadeia de valor.

O autor segue afirmando em seu trabalho que o custeio alvo é um processo de gerenciamento de custos, que visa, fundamentalmente, o alcance do lucro, sendo fortemente recomendável em situações onde exista pouca ou nenhuma possibilidade de gestão de preços (receitas).

Segundo Scarpin (2000, p.57), existem também diferenças de visão do custeio alvo entre os japoneses e os americanos. Para os japoneses, o custeio alvo é um instrumento de gestão de custos, com integração de todos os departamentos da empresa, que visa reduzir o custo do produto ao longo do seu ciclo de vida. Tal visão é também utilizada pelos alemães e pelo *Consortium for Advanced Manufacturig – International (CAM-i)*. Já os americanos consideram o custeio alvo uma simples técnica de cálculo de custos, que objetiva identificar o custo de produção de um produto para gerar uma margem de lucro desejada pela administração da empresa.

Uma discussão existente na literatura apresentada por Camacho (2004, p. 18-21) é com relação ao conceito de custo alvo. Uma corrente apresentada pelo autor considera o custo alvo como sinônimo de "custo máximo admissível" e possui como defensor o prof. Eliseu Martins, que define custo alvo como "o custo máximo admissível de um produto para que, dado o preço de venda que o mercado oferece, consiga-se o mínimo de rentabilidade que se quer" (MARTINS, 2003, p. 224).

Outra corrente de pensamento apresentada pelo autor é a que considera o custo alvo como a diferença entre o custo máximo admissível e o custo estimado. Rocha (1999 *apud* Camacho 2004, p. 19) é um defensor desse pensamento ao definir que:

> Custo alvo é o montante de custos que deve ser eliminado, ou aumentado, para que o custo estimado de um produto, ou serviço, se ajuste ao permitido, tendo em vista o custo de uso e de propriedade para o consumidor, o preço alvo e as margens objetivadas para cada elo da cadeia.

A corrente defendida por Rocha (1999) considera o custo alvo a diferença ou o *gap* entre o custo estimado e o custo máximo permitido. Objetivando demonstrar de forma mais clara as duas correntes de pensamento, Camacho (2004, p. 20) elaborou um exemplo numérico na tabela 1:

Tabela 1 – O custo alvo de acordo com as duas correntes de pensamento

Componentes	**Valor**
Preço de venda	100
Lucro meta (10%)	10
Custo alvo	**90**
Ou	
Preço de venda	100
Lucro meta (10%)	10
Custo máximo admissível	90
Custo estimado	93
Custo alvo (*Gap*)	**(3)**

Fonte: Camacho (2004, p. 20)

Na primeira corrente, de acordo com o exemplo, o custo alvo considerado é $ 90, já a segunda corrente entende que o custo alvo é $ (3), ou seja, a diferença ou *gap* entre o custo máximo admissível de $ 90 e o custo estimado de $ 93. Esse valor de $ (3) deverá ser eliminado.

A figura 8 demonstrará as duas correntes de pensamento:

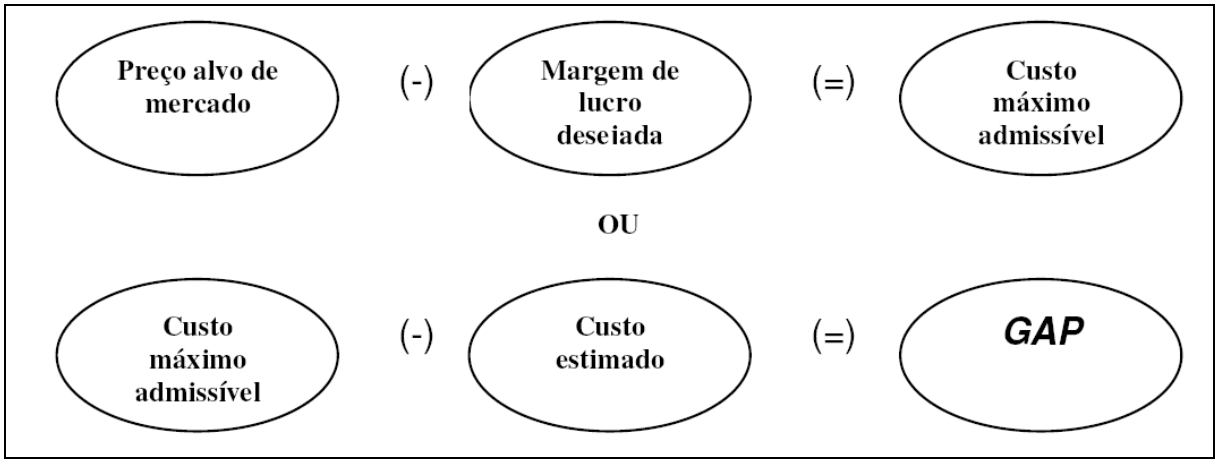


Figura 8: O custo alvo de acordo com as duas correntes de pensamento
Fonte: Camacho (2004, p. 20)

A figura 8 apresenta o custo alvo de acordo com as duas correntes de pensamento mencionadas anteriormente. Assim, na primeira corrente, verifica-se que o custo alvo é o "custo máximo admissível" e é obtido pela diferença entre o preço alvo de mercado e a

margem de lucro desejada. Já a segunda corrente de pensamento é a que considera o custo alvo como a diferença entre o custo máximo admissível e o custo estimado. Essa diferença também é chamada de *gap* e, caso seja negativa, deverá ser reduzida ou eliminada.

Após a exposição de algumas das definições existentes na literatura sobre o custeio alvo, a seguir serão vistos os princípios e requisitos necessários para que o custeio alvo alcance seus objetivos.

2.3.2 Princípios, requisitos e objetivos do custeio alvo

Bertucci (2008), Bonfim (2006), Camacho (2004), Lima Jr. (2006) e Ono e Robles Jr. (2004), de acordo com a literatura do custeio alvo, apresentam alguns princípios e requisitos que devem ser seguidos para que o custeio alvo seja pleno, embora a inexistência de um ou mais requisitos não represente que o processo de custeio alvo seja inviabilizado, mas talvez se torne menos eficaz no alcance de seus objetivos.

Os princípios são proposições, para fins de utilização do custeio alvo, sem as quais o mesmo não existe, que são, de acordo com os autores mencionados, os seguintes:

a) a voz do consumidor orienta todo o processo: as necessidades e anseios dos consumidores são essenciais no processo;

b) o lucro é garantia de sobrevivência da empresa: qualquer que seja o empreendimento ou organização terá comprometida sua sobrevivência se sua estratégia não for determinada em termos de lucro;

c) o custo é determinado pelo preço: sem este princípio o custeio alvo não existe.

d) o custo é definido, na sua maioria, na fase de projeto: o gerenciamento eficaz de custos deve se preocupar com a fase de projeto do produto, pois é nesta fase que todas as características do produto e custos envolvidos no processo produtivo – como matéria-prima a ser utilizada, mão-de-obra, máquinas, equipamentos, etc. – já são estabelecidos.

São requisitos do custeio alvo:

a) o preço deve ser fortemente influenciado pela competição: a eficácia do custeio alvo pode ser constatada quando utilizado em ambientes de alta competitividade que têm os preços de seus produtos definidos pelo mercado. Esse fato não significa dizer que não possa ser aplicado em mercados onde haja monopólio ou poucas empresas trabalhando;

b) o ciclo de vida dos produtos deve ser curto: o custeio alvo é melhor na produção de grande variedade/baixo volume; alta diversificação de gosto dos consumidores, possibilitada pelo aumento da concorrência, obriga as empresas a se modernizarem e acompanharem as novas tendências como única forma de se manter no mercado;

c) todas as pessoas da empresa devem estar comprometidas com o processo: o custeio alvo depende da colaboração entre departamentos e reforça essa colaboração. Sua eficácia é altamente dependente do envolvimento das pessoas das diversas áreas da empresa;

d) o custeio alvo deve contemplar todo o ciclo de vida do produto: pressupõe o gerenciamento do custo do produto com uma visão abrangente, isto é, o custo deve ser considerado e analisado em todas as fases do produto;

e) o custeio alvo deve contemplar toda a cadeia de valor na qual a empresa opera: pressupõe o envolvimento dos agentes externos à empresa, ou seja, todos os membros da cadeia devem ser envolvidos, como fornecedores, revendedores, vendedores, clientes, etc.

O objetivo principal do custeio alvo é reduzir os custos totais, mantendo alta qualidade, apesar de muitas empresas japonesas usarem para o planejamento estratégico dos lucros (SAKURAI, 1997, p. 55).

De acordo com o citado autor, os objetivos do custeio alvo são:

> 1. *Reduzir o custo*, reduzindo os custos totais (incluindo custos de produção, de marketing, e de usuário), mantendo, ao mesmo tempo, alta qualidade.
> 2. *Planejar estrategicamente os lucros*, formulando planos estratégicos de lucros e integrando informação de marketing com fatores de engenharia e de produção.

Para Monden (1999, p. 27-28), o custeio alvo também possui dois objetivos:

> 1. Reduzir os custos de novos produtos de maneira que o nível de lucro possa ser garantido, ao mesmo tempo em que os novos produtos satisfaçam os níveis de qualidade, tempo de entrega e preço exigidos pelo mercado.
> 2. Motivar todos os funcionários a alcançar o lucro-alvo durante o desenvolvimento de novos produtos tornando o custo-alvo uma atividade de administração do lucro por toda empresa.

Ambos autores citam dois objetivos para o custeio alvo mencionando, basicamente, a redução de custos e o planejamentos de lucros.

Hansen (2002, p. 15) propõe uma ampliação dos objetivos do custeio alvo, pois destaca cinco objetivos em seu trabalho. Para o referido autor, o custeio alvo é o processo para:

> - Alcançar o lucro alvo, tornando a obtenção do custo alvo uma atividade de administração do lucro da empresa.
> - Mudar a visão da formação do preço de venda, onde o custo não é o fator que determina o preço e sim o preço é que determina o custo.
> - Promover uma completa integração entre todos os setores da empresa, objetivando o envolvimento de todos em perfeita sintonia para o funcionamento correto do Custeio Alvo, a fim de que os esforços para a gestão de custos consigam ser plenamente atingidos.
> - Fazer análise de custos considerando todo ciclo de vida do produto, visando otimizar o custo de propriedade do consumidor (*Total Cost of Ownership – TCO*);
> - Otimização do custo total do produto sem fazê-lo perder, contudo, seu padrão de qualidade.

Ao confrontar os argumentos de Monden e Sakurai com os de Hansen, verifica-se uma ampliação, sobretudo quando o autor reforça a integração de toda a organização para o alcance do custeio alvo.

Bonfim (2006) e Camacho (2004) apresentam os fundamentos ou características do custeio alvo que serão apresentadas a seguir:

- o preço de venda determina o custo: revela que o custo máximo a ser admitido (custo meta, custo alvo) é a diferença entre o preço de venda estabelecido pelo mercado e a lucratividade mínima estabelecida pela empresa para garantir sua continuidade;

- deve ter uma orientação para o consumidor, ou seja, ao gerenciar seus custos com o objetivo de alcançar o custo alvo, a organização não deverá prejudicar a qualidade do produto ou serviço;

- deve ter o envolvimento de pessoas das áreas de marketing, engenharia, produção, contabilidade, compras, etc., enfim, deve ser do conhecimento de toda equipe para que sejam coordenados esforços a fim de tornar a produção possível;

- o custeio alvo é um processo de planejamento de lucros e gestão de custos de longo prazo. A gestão de custos se dá na fase do projeto, pois é nessa fase na qual se possui um maior controle sobre a grande maioria dos custos.

2.3.3 Comparativo do custeio alvo com outras metodologias

Após terem sido analisados os conceitos, definições, características e objetivos do custeio alvo, apresentam-se as principais diferenças conceituais existentes entre o custeio alvo e a abordagem tradicional de gestão de custos.

Ono e Robles Jr. (2004, p. 69) afirmam que os sistemas tradicionais geralmente começam de dentro para fora para o desenvolvimento de produto e atribuição de preço e que podem ser descritos pelas características abaixo:

> (1) o desenvolvimento do novo produto é orientado pelo que os engenheiros desenvolveram, não pela demanda do mercado; (2) os preços são determinados em uma base custo-mais, o que significa que a margem alvo simplesmente é adicionada ao custo final do produto; (3) a voz (o desejo) dos consumidores é ouvida com atraso – se é que é ouvida – no processo de desenvolvimento do produto, ajudando apenas a sintonizar o produto quase pronto; (4) a cooperação entre os engenheiros e o pessoal de marketing é mínima, os engenheiros desenvolvem o produto e o pessoal de marketing tenta vendê-lo.

O quadro 2 a seguir apresenta as principais diferenças entre o custeio alvo e a abordagem tradicional de gestão de custos:

Custeio Alvo	**Abordagem tradicional de gestão de custos**
O preço determina o custo.	O custo geralmente é a base para propor o preço.
Começa com um preço de mercado (ou preço alvo de venda) e uma margem de lucro planejada para depois estabelecer um custo permissível (ou custo alvo).	Estima um custo de produção, depois acrescenta uma margem de lucro desejada para então se obter um preço de venda objetivado.
Planejamento de custos é guiado pelo mercado competitivo.	As considerações do mercado não são atendidas no planejamento de custos.
Reduções de custos são feitas antes que os custos cheguem ao limite aceitável.	Reduções de custos são feitas em geral depois que os custos são incorridos além do limite aceitável.
O projeto (de produtos e processos) é a chave da redução de custos.	Perdas e ineficiência são o foco da redução de custos.
Os ajustes para mais ou para menos nos custos são guiados pelos desejos e anseios dos consumidores.	Reduções de custos não são dirigidas aos consumidores.
Custos são gerenciados por equipes multi-funcionais (toda a empresa).	Os custos geralmente são monitorados apenas por contadores (às vezes por engenheiros).
Fornecedores são envolvidos no conceito e no projeto do produto durante todo ciclo de vida do produto.	Os fornecedores são envolvidos apenas na fase de produção (depois do projeto pronto).
Minimiza o custo total de uso e propriedade para o consumidor.	Minimiza apenas o preço pago pelo cliente.
Envolve um segmento relevante da cadeia de valor no planejamento dos custos.	Pouco ou nenhum envolvimento da cadeia de valor no planejamento de custos.

Quadro 2: Comparação do custeio alvo e a abordagem tradicional de custos
Fonte: Camacho (2004, p. 36)

A principal diferença existente entre o custeio alvo e a abordagem tradicional de custos consiste na relação do preço e do custo, já que na abordagem tradicional o preço é definido a partir do cálculo do custo adicionado da margem de lucro desejada, enquanto no custeio alvo o preço é ditado pelo mercado, que, subtraído da margem de lucro, permite estabelecer o custo máximo permitido (ou custo alvo).

Ainda com esta concepção de comparação, Atkinson *et al*. (2000, p. 682) trazem um quadro que confronta os processos tradicionais de redução custos no Estados Unidos e o do custeio alvo japonês (ver quadro 3).

Redução tradicional de custos nos EUA	Custeio-meta Japonês
Pesquisa de mercado para determinar as exigências do cliente ⇩ Especificação do produto ⇩ Projeto ⇩ Engenharia ⇩ Preço do Fornecedor ⇩ CUSTO ESTIMADO (se muito alto, retornar à fase de projeto) Margem de lucro desejada = Preço de venda esperado Custo estimado ⇩ **Fabricação** ⇩ Redução periódica do custo	Pesquisa de mercado para determinar as necessidades do cliente e os pontos de preço ⇩ Especificação do produto ⇩ Preço-meta de venda - Lucro-meta = CUSTEIO-META ⇩ Engenharia Pressão de valor do preço do Fornecedor (Ambos a de engenharia de valor e a pressão dos fornecedores para reduzir custos são aplicados como um resultado dos custos-meta para cada componente) ⇩ **Fabricação** ⇩ Redução contínua do custo

Quadro 3: Comparação dos processos tradicionais americanos e japonês no método de redução de custos.
Fonte: Atkinson *et al*. (2000, p. 682)

Nota-se que no método de redução de custos tradicional americano os projetos do produto não tentam alcançar um custeio-meta particular. Observa-se, ainda, uma busca de redução contínua do custo no custeio alvo.

2.3.4 Procedimentos do custeio alvo

Sakurai (1997, p. 58) afirma que, conceitualmente, existem três passos iniciais para o custeio alvo, que são eles:

1. Planejar novos produtos concentrando-se na satisfação do cliente.

2. Determinar o custeio alvo de conformidade com a política estratégica da empresa, e viabilizá-lo em custos factíveis.

3. Atingir o custo alvo usando engenharia de valor ou outras técnicas de redução de custos.

Horngren, Datar e Foster (2000) citam quatro passos que devem ser seguidos para implementação da metodologia de custeio alvo com vistas no alcance do preço-meta:

a) desenvolver produtos que satisfaçam às necessidades de potenciais consumidores;

b) escolher um preço-meta baseado no valor aceito pelo consumidor e nos preços dos concorrentes e no lucro;

c) obter o custo-meta por unidade pela subtração da lucratividade desejada do preço-meta fixado no item anterior;

d) efetuar análise de valor para alcançar o custo alvo.

Ono e Robles Jr. (2004, p. 68) estabelecem seis passos para que o custo alvo seja atingido:

> 1. Definição dos segmentos alvo: o primeiro passo é definir claramente os segmentos de mercado que serão o alvo de venda do produto.
> 2. A identificação das vantagens e desvantagenscompetitivas: o projeto de um novo produto deve ser baseado em uma análise das vantagens e desvantagens competitivas, tanto para o produto que ele irá substituir como para os produtos concorrentes no mercado.
> 3. O posicionamento do novo produto dentro dos segmentos alvo: esse posicionamento precisa ser visto no contexto da estratégia global da companhia.
> 4. Sintonizando o projeto e preço do produto: no item 2, as vantagens e desvantagens competitivas foram identificadas para estabelecer quais melhorias no projeto geral do produto são as mais necessárias. Para sintonizar o projeto e o preço do produto deve-se analisar as preferências dos consumidores, porque, quanto mais benefícios um consumidor obtém do uso de um produto, maior o valor percebido deste produto, e maiores são suas chances de ser selecionado entre os produtos concorrentes.
> 5. Simulações de mercado: O projeto ideal do produto foi estabelecido baseado na matriz de vantagens competitivas e nos valores das características específicas do produto.
> 6. Determinação do *Target Cost*: O custo máximo permissível é calculado pela simples subtração da margem alvo do preço ótimo. Este valor do custo total é distribuído entre os diferentes componentes e características do produto, de acordo com sua contribuição para o valor global.

Bertucci (2008), Bonfim (2006), Camacho (2004) e Lima Jr. (2006) apresentam os procedimentos para obtenção do custo alvo, que serão expostos a seguir.

O processo do custeio alvo tem início com a determinação do preço de venda de um produto, levando em consideração as condições mercadológicas e externas à empresa. Em seguida a empresa deve determinar o lucro desejado para esse produto e, por diferença, determina-se o custo almejado do produto, ou seja, é seu custo alvo (ou o custo máximo admissível), que pode ser demonstrado através da fórmula: $\mathbf{C = P - \pi}$, onde: C = custo alvo; P = preço competitivo do mercado e π = lucro alvo.

Na seqüência, o custo alvo deve ser confrontado com o custo estimado (ou custo corrente) do produto determinado pela metodologia de custeio utilizada pela empresa em seus processos internos, que de acordo com Sakurai (1997, p.62) o custo por absorção é o sistema mais comum usado no custeio-meta.

O objetivo é que o custo estimado seja inferior (ou, no máximo, igual) ao custo alvo. Caso essa condição seja observada, a empresa alcançará a lucratividade pretendida com tal produto e, assim, será viável o início (ou a continuidade) de sua produção. Por outro lado, na hipótese de ocorrer a situação inversa, com o custo estimado sendo maior que o custo alvo, a lucratividade pretendida pela empresa não será alcançada. Dessa forma, todos os esforços, que devem envolver todas as áreas da empresa, devem ser feitos para a redução desse custo estimado até que ele alcance o custo alvo de tal produto. Por último, se após a realização de todos os esforços, a redução de custos necessária não for possível, o projeto do produto deverá ser abandonado.

Camacho (2004, p. 42) em sua dissertação de mestrado afirma que Rocha (1999, p. 127) propõe uma fórmula mais completa para o cálculo do custo-alvo, pois o autor considera o custo total de uso e propriedade do consumidor, os custos estimados e as margens objetivadas dos membros do segmento relevante da cadeia de valor onde a empresa atua.

CA = CP – MO – CE

Onde:

CA = custo-alvo.

CP = custo total de uso e propriedade para o consumidor.

MO = margens objetivadas pelas empresas do segmento da cadeia.

CE = custo estimado das empresas do segmento da cadeia.

Bonfim (2006, p. 32) diz que, para se atingir o custo máximo permitido, existem alguns estágios precedentes que representam todo um planejamento do produto ou serviço a ser lançado ou modificado, desde a idéia inicial da sua concepção. São dez etapas que são: pesquisa de mercado, análise da competitividade do mercado, definição do produto e nicho dos consumidores, captação dos desejos e necessidades dos consumidores, definição das características do produto, preço de mercado, margem desejada, custo máximo permitido, custo estimado e custo alvo.

Essas etapas são apresentadas na figura 9.

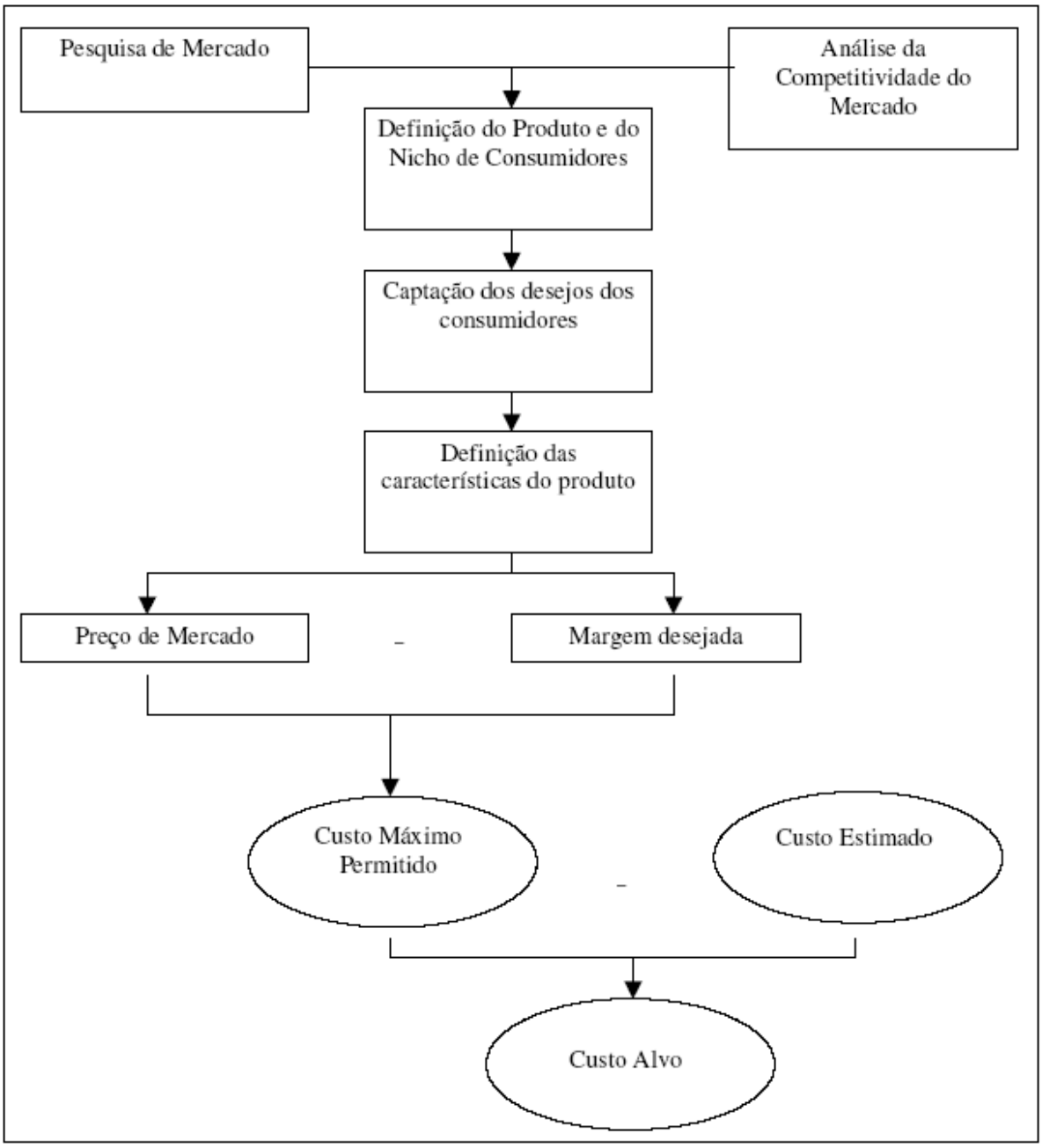


Figura 9: Fases para obtenção do custo-alvo
Fonte: Bonfim (2006, p.33)

Nota-se na figura 9 que o custo máximo permitido é obtido pela diferença entre o preço de mercado e a margem desejada, e, de acordo com Sakurai (1997, p. 58), é "o máximo custo de produção permitido". Não é baseado na contabilidade de custos neste estágio, mas sim, é o custo estimado baseado nas condições de mercado. A partir de então, determina-se o "custo flutuante", também chamado custo estimado ou custo básico, que é calculado com base nos registros contábeis. O custo alvo, por sua vez, será obtido através da diferença entre o

custo máximo permitido e custo estimado. O custo alvo representa o valor que deverá ser ajustado antes que o produto entre no processo de produção.

O processo de eliminação do custo alvo é evidenciado na figura 10.

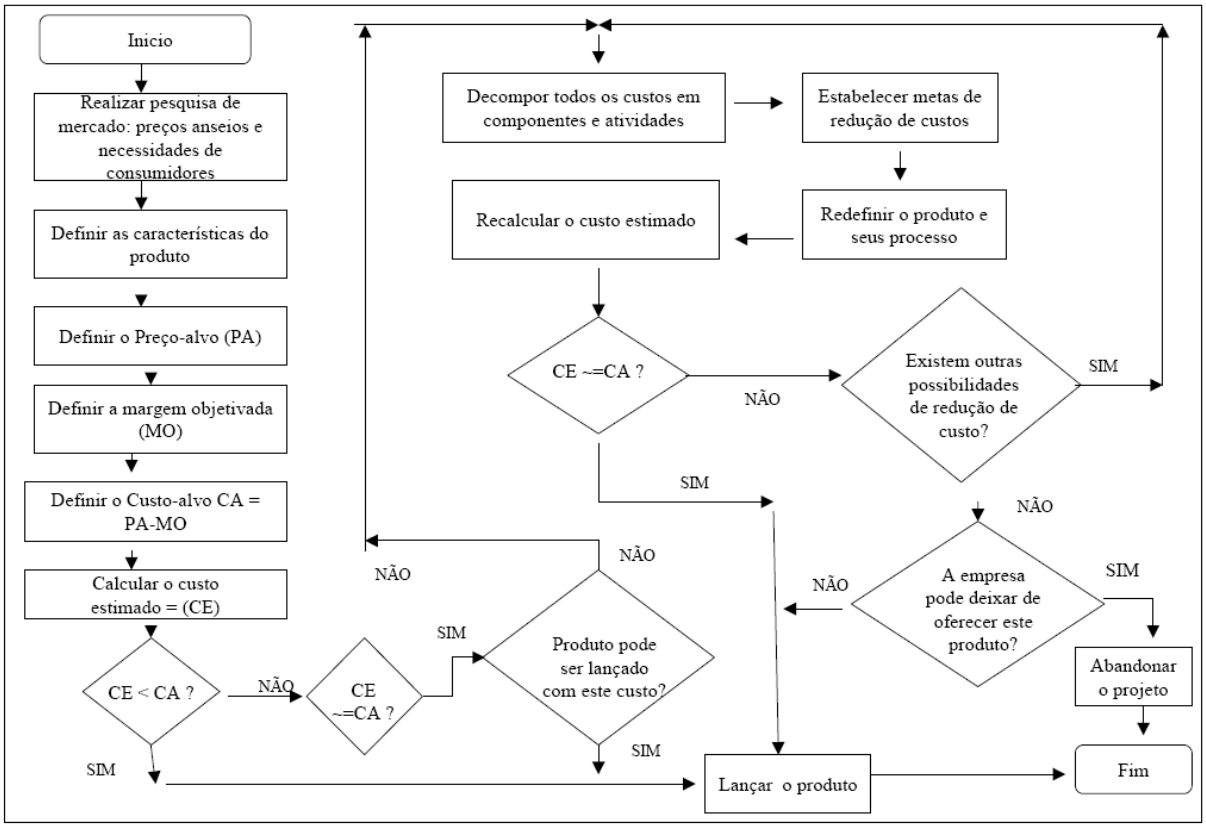


Figura 10: Procedimentos para obtenção do custo-alvo
Fonte: Lima Jr. (2006, p.44)

Na figura 10 é evidenciado o processo para a eliminação do custo alvo (*gap*) através da engenharia de valor, comentada na subseção a seguir. Todavia, para que esse processo alcance seu objetivo, é necessária uma ampla análise de todo o processo de elaboração do produto e que todos os setores da empresa que tenham algum relacionamento com as atividades de elaboração sejam envolvidos nos esforços de redução dos custos. Assim, é necessária uma visão abrangente do processo que supere os limites da empresa. Com essa visão, haverá a possibilidade da identificação de variáveis (internas ou externas) que influenciem o custo formado no interior da empresa.

2.3.5 Engenharia de Valor

Para reduzir custos, o custeio alvo faz uso da engenharia de valor (EV), que, para Monden (1999, p.168), “constitui-se na verdadeira essência do custo alvo”.

Bonfim (2006) relata o histórico da EV, que teve seu início em 1947 por Miles, no departamento de compras da empresa americana *General Eletric (GE)*. A partir de então, as idéias sobre a EV foram se disseminando através de seminários e artigos e, em 1954, a marinha americana passou a adotar a técnica. A partir de 1960, a EV passou a ser conhecida na Europa. A Grã-Bretanha foi o primeiro país a implementá-la, seguido da Alemanha Ocidental, Áustria, Países Escandinavos e Holanda. Entretanto, foi no Japão que passou a ter uma evolução espetacular, sendo aplicada em diversas empresas como Honda, Nissan, Toyota, etc. O desenvolvimento da Análise de Valor ou Engenharia de Valor no Japão resultou no surgimento do método do custeio alvo. No Brasil, os primeiros sinais da implantação da EV surgiram em 1964 na empresa Singer do Brasil.

Monden (1999, p. 68) define EV como sendo "esforços organizados no sentido de implementar uma análise funcional de produtos e/ou serviços para atingir, com confiabilidade, todas as funções requeridas ao menor custo de ciclo de vida possível".

Horngren, Datar e Foster (2000, p. 306) afirmam que EV "é a avaliação sistemática de todos os aspectos das atividades da cadeia de valor, com o objetivo de simultaneamente reduzir custos e atender às necessidades do consumidor".

Ono e Robles Jr. (2004, p. 67 *apud* Miles 1972, p.3) definem a Engenharia de Valor afirmando que:

> (...) a Análise do Valor é um sistema de solução de problemas implementado através do uso de um conjunto específico de técnicas, um corpo de conhecimento e um grupo de habilidades ensinadas. Ela é uma abordagem criativa e organizada, que tem como propósito a identificação eficiente de custos desnecessários, isto é, custos que não agregam qualidade, uso, durabilidade, aparência ou características solicitadas pelo consumidor.

Para Sakurai (1997, p. 64) a EV "é um método para manter pesquisa sistemática sobre cada função do produto ou serviço, a fim de se descobrir como atingir as funções necessárias com o menor custo total".

O autor segue afirmando que "é um método ou instrumento para praticar a reengenharia das funções ou finalidades de um produto ou serviço, a fim de aumentar sua qualidade ou valor, e conseguir a satisfação do cliente, ao menor custo".

Para Hansen (2002, p. 85), EV é "um conjunto de procedimentos adotados no estágio do projeto do produto, destinados a projetar um produto ao menor custo total possível, atendendo às funções requeridas pelos compradores".

Ainda de acordo com Hansen (2002, p. 85) "a Engenharia de Valor possui dois conceitos fundamentais: valor e função. Valor, dentro desta ótica, é a melhor combinação

entre performance, disponibilidade e custo. A função de um produto ou serviço é satisfazer as necessidades e anseios específicos do consumidor".

Quando se analisa as funções, busca-se identificar o que está sendo fornecido e o que o mercado necessita, considerando-se as expectativas do cliente em termos de características desejadas e preços de venda a serem praticados. Entre os quatro principais tipos de valores (valor de uso, valor de estimação, valor de troca e valor de custo), a EV concentra-se no valor de uso. Estuda reduzir custos sem a perda do valor de uso do produto ou serviço e, muitas vezes, aumentando a qualidade e os benefícios desse produto (WERNKE, 2008).

O processo de EV consiste em examinar cada componente de um produto para determinar se seu custo pode ser reduzido enquanto mantém a funcionalidade e o desempenho. O projeto do produto pode mudar, os materiais usados na produção podem ser substituídos ou os processos de fabricação podem requerer reprojeto.

Através da EV, os gestores podem verificar a diferença entre atividades que adicionam valor e atividades que não adicionam valor e sua conveniência nos custos de um produto.

Assim, pode ser determinado um Índice de Valor obtido pela relação entre o valor de cada função e seu custo corrente:

$$\text{Índice de valor} = \frac{\text{Valor da função do produto}}{\text{Custo da função}}$$

Para a engenharia de valor, o Índice de Valor desejado deve resultar em torno de 1,0 (um) para todas as funções do produto, representando uma situação de equilíbrio entre as funções e seu custo. Dessa forma, as funções que apresentarem índices de valor distantes de 1,0 são as primeiras que merecem ter seus custos analisados.

Bonfim (2006, p.56) afirma que os procedimentos para aplicação da técnica da EV podem ser divididos em três atividades:

1. Identificação das diversas funções existentes em cada produto ou serviço oferecido pela empresa; e cálculo do índice de valor, obtido pela razão entre o valor atribuído pelos consumidores e o custo de determinada função.

2. Verificação do que pode ser reduzido, substituído, eliminado, combinado ou reprojetado nas diversas funções identificadas após o cálculo do índice de valor, o que possibilita um foco maior nos itens que apresentarem maior desequilíbrio no resultado.

3. Implementação das diversas novas concepções para o produto ou serviço conforme definidos na fase anterior, para verificação da possibilidade de serem executadas, bem como para verificar a aceitabilidade por parte dos consumidores.

2.3.6 Estudos sobre custeio alvo em outros países e no Brasil

Como já comentado, a história do custeio alvo é relativamente antiga. Assim, apresenta-se um quadro com um resumo de alguns estudos realizados sobre o assunto nas últimas décadas em outros países e no Brasil.

Inicialmente apresenta-se um panorama dos estudos realizados em outros países sobre a temática do custeio alvo baseado no trabalho de Bertucci (2008). O referido autor relata que durante a década de 1980 o custeio alvo teve significativa expansão do ambiente acadêmico japonês, no entanto obteve limitada atenção pela literatura acadêmica ocidental naquela década. A partir da década de 1990 é que o custeio alvo passou a ser pesquisado com maior intensidade no Ocidente, iniciando na Alemanha. Nos Estados Unidos ocorreu de forma mais ampla em meados da referida década.

Os artigos desenvolvidos na primeira década de 1990 têm seu foco direcionado à mecânica do modelo, a partir de estudos de caso descrevendo a implantação do modelo em empresas específicas e, em grande parte, foram elaborados por executivos com limitados vínculos acadêmicos. A partir da segunda década de 1990, diversos estudos têm sido conduzidos de forma a descrever a prática do custeio alvo em ambientes distintos daquele para o qual o modelo foi inicialmente concedido (o ambiente japonês), passando-se a observar algumas diferenças, como por exemplo, nas empresas alemãs a versão adotada do custeio alvo foi mais baseada em atividades individuais ao invés de uma coordenação de trabalho em equipe (BERTUCCI, 2008, p. 4-6).

Bertucci (2008) realizou uma pesquisa e identificou 13 artigos publicados no período de 1997 a 2007. Os artigos estão distribuídos entre diversos países e em diferentes setores da economia. Tendo em vista que o objetivo do autor do presente trabalho ao apresentar o quadro anterior é de trazer uma visão da produção científica sobre o tema da presente dissertação e não o de detalhar os artigos estudados por Bertucci, tampouco fazer uma análise comparativa entre estes, recomenda-se aqueles interessados em aprofundar o assunto, a leitura da dissertação de mestrado elaborada por Bertucci (2008). No quadro 4 é apresentado o resumo elaborado por Bertucci (2008) no qual revela-se os estudos realizados sobre o custeio alvo em outros países.

Estudo	Objetivos	Conclusões
Okano (1997)	Ensaio teórico sobre alterações necessárias às características do Custeio Alvo para adoção em expansão internacional	• Mudança da engenharia consecutiva para engenharia simultânea, com o desenvolvimento de fornecedores locais • Centros de pesquisa de filiais não se pagam – são estratégias de negócios • Significativa dificuldade de envolver fornecedores nos estágios iniciais • Importância subsistema social – mudanças de responsabilidade e autoridade • Gestor do processo geralmente estará vinculado a suprimentos
Bonzemba e Okano (1998)	Estudo de caso múltiplo com a Renault e 2 autopeças para descrever o Custeio Alvo no ambiente francês, caracterizado por relações individualistas e compartimentadas	• Processo anterior era intra-funcional, com baixa comunicação inter-funcional; atividades conduzidas de forma seqüencial; gestor de produtos com baixa autonomia para direcionar o processo; desenvolvimento iniciado a partir de características técnicas • Aumento do status e responsabilidades do gestor do processo; implementação de grupos multifuncionais; adoção de contratos internos para comprometer resultados; redução do número de fornecedores, mas envolvidos desde etapas iniciais; alterações na estrutura de responsabilidades • Modelo de contratos adotado posteriormente: embora equipes operem em bases multifuncionais, houve a necessidade de se atribuir responsabilidades individuais –equipes despreparadas para operar em modelos multifuncionais • Baixo nível de confiança em fornecedores; necessidade de introdução de pré-contratos para garantir valores negociados em estágios iniciais do processo
Horváth, Gleich e Seidenschwarz (1998)	Estudo sobre utilização de ferramentas de gestão na Alemanha, realizado com 268 empresas com mais de 1000 funcionários	• Introdução do modelo na Alemanha por volta do início dos anos 90 • Implementações recentes – em média, 3,5 anos • Introdução do modelo através da Controladoria • Empresas com dificuldade para deixar de formar preços a partir dos custos • Velocidade de implementação dependente do nível de desenvolvimento das empresas; ferramentas do modelo em geral disponíveis, precisando ser conectadas; baixo uso de engenharia de valor, tabela de custos e *benchmarking* • Foco voltado mais para processos internos; pouca participação de fornecedores • Empresas possuem métodos para custear processos internos • Custeio Alvo possui outras funções além da redução de custos (foco em mercado, estrutura de custos e qualidade) • Alto uso em indústrias eletrônicas, automotivas, autopeças e mecânicas • Taxa de implementação do modelo: 41%; taxa de rejeição: 26%
Nicolini *et al* (2000)	Estudo de caso múltiplo sobre a utilização do Custeio Alvo na indústria de construção civil britânica – estudo conduzido através de experimento para reduzir o custo de duas instalações militares	• Construção civil no Reino Unido marcada por alta especificação, baixa padronização de materiais e processos, baixa integração entre design e construção e alto volume de perdas e retrabalho – seus custos totais são mais altos que em outros países, apesar de mão-de-obra ser mais barata • Construção civil permite alternativas infinitas para ciclo de vida – maiores gastos em capital permitem menor nível de gastos de manutenção e vice-versa • Aplicações de engenharia de valor podem se tornar infinitas – necessidade de se definir um conjunto mais ou menos estável de soluções para aplicá-la • Indústria tem dificuldades para lidar com valores descontados – inibidor de inovação • Cadeia de valor baseada em relações conflitivas entre os membros, o que é um problema em um modelo de subcontratações • Membros possuem baixo conhecimento de seus custos internos • Ballard e Reiser: maior parte dos grupos não atingiu metas, reserva de contingência quase inteiramente consumida; necessidade de aprimorar ferramentas de análise de valor e relações na cadeia de valor • Yook *et al*: utilização bastante intensa no Japão, com foco em se alcançar o custo antes de qualidade e prazo; redução de custo deve ser obtida no estágio de design; concordância com a necessidade de ferramentas mais apropriadas
Mouritsen *et al* (2001)	Estudo sobre gestão interorganizacional no caso de uma empresa dinamarquesa que terceirizou departamento de desenvolvimento e adotou o Custeio Alvo como elemento de coordenação	• Empresa reconheceu não ser capaz de explorar apropriadamente todas as alternativas tecnológicas e decidiu terceirizar desenvolvimento, passando a agir como coordenadora do processo • Alta elasticidade tecnológica implica em aceitação de preços mais altos desde que produto possua maiores inovações • Fornecedores avaliados pela capacidade de introduzir inovações, não de cumprir com baixos custos • Uso de análise funcional para coordenar desenvolvimento dos fornecedores • Empresa não tinha conhecimento das tecnologias e tinha dificuldades para atribuir custos a elas
Dekker e Smidt (2003)	Pesquisa com empresas da bolsa de Amsterdam para verificar adoção de Custeio Alvo ou de sistemas que, embora não tivessem tal nome, tivessem suas características	• Uso de definição mais ampla permite incluir mais empresas na amostra • Empresas não-industriais não usavam o modelo por não ser aplicável • Modelo adotado por 59% das empresas respondentes, mas sem denominá-lo de Custeio Alvo (apenas 1 usava a denominação) • Maior aplicabilidade do modelo às indústrias de eletrônicos, têxteis e equiptos de precisão • Fatores contingenciais importantes – grau de competição e incerteza • Razão para adoção: redução de custos; outras razões (tempo de introdução, satisfação do cliente) são ranqueadas com menor importância • Alto envolvimento de design e desenvolvimento; limitada participação de contabilidade

Hibbets *et al* (2003)	Estudo com 12 empresas que adotavam o Custeio Alvo para detectar se conjuntos específicos de ambiente competitivo e estratégia poderiam influenciar a adoção do Custeio Alvo	• Das empresas pesquisadas, 8 delas adotavam estratégia de diferenciação – empresas necessitam enfatizar características específicas do produto e ainda assim manter-se dentro do limite de custos • Empresas atuam em ambientes altamente competitivos – alta competitividade no ambiente de negócios parece ser direcionador da adoção do modelo • Nível de força dos compradores e fornecedores são também considerados fatores muito importantes
Visser e Bibbey (2003)	Estudo sobre desenvolvimento da contabilidade gerencial e adoção de ferramentas nas 7 empresas automotivas da África do Sul	• Ambiente altamente competitivo • Modelo usado por 71% das empresas pesquisadas • Nem todas as empresas pesquisadas conseguem lançar o produto dentro dos custos estimados, prejudicando sua margem • Os produtos são lançados mesmo com os custos acima do alvo, e posteriormente se realizam os ajustes possíveis
Lin *et al* (2005)	Estudo de caso de montadora chinesa que, a partir da mudança de um ambiente altamente controlado pelo Estado para um ambiente de mercado, adota o Custeio Alvo para poder atingir nível de competitividade necessário	• Modelo anterior de gestão incentivava ineficiências – adoção de *cost plus* externamente, e preços de transferência internos abaixo do custo real • Custeio Alvo teve foco prioritário de adoção de valores de mercado, inclusive para transações internas • Alta taxa de rejeição das equipes internas nas etapas iniciais • Foco do Custeio Alvo é para reestruturação de processos produtivos, não para novos desenvolvimentos • Baixo uso de ferramentas típicas, como engenharia de valor e QFD • Baixo uso de equipes multifuncionais, embora sem barreiras à comunicação • Apesar do modelo possuir foco em trabalho conjunto, criaram-se "contratos de desempenhos" para todos os funcionários, baseado em *benchmarks* externos
Stout (2005)	Dissertação de mestrado sobre a aplicação do CAIV no ambiente militar americano e principais diferenças com o Custeio Alvo	• CAIV foi criado pelo Departamento de Defesa americano de forma a emular Custeio Alvo • CAIV e Custeio Alvo possuem diversas características em comum (preços e requisitos de funcionalidade definidos externamente à empresa, uso de técnicas de redução de custos e de equipes multifuncionais, foco no longo prazo) • CAIV possui menos foco na margem de lucro que deve ser obtida, por ser baseado em contratos com orçamento definidos através de outros parâmetros; ciclo de vida de produtos tende a ser mais longo • Embora usuários do CAIV reconheçam que o modelo provê reduções de custo, entendem que as perdas decorrentes da adoção do modelo (demora, desempenho, reduções de expectativas) não compensam os ganhos obtidos
Ellram (2006)	Estudo com 9 empresas americanas que haviam implantado o Custeio Alvo, de forma a verificar se a implantação apresenta características distintas da literatura tradicional – estudo foi conduzido a partir da perspectiva da Logística	• Atribuição de pesos às características que servirão de base para a engenharia de valor é pouco estruturada • Gestão de suprimentos é envolvida desde as fases iniciais, especialmente se a tecnologia é nova ou prazo de introdução do produto é curto • Intensa pressão dos clientes, que determinam preço antes do produto ser definido – concentração de mercado; pressão para reduções de preço durante ciclo de vida do produto • Fase inicial de decomposição de custos é realizada pela contabilidade, com base em valores históricos; participação da contabilidade reduzida a partir daí • Aplicação da engenharia de valor é a etapa que demanda mais tempo; alto envolvimento de gestão de suprimentos • Produtos freqüentemente lançados antes do custo alvo ter sido atingido; intenso monitoramento realizado nas fases posteriores
Hakala *et al* (2006)	Estudo realizado com 103 empresas finlandesas para analisar as características com que o modelo é adotado no desenvolvimento de novos produtos	• O custo do produto é a base de partida para o desenvolvimento de novos produtos, e os requisitos dos clientes são fortemente considerados no processo; entretanto, não há diferença estatisticamente significante entre empresas que adotam o modelo e empresas que não o adotam • Intenso uso de equipes multifuncionais, com a Controladoria exercendo importante papel • Os fornecedores não são significativamente envolvidos no processo • Há pouco uso de Engenharia de Valor e Custeio Kaizen • As empresas que utilizam o Custeio Alvo possuem resultados financeiros medidos pelo Retorno sobre Ativos significativamente mais altos que as que não o utilizam, além de possuírem menor endividamento
Rattray *et al* (2007)	Estudo realizado com 31 empresas da Nova Zelândia para examinar a aplicação do Custeio Alvo e suas características	• Taxa de adoção de cerca de 39%; empresas que não o utilizam afirmam que o modelo não é adequado ao seu tipo de negócio • Proporção das empresas que adotam o Custeio Alvo e estratégia de diferenciação é menor que a indicada por Hibbets *et al* (2003) • Razão para adoção do modelo foi redução de custos; outras alternativas são ranqueadas bastante abaixo • Custeio Alvo usado para produtos já desenvolvidos – foco no processo • Envolvimento das equipes de produção é superior ao de design e desenvolvimento; participação da contabilidade é relativamente baixa; fornecedores são pouco envolvidos no processo • Empresas realizavam ajustes Custo Máximo Admissível para poder lançar produto • Empresas acham que atingir o custo alvo é uma meta apenas relativamente difícil, mas com freqüência o custo alvo não é atingido

Quadro 4: Resumo de estudos anteriores sobre o custeio alvo em outros países
Fonte: Bertucci (2008, p. 97-100)

No Brasil, existem poucas referências de estudos sobre custeio alvo. De acordo com Bonfim (2006), o estudo acadêmico no Brasil sobre o tema é menos comum, com alguns pesquisadores se dedicando ao assunto, na sua grande maioria no setor industrial. Alguns livros de autores do exterior, com destaque para Sakurai (1997) e Monden (1999), foram traduzidos para o português e dedicam maior atenção ao tema. No entanto, os autores nacionais abordam o tema em seus livros apenas superficialmente, como Martins (2003). O pesquisador Wellington Rocha é o maior estudioso do tema no país.

Além de livros, destacam-se os artigos publicados em revistas técnicas de contabilidade e finanças e dissertações de mestrado. Com relação às dissertações de mestrado destacam-se as seguintes:

- de Scarpin (2000), que trata do *target costing* e sua utilização como mecanismo de formação de preço para novos produtos;

- de Hansen (2002), que analisa a aplicação do custeio alvo em cursos de pós-graduação de entidades privadas de ensino superior;

- de Camacho (2004), que relata sobre sua aplicação do custeio alvo em organizações hospitalares;

- e de Bertucci (2008), que trata da aplicação do custeio alvo na indústria brasileira de autopeças.

Com relação aos artigos publicados sobre o custeio alvo, destacando-se os trabalhos de:

- Peter *et al* (2005), que aborda a utilização do *target costing* na formação de preço para cursos de pós-graduação;

- Camacho e Rocha (2006), que trata do custeio alvo aplicado em organizações hospitalares;

- Ducati (2006), que traz uma abordagem sobre a integração do custeio-meta e o custeio variável.

Após uma visão geral dos trabalhos realizados sobre o custeio alvo no mundo e no Brasil nos últimos anos, serão abordados na próxima subseção os sistemas de custos nas organizações hospitalares, inclusive elencando-se a produção científica no Brasil sobre custos hospitalares.

2.4 Sistemas de Custos nas Organizações Hospitalares

A Contabilidade de Custos pode produzir bons resultados em empresas estritamente comerciais ou prestadores de serviços, como por exemplo, hospitais, lojas, serviços de

utilidade pública, institutos educacionais e repartições públicas, levando-se em consideração as particularidades de cada organização.

Para Beulke e Bertó (2008, p. 2) a conjuntura econômico-financeira tem contribuído, sobremaneira, para tornar o custo um tema essencial no gerenciamento das organizações privadas, em um primeiro momento, e, gradativamente, das públicas, sejam elas de fins lucrativos ou mesmo filantrópicos. Os autores seguem afirmando que "a quase totalidade das instituições de saúde no país desconhece a sua estrutura de custos para estabelecer preços dos seus serviços".

Numa organização hospitalar, a correta identificação, mensuração e acumulação dos custos são fatores fundamentais para a concretização de um ambiente operacional eficaz, contribuindo com a administração para alcançar os objetivos médicos e sociais com máxima economia (FERREIRA, 2008).

Sampaio (2008) afirma que a administração de uma organização hospitalar deve, quando da tomada de decisão, fazer uso de todos os meios possíveis para obter informações precisas e oportunas, com o objetivo de maximizar os recursos a sua disposição, sem que, para isto, prejudique a qualidade da atividade desenvolvida.

Para Beulke e Bertó (2008, p. 3) "os hospitais constituem, na realidade, não um empreendimento único, mas sim, um conjunto complexo de empreendimentos, por exemplo, a lavanderia, a costura, a hotelaria (internação), o restaurante (nutrição), o centro cirúrgico, etc". Assim, de acordo com os autores, o simples conhecimento do custo de forma analítica em cada centro ou atividade constitui por si só um poderoso instrumento de gestão.

As organizações hospitalares apresentam certas especificidades no mundo do trabalho. Os hospitais congregam profissionais, conhecimentos, tecnologia e infra-estrutura diversificada. Sua configuração técnica e social é peculiar, caracterizada por uma divisão de trabalho extremamente precisa, bem como por diferentes modelos de ação profissional, sustentados nas competências e saberes de muitos profissionais (FERREIRA, 2008).

Um sistema de custos se destina a proporcionar um conjunto de dados e informações para suporte ao sistema decisório da empresa. Em virtude das características das organizações hospitalares, percebe-se que os sistemas de custos nessas entidades devem objetivar não somente à determinação dos preços dos serviços, mas também uma análise interna que permita um melhor conhecimento dos resultados da gestão e uma melhoria no funcionamento da organização.

Falk (2008, p. 15) afirma que um sistema de contabilidade de custos

> facilita um controle mais preciso dos mesmos para fins de diminuição ou substituição de itens mais onerosos na composição dos custos, permite melhor análise da lucratividade, estabelecimento de taxas de serviço, planejamento estratégico e gerenciamento de pessoal médico e não médico, em termos de produtividade e perfis operacionais de atendimento.

O mesmo autor relata que

> uma informação mais detalhada sobre custos oferece maior esclarecimento sobre seu comportamento e variáveis que lhes influenciam nos diversos serviços do hospital, permitindo melhor gerenciamento dos custos em nível departamental, por procedimentos específicos e mesmo por prestador ou provedor de serviços [...]

Os objetivos de um sistema viável de contabilidade de custos para um hospital, conforme a Associação Americana dos Hospitais (1980 *apud* Falk 2008, p. 16):

a) uma base comum para comunicação, negociação, planejamento e gerência de todos os níveis de pessoal hospitalar e, também, entre hospitais e instituições regulamentadoras;

b) uma metodologia de medição dos efeitos de alterações em intensidade e diversidade de casos atendidos;

c) um método de avaliação e mediação de *performance* contra um plano prefixado;

d) uma forma de prover a informação necessária para a gerência eficiente de recursos de todos os níveis. Padrões desenvolvidos nesse processo permitem aos gerentes prever gastos em recursos humanos e não pessoais baseados nos níveis de utilização dos serviços da instituição, em curtos períodos de tempo;

e) um método para facilitar a identificação dos gastos pela administração que podem ser alterados de fixos para variáveis. Se o método for bem-sucedido, diminuições em volume serão menos críticas para o bem-estar financeiro do hospital;

f) um método de identificar funções ineficientes e demonstrar qual a natureza do problema em termos de preço, volume ou prática organizacional.

Na área de saúde quem estabelece o "preço de venda" hoje são os financiadores dos serviços prestados – as companhias de seguro-saúde e o governo e, no caso do Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, o esforço de controle de custos é de destacada relevância para a sobrevivência de hospitais que dependem de forma acentuada das (em geral) minguadas receitas geradas na prestação de serviços via institutos de saúde pública (BEULKE e BERTÓ, 2008, p. 9; FALK, 2008, p. 163).

Para Falk (2008) a tendência dos financiadores do sistema de prestação de serviços de saúde é cada vez pagar menos por serviços prestados de alta qualidade. Vê-se, com isso, a

obrigação dos gerentes das instituições de prestação de serviços de saúde com a melhor qualidade possível dentro dos limites de pagamento estabelecidos pelos financiadores. Portanto, a contabilidade de custos vai ter papel importante nesse cenário. Espera-se que a contabilidade de custos distancie-se da idéia do "custo médio", baseado no que passou, para uma idéia de "custo-padrão", ou seja, custo de um procedimento como deve ser.

Falk (2008, p. 158) segue afirmando que a análise de custos "deve estar direcionada para uma tomada de decisão estratégica (...), o custo baseado no melhor tratamento previsto pelo custo mais aceitável".

No custeio alvo, como já visto nas subseções anteriores, a primeira etapa da produção está vinculada à contabilidade de custos. A etapa inicia-se com a definição do preço de venda mais acessível para o produto novo, conforme o mercado existente. Uma vez definido o preço de venda, um custo aceitável é estabelecido pela gerência, com base no preço de venda. Esse custo é o alvo que a equipe de produção quer atingir. O custo aceitável é tido como um motivador para o pessoal da empresa e não como um marco de referência para ser sempre atingido, como no estilo americano (FALK, 2008, p. 162). Nos hospitais, a aplicação desse processo em algum procedimento médico poderá identificar a realização de atividades em duplicidade, promover alterações nos materiais e medicamentos utilizados, substituir equipamentos, eliminar ações que não contribuem com a qualidade dos serviços prestados aos pacientes, dentre outros (LIMA JR., 2006, p. 45).

Segundo Von Gersdorff (1979 *apud* Ferreira 2008, p. 66), as primeiras tentativas no Brasil de se implantar um sistema de apuração de custos em toda a rede de Hospitais Universitários do Ministério da Educação e Cultura (MEC) se reportam ao ano de 1982. Naquele momento o Ministério da Educação e Cultura já possuía 33 unidades hospitalares vinculadas às Instituições Federais de Ensino, sendo vinte e quatro hospitais gerais, quatro maternidades e cinco institutos especializados, totalizando 7.886 leitos. Estes hospitais estavam instituídos sob diferentes regimes jurídicos, sendo vinte e sete autarquias, cinco fundações e uma empresa pública. As unidades hospitalares vinham enfrentando crescentes dificuldades, quando a Secretaria de Educação Superior (Sesu) tomou a iniciativa de implantar um sistema de apuração de custos.

Em 1984, através da Portaria MEC/SESU nº 02, de 24/07/84 publicada no diário oficial da união em 26/07/84, foi criada a Comissão de Coordenação do Sistema de Apuração de Custos, com a função de implantar o Sistema de Apuração de Custos nos Hospitais Universitários. Este sistema tinha como objetivo servir de instrumento na tomada de decisão

por parte dos gestores hospitalares, bem como, possibilitar um maior intercâmbio entre as unidades para alocação e captação de recursos financeiros.

Após 1987, a Sesu parou de incentivar a implantação do sistema em nível hospitalar. Isto se deu a questões estratégicas e políticas no âmbito do MEC, passando a incentivar a implantação de um sistema de apuração de custos para as Universidades como um todo.

Com relação à produção científica no Brasil sobre custos hospitalares, destacam-se os trabalhos de:

- Raimundini *et al* (2003), que uma aplicação do custeio baseado em atividades hospitais públicos;

- Burlamaqui e Keller (2004), que abordam o gerenciamento dos custos nas organizações hospitalares;

- Gonçalves e Doehler (2004), que fazem um estudo do custo dos transplantes pulmonares no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais;

- Raimundini *et al* (2004), que fazem uma comparação do sistema ABC entre hospitais públicos e privados;

- Falk *et al* (2005), que fazem um estudo sobre os custos e a qualidade dos procedimentos hospitalares baseados em protocolos de atendimento, através de um estudo de caso na Unidade de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco;

- Souza, Kuwabara e Raimundini (2005), que analisa o sistema de gestão de custos de um hospital público;

- Muccini, Bruni e Mac-Allister (2006), que abordam o gerenciamento de custos, informações e sistemas através de um estudo de caso no Hospital Santo Amaro, HSA;

- Dalmácio, Rezende e Aguiar (2006), que trazem uma aplicação do *time-driven abc model* no setor de serviço hospitalar, com uma nova abordagem do *ABC* proposta por Kaplan e Anderson; e

- Souza *et al* (2007), que trata da modelagem do custeio baseado em atividades para farmácias hospitalares.

Nesta seção foi discutida a gestão de custos nas organizações hospitalares, através de uma abordagem sobre a contabilidade de custos, com seus conceitos básicos, métodos de custeamento. Abordou-se, também o custeio alvo com suas definições, princípios, objetivos e características. E, na última subseção, foram discutidos os sistemas de custos nas organizações hospitalares. Na sequência faz-se uma abordagem sobre os hospitais universitários.

3 HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS

A presente seção trata dos Hospitais Universitários, iniciando com um breve histórico e trazendo alguns conceitos. Em seguida é feito um estudo dos hospitais de ensino no Brasil, desde seu início até os dias atuais com o objetivo de melhor compreender tais organizações, contextualizando o objeto de estudo do presente trabalho.

3.1 A origem dos hospitais

A idéia de que o doente necessita de cuidados e de abrigo é anterior à possibilidade de fazer tratamento médico. Antunes (1991, p. 159) relata que em "todas as cidades, em todas as épocas, mobilizaram-se para tentar prover essa necessidade. Templos, conventos e mosteiros foram as primeiras instituições a receber doentes e a lhes providenciar atenções especiais, como no culto a Asclépio, na Grécia Antiga".

O autor segue relatando que organizações exclusivamente médicas surgiram no Império Romano, inspiradas em motivos de ordem econômica e militar. Durante quase toda a Idade Moderna, os hospitais mantiveram caráter de entidade promotoras de assistência social.

A indicação da palavra hospital, conforme Lisboa (2002), origina-se do latim *hospitalis*, que significa "ser hospitaleiro", acolhedor, adjetivo derivado de *hospes*, que se refere a hóspede, estrangeiro, conviva, viajante, aquele que dá agasalho, que hospeda. Assim, os termos *hospital* e *hospedale* surgiram do primitivo latim e se difundiram por diferentes países. No início da era cristã, a terminologia mais utilizada relacionava-se com o grego e o latim, sendo que hospital tem hoje a mesma concepção de *nosocomium*, lugar dos doentes, asilo dos enfermos, e *nosodochium*, que significa recepção de doentes.

Lisboa (2002) comenta ainda que o Cristianismo impulsionou os serviços de assistência com a criação de hospitais gerais (372 d.C. em Cesaréia), destinados não só aos enfermos, mas aos desvalidos inválidos, órfãos, velhos e abandonados. O hospital era, pois, o lugar onde se buscava cura para o corpo e a alma, cura entendida como cuidados que aliviassem os sintomas das doenças e não o tratamento da doença em si.

Um hospital corresponde a uma entidade prestadora de serviços e de apoio, concomitantes e independentes, visando o benefício de doentes. Almeida (1983, p.205 *apud* ABBAS 2001, p. 9), define isso da seguinte forma:

> Uma instituição destinada ao diagnóstico e tratamento de doentes internos e externos; planejada e construída ou modernizada com orientação técnica; bem organizada e convenientemente administrada consoante padrões e normas estabelecidas, oficial ou particular, com finalidades diversas; grande ou pequena; custosa ou modesta para atender os ricos, os menos afortunados, os indigentes e necessitados, recebendo doentes gratuitos ou contribuintes; servindo ao mesmo tempo para prevenir contra a doença e promover a saúde, a prática, a pesquisa e o

> ensino da medicina e da cirurgia, da enfermagem e da dietética, e das demais especialidades afins.

A estrutura formal hospitalar é dividida basicamente em quatro áreas: médica, enfermagem, administrativa e pesquisa. Nos hospitais em geral, as especialidades médicas e de enfermagem estão vinculadas às clínicas cirúrgicas, médicas e pediátricas, obstétrica e psiquiátrica. Abbas (2001, p. 11) cita que as organizações hospitalares diferem de outros tipos de organizações, pois suas atividades possuem características próprias que são elencadas a seguir:

> a) serviços de atenção e tratamento personalizado a pacientes individuais;
> b) dependência das necessidades e demanda de seus clientes;
> c) definição das responsabilidades dos diferentes membros e pouca tolerância a erros;
> d) trabalho diversificado e com pouca padronização em que pessoas cuidam de pessoas, participando ativamente do processo de produção;
> e) pouco controle sobre seus trabalhadores (principalmente os médicos) e sobre os pacientes;
> f) organização não baseada em uma linha única de autoridade; já que o administrador hospitalar detém menos autoridade e poder em relação a outras organizações;
> g) organização formal, até certo ponto burocrática e autoritária, cuja operacionalidade repousa no arranjo do trabalho convencionalmente hierarquizado e em regras rígidas e impessoais. É, porém, uma organização altamente especializada, departamentalizada e profissionalizada que não pode funcionar efetivamente sem coordenação interna, motivação, autodisciplina e ajustes informais e voluntários de seus membros.

Ferreira (2008) afirma que a organização hospitalar é uma entidade "prestadora de serviços, onde as atividades exercidas se destinam a curar as pessoas que buscam o restabelecimento de sua saúde, seguindo padrões diferenciados até mesmo na sua própria estrutura, para adequar-se aos processos de atendimento". É, ainda, a agregação de uma grande diversidade de atividades, que por si só já formariam outros tipos de organização como, por exemplo: lavanderia, laboratório, nutrição etc., envolvendo também uma diversidade de profissões. São extremamente necessárias à sociedade porque, além da busca pela cura, existem hospitais de ensino e pesquisa que preparam os futuros profissionais da área.

Segundo Santos Filho (2003) os primeiros a prestarem assistência à saúde no Brasil foram os jesuítas em 1549, tanto aos nativos, quanto aos colonizadores, mesclando os preceitos da arte hipocrática, também chamada posteriormente de medicina jesuítica, aos preceitos da medicina indígena. Os jesuítas permaneceram no Brasil até 1759. Nestes dois séculos aldearam os indígenas, catequizando-os e conseguindo obter deles o segredo das plantas medicinais, incorporando este conhecimento à farmacopéia mundial.

O início da assistência hospitalar no Brasil é marcado pela criação das Irmandades das Santas Casas de Misericórdia. A primeira fundada foi a de Santos, em São Paulo, na então Capitania de São Vicente, por Braz Cubas, em 1543 (BONACIM, 2006); a segunda foi em Salvador, na Bahia, em 18 de fevereiro do ano de 1549, pelo Governador Geral Tomé de Souza; a terceira foi em 1560, na cidade de Olinda, em Pernambuco, por João Paes Barreto; a quarta em 1582, na cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, por José de Anchieta, seguidas por muitas outras.

3.2 Os Hospitais de Ensino no Brasil

O trabalho centenário dos hospitais que se dedicaram ao ensino, à pesquisa e à assistência no Brasil está intimamente ligado à criação das Faculdades de Medicina e às Santas Casas de Misericórdia que serviram de campo de prática, até a construção dos primeiros hospitais de propriedade de uma Universidade Federal há cerca de meio século. Observando-se, desde já, a tríplice missão desses hospitais: docência, ensino e assistência.

Os hospitais de ensino são tão antigos quanto o conceito de saúde que surgiu com o renascimento. De acordo com Médici (2001, p. 149), a concepção tradicional define um hospital universitário, como segue:

> instituição que se caracteriza: (a) por ser um prolongamento de um estabelecimento de ensino em saúde (de uma faculdade de medicina, por exemplo); (b) por prover treinamento universitário na área de saúde; (c) por ser reconhecido oficialmente como hospital de ensino, estando submetido à supervisão das autoridades competentes; (d) por propiciar atendimento médico de maior complexidade (nível terciário) a uma parcela da população. Mas nas últimas duas décadas, ampliou-se nos países desenvolvidos a autonomia dos hospitais universitários, os quais passam a manter funções definidas nos sistemas de saúde e a se subordinar progressivamente à lógica desses sistemas.

Os Hospitais Universitários (HUs) são organizações peculiares e complexas, tendo como missão organizacional primordial a de recuperar, manter e incrementar os padrões de saúde de seres humanos, demandando um conjunto altamente divergente e complexo de atividades para a realização de atendimentos, exames, diagnósticos e tratamentos, o planejamento e a execução de internações e intervenções cirúrgicas, as práticas do ensino e da pesquisa, e a formação de profissionais de saúde (MARINHO, 2001).

Segundo o Ministério da Educação e Cultura (MEC, 2009), os HUs são unidades de saúde, únicas em algumas regiões do país, capazes de prestar serviços altamente especializados, com qualidade e tecnologia de ponta à população; os HUs garantem o suporte técnico necessário aos programas mantidos por diversos Centros de Referência Estaduais ou Regionais e à gestão de sistemas de saúde pública, de alta complexidade e de elevados riscos

e custos operacionais.

Ainda de acordo com o MEC (2009), os HUs são importantes Centros de Formação de Recursos e de Desenvolvimento de Tecnologia para a área de saúde. A efetiva prestação de serviços de assistência à população possibilita o constante aprimoramento do atendimento, com a formulação de protocolos técnicos para as diversas patologias, o que garante melhores padrões de eficiência e eficácia, colocados à disposição para a Rede do Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, seus programas de educação continuada oferecem a oportunidade de atualização técnica aos profissionais de todo o sistema de saúde.

A criação do primeiro Hospital das Clínicas de propriedade de uma universidade federal foi em 1948, denominado Hospital das Clínicas Professor Edgard Santos na Bahia que passou a funcionar somente em 1949. Posteriormente, denominado Hospital Prof. Edgard Santos pela Lei Federal nº 4.226, de 23.05.63, e como Hospital Universitário Prof. Edgard Santos pela Lei Federal nº 7.696, de 20.12.88. É mantido como órgão suplementar da Universidade Federal da Bahia pelo Decreto Federal nº 62.241, de 6 de fevereiro de 1968 e vinculado à Faculdade de Medicina conforme resolução do Conselho Universitário nº. 157/69, de 14.11.69. O HUPES é regido pelo disposto no Estatuto e no Regimento Geral da UFBA e no seu próprio regimento.

Atualmente, para um hospital ser considerado de ensino, quer seja público ou privado, estadual, municipal ou federal, deverá ser submetido ao processo de certificação estabelecido pelos Ministérios da Educação e da Saúde, através da Portaria Interministerial nº. 1.000, de 15 de abril de 2004. A referida portaria é taxativa quando menciona no art. 6º que, para a obtenção da certificação como hospital de ensino, este deverá cumprir, integralmente, os itens daquele artigo. Além dessa portaria, deverão ser obedecidas as Portarias Interministeriais nº. 1005, de 27 de maio de 2004 e nº. 1006, 27 de maio de 2004, ambas conjuntas do Ministério da Educação e da Saúde.

O MEC, por intermédio da Secretaria de Educação Superior, vem desenvolvendo o acompanhamento das Instituições Federais de Ensino Superior e Hospitais Universitários com o uso do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação (SIMEC) no Módulo do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), que tem a finalidade de avaliar os recursos e infra-estrutura dos hospitais universitários federais, sendo o mesmo de preenchimento obrigatório pelos HUs, tendo como responsável a Coordenação-Geral de Acompanhamento das Instituições Federais de Ensino Superior e Hospitais Universitários (CGAIHU).

Os HUs, segundo a CGAIHU, têm o objetivo de desenvolver o ensino, a pesquisa e a

extensão, configurando-se com a formação acadêmico-profissional nas diversas áreas, mestres e doutores, ligas e outros projetos; assistência à saúde, com a prevenção, ações curativas e de reabilitação, processo pedagógico aliado ao trabalho profissional; e inter-relação acadêmica com a prestação de serviços de assistência à população, com o aprimoramento do atendimento, com a formulação de protocolos técnicos para diversas patologias, colocados à disposição da Rede do SUS.

Os HUs são, portanto, instituições que se destacam no cenário do ensino, da pesquisa e da extensão, caracterizando-se como referência na formação dos profissionais da saúde em todo país. Prestam ainda um importante serviço junto à rede de saúde pública, pois funcionam como centros de referência nas especialidades que ofertam à comunidade.

O atual perfil dos Hospitais Universitários Federais, através da CGAIHU, com base no SIMEC, através do módulo REHUF no ano de 2008, demonstrou um total de 46 hospitais universitários federais certificados com base na Portaria Interministerial MEC/MS nº. 1.000. Esse quantitativo está vinculado a 30 Instituições Federais de Ensino, localizadas em 21 estados da União e no Distrito Federal, conforme demonstrado na figura 11 :

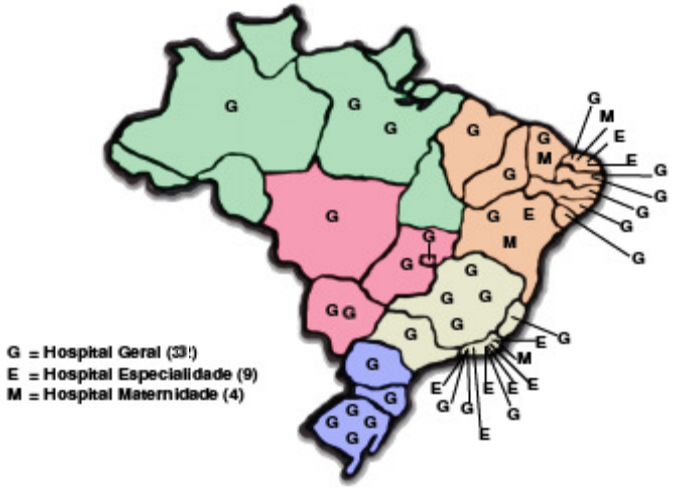


Figura 11 - Distribuição Geográfica por Tipo de Hospitais Federais do MEC – 46 Hospitais em 21 Estados e no Distrito Federal
Fonte: SIMEC-REHUF 2008

No total dos 46 HUs, destacam-se 33 hospitais gerais, 9 hospitais que concentram o atendimento de especialidades (Pediatria-4, Neurologia-1, Psiquiatria-1, Doenças Infecciosas-1, Ginecologia-1 e de Doenças do Tórax, especialmente Tuberculose-1) e 4 maternidades, conforme demonstrado sua distribuição de acordo com a tabela 2.

A tabela 2 apresenta os HUs pelo seu tipo e número de leitos.

Tabela 2 - Distribuição dos HUs por tipo, número de leitos ativos em 2008

UFES	HOSPITAIS	TIPO	LEITOS
UFRJ	Instituto de Psiquiatria	Especialidade	207
UFRJ	Instituto de Puer. Ped. Martagão Gesteira	Especialidade	80
UFBA	Centro Pediátrico Hosannah de Oliveira	Especialidade	0
UFRN	HU Ana Bezerra	Especialidade	58
UFRJ	Instituto de Neurologia Deolindo Couto	Especialidade	38
UFRN	Hospital de Pediatria	Especialidade	33
UFRJ	Instituto de Doenças do Tórax	Especialidade	18
UFRJ	Instituto de Ginecologia	Especialidade	11
UFRJ	Hospital Escola São Francisco de Assis	Especialidade	15
UFCE	Maternidade Escola Assis Chateaubriand	Maternidade	225
UFRN	Maternidade Escola Januário Cicco	Maternidade	100
UFRJ	Maternidade Escola	Maternidade	98
UFBA	Maternidade Climério de Oliveira	Maternidade	122
UNIFESP	Hospital São Paulo	Geral	744
UFGD	HU Dourados	Geral	127
HCPA	Hospital das Clínicas de Porto Alegre	Geral	647
UFMA	Hospital Universitário	Geral	573
UFPR	Hospital de Clínicas	Geral	536
UFU	Hospital de Clínicas	Geral	511
UFRJ	Clementino de Fraga Filho	Geral	279
UFMG	Hospital de Clínicas	Geral	497
UFPE	Hospital das Clínicas	Geral	396
UFSM	Hospital Universitário	Geral	305
UNB	Hospital Universitário	Geral	217
UFGO	Hospital das Clínicas	Geral	301
UFF	HU Antonio Pedro	Geral	276
UFES	HU Antonio de Moraes	Geral	295
UFMS	HU Maria Aparecida Pedrossian	Geral	244
UFCE	HU Walter Cantídio	Geral	253
UFSC	Hospital Universitário	Geral	271

UFBA	HU Prof. Edgard Santos	Geral	293
UFTM	Hospital Escola	Geral	290
UFAL	Hospital Universitário	Geral	178
UFJF	Hospital Universitário	Geral	155
UFPA	HU João de Barros Barreto	Geral	281
UFPB	HU Lauro Wanderley	Geral	374
UFAM	HU Getúlio Vargas	Geral	152
UNIRIO	Gaffré e Guinle	Geral	191
UFRN	HU Onofre Lopes	Geral	189
UFCG	HU Alcides Carneiro	Geral	175
FURG	HU Dr. Miguel Riet Correa Júnior	Geral	180
UFMT	HU Júlio Müller	Geral	114
UFPEL	Hospital Escola	Geral	112
UFS	Hospital Universitário	Geral	124
UFPA	HU Betina Ferro de Souza	Geral	12
UFPI	Hospital Universitário	Geral	0
Total de Leitos			**10.297**

Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

Conforme a tabela 2, verifica-se que os dez maiores HUs em relação ao número de leitos são Hospital São Paulo, com 744 leitos, Hospital das Clínicas de Porto Alegre, com 647 leitos, Hospital Universitário da UFMA com 573 leitos, Hospital de Clínicas da UFPR com 536 leitos, Hospital de Clínicas da UFU com 511 leitos, Hospital de Clínicas da UFMG com 497 leitos, Hospital das Clínicas da UFPE com 396 leitos, HU Lauro Wanderley com 374 leitos, Hospital Universitário da UFSM com 305 leitos e Hospital das Clínicas da UFGO com 301 leitos. Todos são do tipo Hospital Geral. Em relação aos HUs que são Maternidades, o maior é a Maternidade Escola Assis Chateaubriand da UFC, com 225 leitos. Já os HUs que são do tipo Especialidades, o maior é o Instituto de Psiquiatria da UFRJ com 207 leitos.

Os HUs possuíam, de acordo com o SIMEC-REHUF, em 2008, 6.108 docentes em atividade, dos quais 1.600 eram graduados e especialistas e 4.508 mestres e doutores. Fizeram parte do corpo discente dessas instituições, 68.402 alunos, distribuídos entre os cursos de graduação, residência e outros (49.549 alunos) e especialização, mestrado e doutorado (18.853), de acordo com o demonstrado nos gráficos 1, 2, 3 e 4, que apresentam a distribuição dos docentes graduados e especialistas por região geográfica.

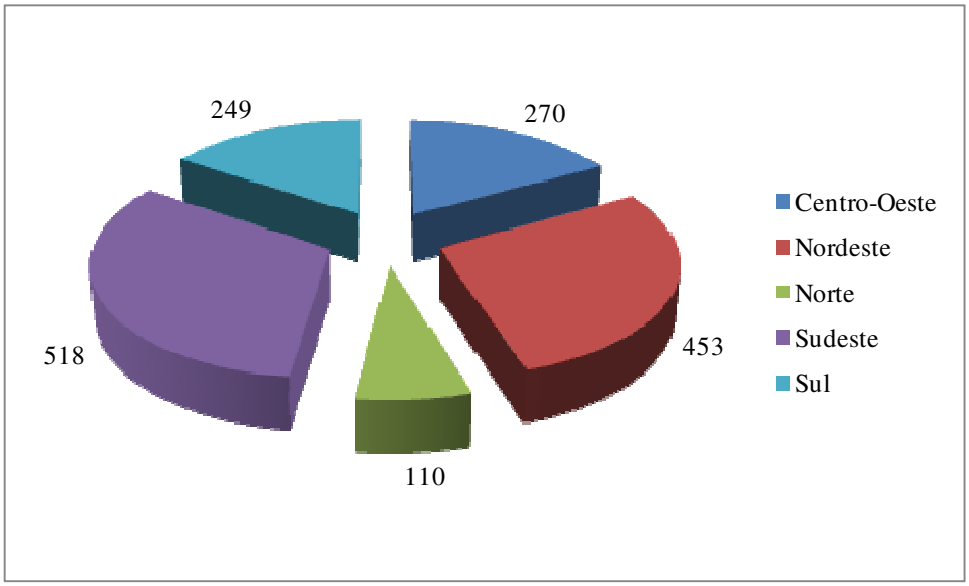


Gráfico 1 – Docentes Graduados e Especialistas em Atividade nos HUs por Região Geográfica – 2008
Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

Os HUs da Região Sudeste também apresentam um maior número de docentes com a titulação de graduados ou especialistas com 518, o equivalente a 32% do total, seguida da Região Nordeste e Centro-Oeste, com 453 e 270, respectivamente.

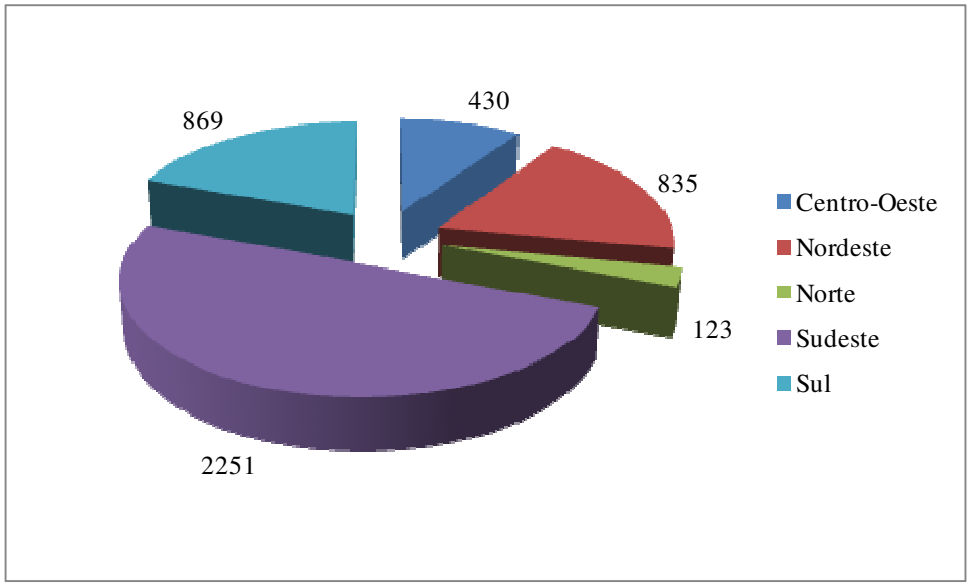


Gráfico 2 – Docentes Mestres e Doutores em Atividade nos HUs por Região Geográfica – 2008
Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

Vê-se no Gráfico 2 que a Região Sudeste apresenta o maior número de docentes com a titulação de mestres e doutores em atividade nos HUs, com 2.251, representando 50% do total dos docentes, em seguida vem a Região Sul com 869 e a Região Nordeste com 835 docentes.

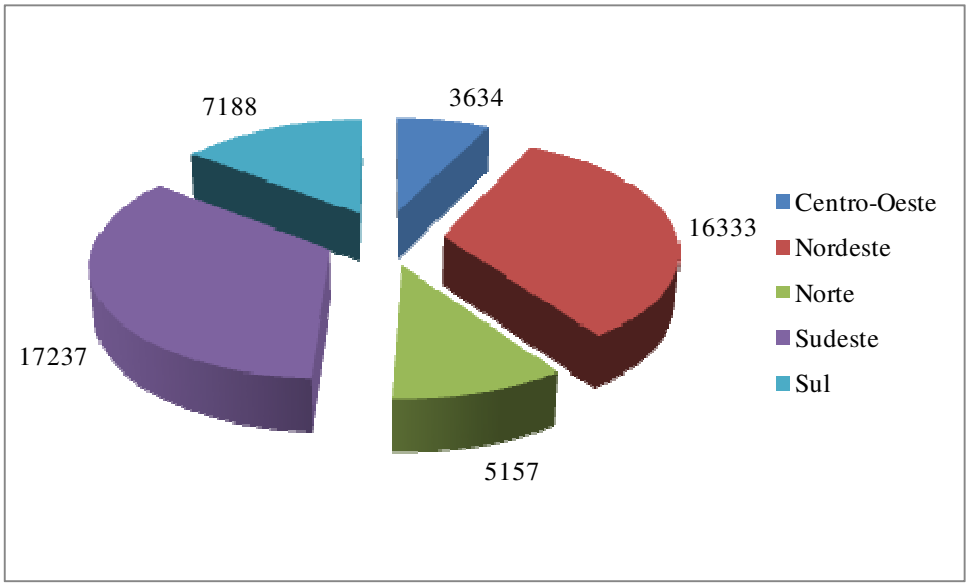


Gráfico 3 – Alunos na Graduação, Residência e Outros em Atividade nos HUs por Região no Ano de 2008
Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

O Gráfico 3 revela que os HUs da Região Sudeste apresentam um maior número de alunado na graduação e residência com 17.237, o equivalente a 35% do total, seguida da Região Nordeste e Sul, com 16.333 e 7.188, respectivamente.

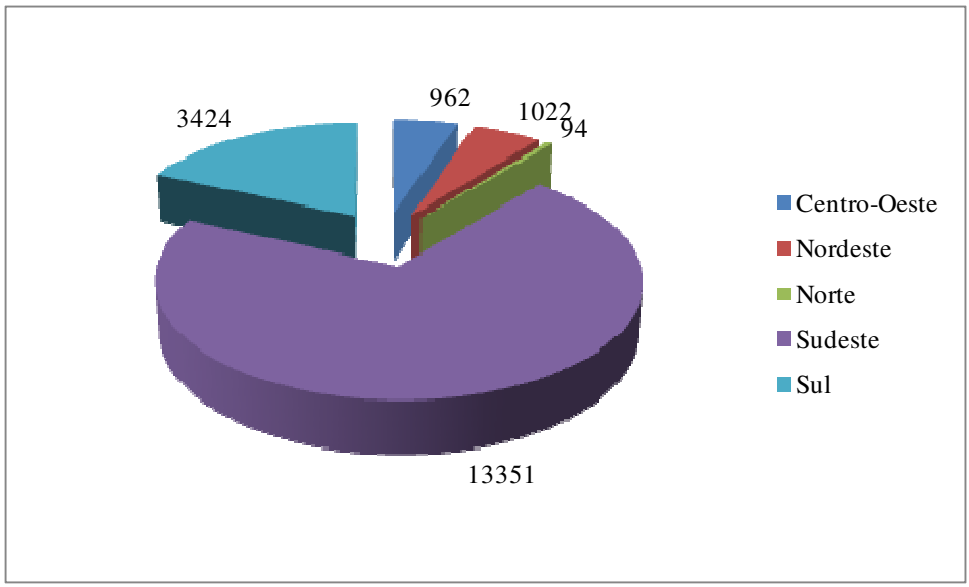


Gráfico 4 – Alunos na Pós-graduação (Especialização, Mestrado e Doutorado) em Atividade nos HUs por Região no Ano de 2008
Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

A Região Sudeste concentra o maior número de alunos na pós-graduação nos HUs, com 13.351, de acordo com o gráfico 4, representando 71% do total do alunado em atividade,

em seguida vem a Região Sul com 3.424 e a Região Nordeste com 1.022 alunos.

A força de trabalho presente nos HUs em 2008, de acordo com SIMEC-REHUF, foi num total 71.047 colaboradores, incluindo efetivos, cedidos, terceirizados e o quadro funcional das fundações de apoio, conforme demonstrado na tabela 3.

Tabela 3 - Quantidade de Pessoal nos HUs

ANO	EFETIVOS	CEDIDOS	TERCEIRIZADOS/ FUNDAÇÃO DE APOIO
2008	44.606	798	25.643

Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

Nota-se, de acordo com a tabela 3, um percentual de 27% (25.643 colaboradores) da força de trabalho dos HUs ser terceirizada.

A tabela 4 demonstra a infra-estrutura dos HUs em 2008.

Tabela 4 - Área física: infra-estrutura

LEITOS UTI	LEITOS HOSPITALARES	SALAS DE CENTRO CIRÚRGICO	SALAS AMBULATORIAIS	SALAS DE PARTO
882	9.415	327	410.618	84

Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

A tabela 4 revela que, de acordo com o SIMEC-REHUF, no ano de 2008, os HUs colocaram à disposição do SUS e, por conseguinte, da sociedade usuária de seus serviços, um total de 10.297 leitos, sendo 882 de UTI. Ainda ofertaram 411.029 salas, sendo 327 salas de centros cirúrgicos e 84 salas de parto.

A tabela 5 demonstra alguns serviços e a produção dos HUs em 2008.

Tabela 5 - Alguns serviços e produção

CONSULTAS			PARTOS	
AMBULATORIAIS	EMERGÊNCIA	INTERNAÇÕES	NORMAL	CESÁREA
6.353.734	1.033.858	400.621	26.564	21.097

Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

Na área assistencial os HUs realizaram, conforme visto na tabela 5, 7.387.592 consultas, sendo 6.353.734 ambulatoriais e 1.033.858 de emergência. Foram 400.621 internações, 47.661 partos, sendo 26.564 normais e 21.097 cesáreas.

Os transplantes realizados pelos HUs em 2008 são demonstrados na tabela 6.

Tabela 6 - Transplantes realizados pelos HUs

TRANSPLANTES					
MÉDULA ÓSSEA	**FÍGADO**	**CARDÍACO**	**PULMÃO**	**RENAL**	**CÓRNEA**
412	281	30	3	376	1.193

Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

Os HUs realizaram, no ano de 2008, um total de 2.295 transplantes, sendo 1.193 de córneas, 412 de medula óssea, 376 de rins, 281 hepáticos (de fígado), 30 cardíacos e 3 transplantes de pulmão.

Em 2008, de acordo com o SIMEC-REHUF, os HUs realizaram os seguintes procedimentos: exames laboratoriais, endoscopias, colonoscopias, broncoscopias, tomografias, ressonâncias magnéticas, ultrassonagrafias, radiologia convencional, hemodinâmica, terapia renal, radioterapia, quimioterapia, medicina nuclear *in vivo*, radiologia intervencionista, exames de histocompatibilidade e busca de órgãos, totalizando 20.888.391, conforme a tabela 7 e o gráfico 5.

Tabela 7 - Procedimentos realizados pelos HUs

		QUANTIDADE
PROCEDIMENTOS	**EXAMES LABORATORIAIS**	18.461.946
	ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	58.245
	COLONOSCOPIA	14.274
	BRONCOSCOPIA	8.333
	TOMOGRAFIA	132.320
	RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	18.018
	ULTRASSONOGRÁFICO	314.084
	RADIOLOGIA CONVENCIONAL	1.236.241
	HEMODINÂMICA	22.600
	TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA	132.235
	RADIOTERAPIA	194.672
	QUIMIOTERAPIA	141.250
	MEDICINA NUCLEAR IN VIVO	11.513
	RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA	4.930
	EXAMES DE HISTOCOMPATIBILIDADE	122.572
	BUSCA DE ÓRGÃOS	15.158
	TOTAL	**20.888.391**

Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

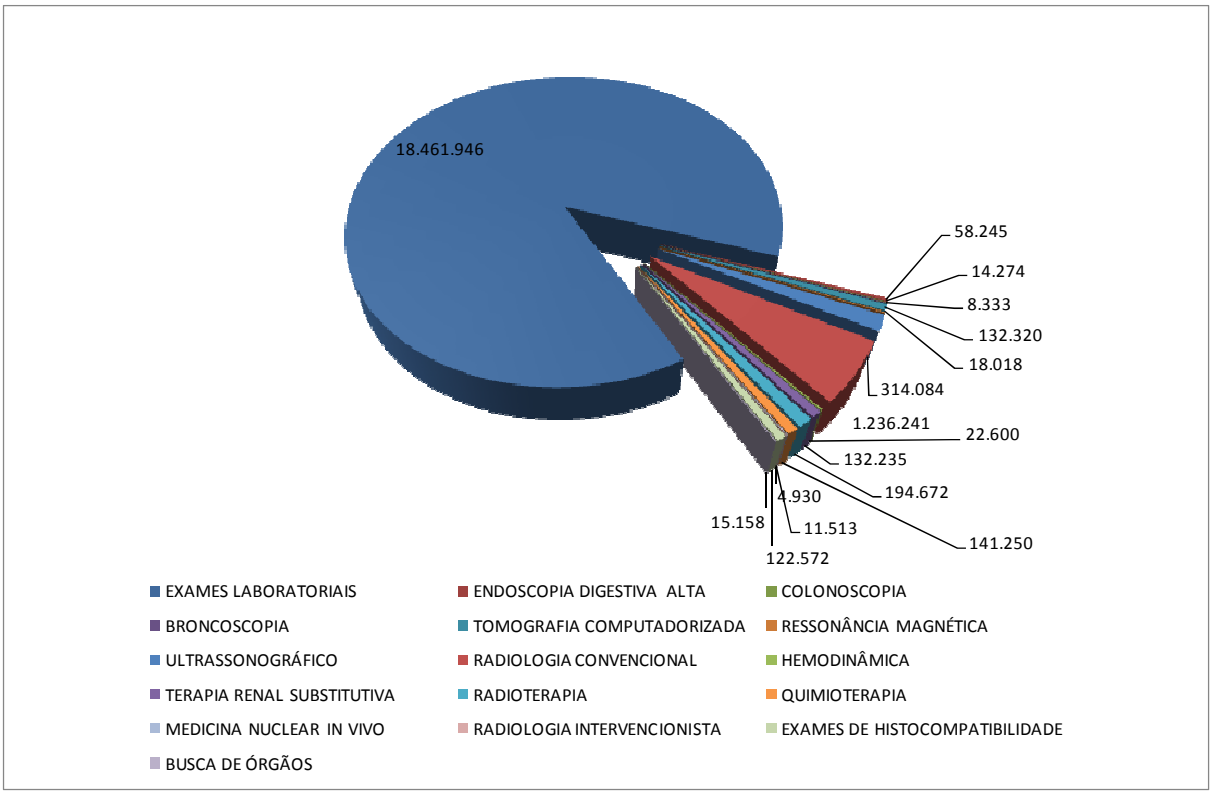


Gráfico 5 – Procedimentos realizados pelos HUs no Ano de 2008
Fonte: SIMEC-REHUF (2009)

Nota-se no gráfico 5 um grande número de procedimentos realizados pelo HUs, englobando desde procedimentos menos complexos, como busca de órgãos e exames laboratoriais, até procedimentos mais complexos como tomografias computadorizadas, serviços de hemodinâmica e medicina nuclear in vitro.

Os HUs são hospitais caros, de acordo com Médici (2001, p. 151), “pelo fato de utilizarem alta tecnologia e envolverem ensino e pesquisa, tendo como função básica a prestação de serviços de alta complexidade e tecnologia”.

Segundo Médici (2001, p. 154):

> [...] os HU deveriam ser unidades de venda ou asseguramento de serviços de alta tecnologia em saúde para o Governo, os planos de saúde e as pessoas físicas e jurídicas, especialmente nas atividades onde funcionam como centro de referência ou são monopolistas na oferta dos serviços. Esta deveria ser a maneira pela qual poderiam financiar em parte seus orçamentos, de forma complementar às funções de ensino e pesquisa, as quais poderiam ser remuneradas através de outras formas de relacionamento com o setor público ou privado. As próprias universidades ou faculdades de medicina deveriam ser encaradas como "clientes" dos HU e não como órgãos controladores ou gestores dos mesmos. Todos esses aspectos, no entanto, envolveriam a busca por uma maior eficiência e racionalidade na gestão destas instituições.

Os HUs estão integrados ao Sistema Único de Saúde (SUS) e têm em seus recursos a

maior parcela de seu financiamento. A receita dos HUs é proveniente do reembolso efetuado pelo SUS com base numa tabela de preços única para cada procedimento (SILVA; COSTA; TIBÉRIO, 2003).

Os recursos do SUS representam parcela representativa do financiamento hospitalar e sua tabela de remuneração por procedimento não permite a cobertura integral dos custos de um hospital.

Quando os hospitais são reembolsados pelo SUS não é considerado o tempo de permanência do paciente no hospital ou os custos reais incorridos com os pacientes. Este sistema de reembolso, teoricamente, não admite ineficiência, exigindo dos HUs um alto grau de eficácia e eficiência na gestão dos recursos escassos. O Ministério da Saúde, através do Fator de Incentivo ao Desenvolvimento de Ensino e Pesquisa em Saúde (FIDEPS), diferencia o reembolso aos hospitais universitários por incorporarem atividades de ensino e pesquisa, sendo este percentual de aproximadamente 25% a mais no faturamento global dos hospitais universitários que os outros hospitais públicos (SILVA; COSTA; TIBÉRIO, 2003).

É importante ressaltar que as unidades prestadoras de saúde inseridas no SUS, inclusive os hospitais de ensino, não possuem controle sobre suas receitas, ou seja, o preço do serviço prestado que determina a receita do SUS não é negociado e sim estabelecido pelo Ministério da Saúde, e, de acordo com Dallora e Foster (2008), a grande maioria dos hospitais não dispõe de estimativas de valores de custos para esta negociação.

Os HUs têm basicamente três formas de acumular recursos, de acordo com Bonacim (2006):

a) gastando menos do que ganham (superávit);
b) conseguindo recursos extras do governo através da aprovação de projetos;
c) angariando recursos por meio de doações da comunidade.

Segundo Bonacim (2006), os HUs demandam investimentos em novos espaços físicos, tecnologia e equipamentos, uma vez que os mesmos possuem atendimentos de alta complexidade, possuem concentração de serviços médicos especializados que necessitam de atualização tecnológica, entre outros. E, de acordo com Dallora e Foster (2008), essas características dos HUs são as que incrementam seus custos em relação aos demais hospitais.

A gestão de custos nos HUs assume singular complexidade pela heterogeneidade, pois o volume de recursos para a manutenção de uma estrutura complexa como a dos HUs exige de seus gestores um rigoroso controle, incluindo em suas atividades a otimização dos serviços com menores custos. Reduzir custos em hospitais não é uma tarefa fácil, no entanto, apesar dessas dificuldades, o gerenciamento de custos hospitalares, com vistas à otimização dos

recursos, é necessário e um importante fator para o equilíbrio financeiro e o aumento da qualidade da atenção prestada (DALLORA; FOSTER, 2008).

Os HUs têm, portanto, que otimizar o uso dos recursos que lhe são disponibilizados, exigindo-se que os mesmos demonstrem eficiência ao utilizá-los, concentrando esforços na gestão de seus custos, já que existe pouca ou nenhuma possibilidade de gestão de suas receitas.

Nesta seção tratou-se dos hospitais de ensino, da sua origem no mundo e no Brasil e de alguns dados estatísticos dos HUs federais no Brasil.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta seção tem por finalidade a apresentação da metodologia adotada na elaboração deste trabalho. Apresenta-se, inicialmente, o método científico utilizado na pesquisa. Em seguida é mostrado o protocolo para o estudo de caso no qual aborda-se a visão geral do projeto do estudo de caso, os procedimentos de campo para coleta de dados – incluindo-se aqueles aplicados para o levantamento bibliográfico, a escolha do hospital, a realização de entrevistas, a seleção dos entrevistados, a realização da análise documental, a observação direta, análise e interpretação dos dados – e o guia para o relatório do estudo de caso.

4.1 Método científico utilizado

Na pesquisa científica, o método é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um resultado desejado, o que, na ciência, envolve o conjunto de processos empregados na investigação e na demonstração da verdade. O método não pode ser inventado e depende do objeto da pesquisa. O método científico quer descobrir a realidade dos fatos e esses, ao serem descobertos, devem, por sua vez, guiar o uso do método (CERVO; BERVIAN, 1996). Para Vergara (1997, p. 12), o método "é um caminho, uma forma, uma lógica de pensamento".

Lakatos e Marconi (2001) definem que a especificação de uma metodologia adotada numa pesquisa é a que abrange maior número de itens, respondendo, a um só tempo, às questões como?, com quê?, onde, e quando?".

Vergara (1997) afirma que há várias taxionomias de tipos de pesquisa conforme os critérios utilizados pelos autores, no entanto, propõe dois critérios básicos de classificação da pesquisa: quanto aos fins e quanto aos meios.

Assim, quanto aos fins, uma pesquisa pode ser exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada, intervencionista. E quanto aos meios de investigação, pode ser pesquisa de campo, pesquisa de laboratório, telematizada, documental, bibliográfica, experimental, *ex post facto*, participante, pesquisa-ação, estudo de caso.

Diante do exposto a pesquisa, quanto aos fins, pode ser classificada como sendo exploratório-descritiva, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses, visando, ainda, descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

Quanto aos meios, a pesquisa é um estudo de caso. Para Yin (2005, p.23), a decisão de utilização de uma determinada estratégia de pesquisa é apoiada pelas seguintes condições: no tipo de questão de pesquisa proposta; na extensão de controle que o pesquisador tem sobre

eventos comportamentais efetivos; e no grau de enfoque em acontecimentos contemporâneos em oposição a acontecimentos históricos.

Seguindo as orientações de Yin (2005, p.23), essas condições podem ser relacionadas com as estratégias de pesquisa utilizadas em ciências sociais. Tais relações são apresentadas na Tabela 8.

Tabela 8 – Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa

Estratégia	**Forma de questão da pesquisa**	**Exige controle sobre eventos comportamentais**	**Focaliza acontecimentos contemporâneos**
Experimento	como, por que	sim	sim
Levantamento	quem, o que, onde, quantos, quanto	não	sim
Análise de arquivos	quem, o que, onde, quantos, quanto	não	sim/não
Pesquisa histórica	como, por que	não	não
Estudo de caso	como, por que	não	sim

Fonte: YIN (2005, p.24)

Para respaldar a opção por essa metodologia, Yin (2005, p. 32) explica que "um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real [...]".

Considerando esse comentário, a contemporaneidade e realidade do tema aqui tratado (custos hospitalares) são constatadas no capítulo inicial deste trabalho, quando da argumentação das justificativas desta pesquisa. Dessa forma, a adoção do método de estudo de caso é suficientemente justificada.

Ainda orientando-se por Yin (2005, p.61-62), este salienta que os estudos de caso podem ser únicos ou múltiplos. Para esta pesquisa, adotou-se o primeiro, por ser realizada em um único hospital.

A adoção do estudo de caso único é enfatizada pelo autor ao explicar que em uma teoria, na especificação de um conjunto claro de proposições e circunstâncias em que se acredita que essas proposições sejam verdadeiras, deve existir um caso único que satisfaça a

todas as condições para testar tal teoria, de forma que possa ser confirmada, contestada ou, ainda, estendida. Dessa forma, todos os demais casos se constituem objetos válidos para estudo.

Comparando-se as observações acima com este trabalho, constata-se que atende aos requisitos de um estudo de caso, pois consiste nas observações de um caso real, na aplicação da metodologia do Custeio Alvo e na análise das informações obtidas para, posteriormente, confrontá-las com a teoria e formular conclusões. Assim, a presente pesquisa é um estudo de caso único, pois tem o objetivo de analisar as implicações da utilização do custeio alvo em hospitais universitários federais como ferramenta de gestão estratégica de custos de serviços hospitalares no serviço de transplante hepático do hospital em estudo.

A pesquisa se caracteriza como qualitativa, tendo em vista que não se adotará, de acordo com Richardson (2008), elementos estatísticos para fundamentar o processo de análise do problema, ou seja, não se utilizarão recursos e técnicas estatísticas (média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.).

4.2 O protocolo para o estudo de caso

Segundo Yin (2005, p.92), o protocolo é um recurso para aumentar a confiabilidade de uma pesquisa de estudo de caso, um documento que auxilia o pesquisador na coleta de dados e o orienta na definição das regras gerais, procedimentos e etapas que devem ser seguidas ao longo da pesquisa.

Dessa forma, o protocolo é uma das táticas utilizadas para aumentar a fidedignidade da pesquisa, permitindo também que o pesquisador antecipe problemas que possam ser encontrados ao longo da pesquisa. Por isso, o protocolo é um guia prático e seguro para a condução do estudo de caso que deve contemplar as seguintes etapas (YIN, 2005, p.94):

1. Visão geral do projeto do estudo de caso;
2. Procedimentos de campo para a coleta de dados;
3. Questões do estudo de caso;
4. Guia para o relatório do estudo de caso.

A seguir, essas etapas do protocolo serão discutidas.

A visão geral do projeto do estudo de caso tem por finalidade manter o pesquisador orientado aos objetivos da pesquisa e ao ambiente em que ocorrerá. Para direcionar a pesquisa aos seus objetivos, foi necessário observar as seguintes etapas:

1) realizar o levantamento bibliográfico, tanto na literatura nacional como na internacional, de trabalhos já realizados e que estejam relacionados ao Custeio Alvo e aos

métodos de custeio;

2) identificar os hospitais universitários federais que possuem transplante hepático como um dos itens da produção assistencial do Sistema Único de Saúde – SUS, através do Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle do Ministério da Educação – SIMEC no Módulo do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais – REHUF, que tem a finalidade de avaliar os recursos e infra-estrutura dos hospitais universitários federais, sendo o mesmo de preenchimento obrigatório pelos HUs;

3) identificar a(s) atual (is) ferramenta(s) de gestão de custos adotadas pelos HUs que realizam transplante hepático;

4) identificar o método de custeio utilizado para a determinação dos custos dos serviços prestados pelo hospital do estudo de caso, especialmente o do serviço de transplante hepático;

5) identificar a percepção dos pacientes do serviço de transplante hepático do hospital objeto do estudo que foram transplantados no 1º semestre de 2009, para conhecer a opinião dos mesmos, com o objetivo de atribuir graus de importância a cada atributo do custo do procedimento do transplante.

6) analisar os dados obtidos, elaborar as conclusões e o relatório final.

Nos procedimentos de campo para coleta de dados, mesma para estudos de caso pode ser baseada em muitas fontes de evidências, tais como: documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. Para que um estudo de caso apresente confiabilidade, alguns princípios são importantes para o trabalho de coleta de dados (YIN, 2005, p.109):

> a) várias fontes de evidências (evidências provenientes de duas ou mais fontes, mas que convergem em relação ao mesmo conjunto de fatos ou descobertas);
> b) um banco de dados para o estudo de caso (uma reunião formal de evidências distintas a partir do relatório final do estudo de caso);
> c) um encadeamento de evidências (ligações explícitas entre as questões feitas, os dados coletados e as conclusões a que se chegou).

Seguindo essa orientação, para validar suas proposições, este trabalho seguiu os seguintes princípios:

a) foram utilizadas várias fontes de dados: levantamento bibliográfico dos temas envolvidos, pesquisa na *internet* em sites relacionados aos assuntos aqui abordados, entrevistas com os administradores do hospital, colaboradores da contabilidade e com os pacientes do serviço de transplante hepático, observação direta de procedimentos, levantamento de dados em relatórios contábeis, financeiros e gerenciais e exploração do

sistema de informações utilizado pelo hospital. As fontes não possuem alguma vantagem sobre as outras, ao contrário, todas são complementares entre si, contribuindo com suas peculiaridades para o alcance do objetivo da pesquisa;

b) foi constituído um banco de dados para armazenar e organizar os dados obtidos no estudo (relatórios contábeis e financeiros, anotações e documentação das entrevistas);

c) procurou-se manter um encadeamento das evidências observadas ao longo da coleta de dados.

Yin (2005, p. 97) também faz referência aos procedimentos de campo, que devem estar inseridos no protocolo e também enfatizar as principais tarefas ao coletar os dados. Por meio dessa orientação, nesta pesquisa foram adotados os seguintes procedimentos para a elaboração do estudo de caso.

De acordo com Lakatos e Marconi (2001, p. 183), a pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, que pode ocorrer de várias formas como publicações em jornais e revistas, livros, teses, entre diversos outros, inclusive, dependendo do caso, formas de comunicação oral. A pesquisa bibliográfica não deve ser considerada como mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre determinado assunto, mas uma análise sob um novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras. Nessa etapa, é necessário levantar toda a bibliografia disponível sobre os temas envolvidos na pesquisa, tanto no âmbito nacional como internacional.

A pesquisa bibliográfica abordou os conceitos do Custeio Alvo, além desses temas, envolveu os métodos de custeio e, por fim, foram pesquisados trabalhos relacionados a custos hospitalares.

No levantamento bibliográfico desta pesquisa baseou-se em artigos publicados em periódicos de prestígio tanto nacionais como internacionais (privilegiando os mais recentes), teses de livre docência e doutoramento, dissertações de mestrado, textos da internet, trabalhos apresentados em congressos (também privilegiando os mais recentes) e livros.

O hospital foi escolhido por ser referência de atendimento médico e prestação de serviços na cidade que está instalado e em cidades vizinhas, inclusive nas Regiões Norte e Nordeste do país, destacando-se no transplante hepático, motivo pelo qual este serviço será a unidade na qual será feito o estudo com o processo de custeio alvo. Por essa razão, não houve uma técnica de pesquisa específica para a sua escolha. As características do hospital estão descritas na seção 5, item 5.2.

Nos procedimentos aplicados para a realização da coleta de dados utilizou-se o questionário e a entrevista.

Para Lakatos e Marconi (2001, p. 201) o questionário é “um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

O questionário foi enviado aos hospitais universitários federais que realizam transplante hepático via correio eletrônico, objetivando identificar a(s) atual(is) ferramenta(s) de gestão de custos utilizados pelos mesmos. Foram identificados, através do SIMEC, que, dos 46 HUs federais, 7 HUs federais realizam transplante hepático no Brasil, sendo 02 na Região Nordeste, 04 na Região Sudeste e 01 na Região Sul. Entre estes está o hospital objeto do presente estudo.

Para Lakatos e Marconi (2001, p.195), entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas (entrevistador) obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional.

A adoção da técnica de entrevista na presente pesquisa é justificada, pois se pretendeu identificar a percepção dos pacientes do serviço de transplante hepático do hospital objeto do estudo que foram transplantados no 1º semestre de 2009. E, ainda, identificar o método de custeio utilizado pelo hospital para a determinação dos custos dos serviços prestados, especialmente no serviço de transplante hepático.

Nesta pesquisa, optou-se pela entrevista padronizada ou estruturada, para que as perguntas fossem efetuadas a todas as pessoas, com as mesmas palavras e na mesma ordenação, assegurando que todos respondam as mesmas perguntas.

Para a realização das entrevistas, foi necessário submeter a presente pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do hospital do estudo de caso, através do Protocolo nº 067.07.09, em 1º de junho de 2009, tendo em vista ser uma unidade de saúde e estar submetida às normas que regulamentam a pesquisa em seres humanos do Conselho Nacional de Saúde que são as Resoluções CNS 196/96, 251/97, 292/99, 303/00, 304/00, 347/05 e 346/05. Após ter sido analisada em sessão ordinária pelo CEP, a pesquisa foi classificada como aprovada em 20 de agosto de 2009. No entanto, de acordo com o regulamento do CEP, os resultados da presente pesquisa, ou seja, o relatório final, deverá ser apresentado aquele comitê no prazo máximo de 12 meses após a sua aprovação, ou seja, 17/08/2010.

Inicialmente foi realizada entrevista com a enfermeira-chefe do serviço do transplante hepático, com o objetivo de identificar o processo do serviço realizado no hospital que é objeto do estudo. Em seguida, foram entrevistados o diretor geral do hospital, a diretora administrativa do hospital e o chefe da unidade de contabilidade e finanças, objetivando identificar o método de custeio utilizado pelo hospital para a determinação dos custos dos

serviços prestados, especialmente no serviço de transplante hepático. Finalmente, foram realizadas entrevistas com cada um dos pacientes do serviço de transplante hepático no primeiro semestre de 2009. O objetivo da entrevista com os pacientes foi o de identificar a percepção dos usuários do serviço de transplante hepático acerca dos atributos que agregam ou não valor para estes. O entrevistado não teve conhecimento prévio do teor das respostas dadas pelos outros entrevistados. As entrevistas foram conduzidas da seguinte forma: inicialmente, o pesquisador explicou ao entrevistado, de forma sucinta, o motivo da entrevista e, na sequência, formulou as questões.

As pessoas selecionadas para participar das entrevistas são as que influenciam e participam do gerenciamento do hospital:

- o diretor geral do hospital;
- a diretora administrativa do hospital;
- o chefe da unidade de contabilidade e finanças;
- a enfermeira-chefe do serviço de transplante hepático, incluída por sua experiência profissional na área de transplantes hepáticos;
- os pacientes do serviço de transplante hepático do HUWC/UFC que foram transplantados no 1º semestre de 2009 para conhecer a opinião dos mesmos com o objetivo de atribuir graus de importância a cada atributo do custo do procedimento do transplante.

No hospital objeto da pesquisa, as análises documentais foram realizadas em relatórios, como balancetes mensais, planilhas de custos e outros relatórios internos para analisar os procedimentos e métodos adotados pelo hospital na determinação do custo de seus serviços, especialmente o do serviço de transplante hepático. A característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, são as fontes primárias (LAKATOS e MARCONI, 2001, p. 174).

Além das investigações documentais, as observações feitas diretamente pelo pesquisador constituem-se em uma importante fonte de evidências em um estudo de caso. Segundo Yin (2005, p. 115) as provas observacionais são, em muitos casos, úteis para transmitir ao pesquisador algumas características importantes do caso que está sendo observado.

A observação direta dos procedimentos administrativos, contábeis e clínicos da entidade pesquisada complementa as informações levantadas por outros instrumentos de coleta de dados.

Após a coleta dos dados, foi realizada a análise e interpretação desses dados. O objetivo da análise é sumariar as observações de forma que permitam responder as perguntas

da pesquisa e a interpretação é a procura de um sentido mais amplo dessas respostas (SELLTIZ *et al*, 1974 *apud* LIMA JR, 2006, p. 84).

Dessa forma, as informações coletadas foram as respostas dos pacientes do serviço de transplante hepático, que foram realizadas visando identificar a percepção dos pacientes, e através das opiniões dos mesmos atribuir graus de importância a cada atributo do custo do procedimento do transplante. Os administradores do hospital também tiveram suas informações coletadas através das perguntas formuladas durante as entrevistas. Tais entrevistas foram feitas com o objetivo de captar as principais características do modelo de gestão do hospital e identificar o método de custeio utilizado.

Os HUs federais responderam ao questionário que teve o objetivo de identificar a(s) atual(is) ferramenta(s) de gestão de custos adotadas pelos HUs que realizam transplante hepático.

Dada a característica qualitativa da pesquisa, o uso de entrevistas e questionário permitiu a compreensão das características de gestão do hospital, a identificação da metodologia de custeio utilizada pelos HUs que realizam transplante hepático e pelo hospital do estudo, bem como verificar a opinião dos pacientes do serviço de transplante hepático, permitindo atribuir graus de importância a cada atributo do custo do procedimento do transplante.

Yin (2005, p. 102) ainda explica que os relatórios de estudo de caso tendem a ser longas narrativas que não seguem uma estrutura planejada, difíceis de serem redigidos e lidos, pois não possuem esquemas uniformemente aceitáveis. Assim, durante a realização da pesquisa, é recomendada a elaboração de um esquema do relatório final do estudo de caso, que irá orientar todo o trabalho de redação.

Sobre o relatório, este deve conter:

- a apresentação da situação-problema;
- a descrição dos procedimentos de coleta de dados;
- a divulgação dos dados coletados;
- a análise dos dados;
- as constatações e conclusões.

O relatório de apresentação deste estudo de caso foi planejado para atender às normas de uma publicação acadêmica por tratar-se de uma dissertação de mestrado. Para tanto, antes da coleta de dados, elaborou-se um projeto que contém a apresentação do problema, das questões que pretende abordar, dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos para a coleta de dados e dos conceitos teóricos que foram aplicados.

5 RESULTADOS DA PESQUISA

Esta sessão tem o objetivo de apresentar os resultados encontrados na pesquisa. Inicia-se com as ferramentas de custos utilizados pelos HUs federais que realizam transplante hepático, obtidas através de questionários enviadas a estas instituições. Em seguida é apresentado o ambiente da pesquisa com um breve histórico do hospital objeto do estudo, além de apresentar o serviço no qual foi aplicado o custeio alvo. Em seguida é dado ênfase à aplicação do custeio alvo no serviço de transplante hepático de um hospital universitário federal.

5.1 Ferramentas de custos utilizadas pelos HUs federais que realizam transplante hepático

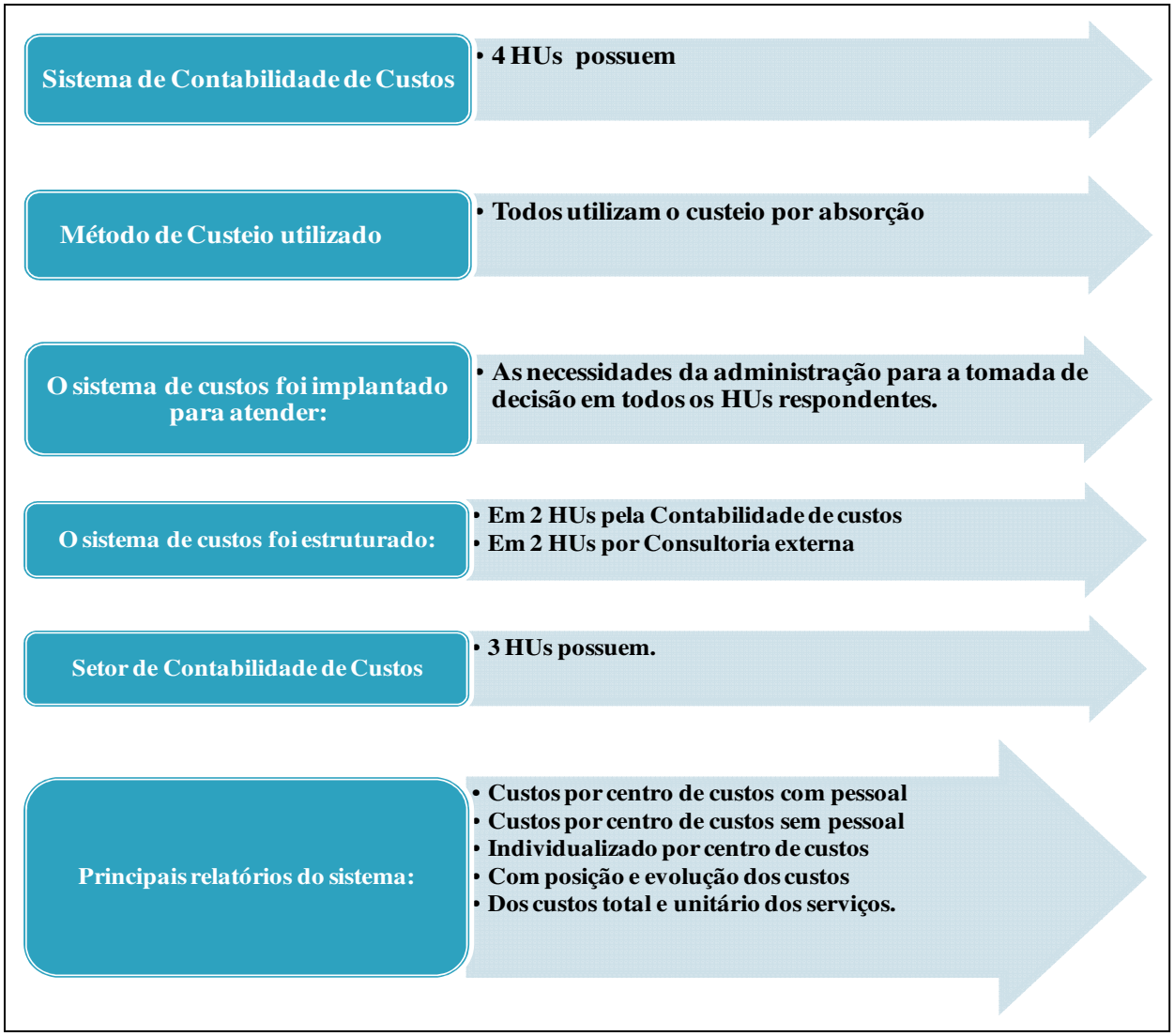
Para identificação dos HUs federais que realizam transplante hepático como um dos itens da produção assistencial do Sistema Único de Saúde – SUS, utilizou-se os dados constantes no Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle do Ministério da Educação – SIMEC no Módulo do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais – REHUF, que tem a finalidade de avaliar os recursos e infra-estrutura dos hospitais universitários federais, sendo o mesmo de preenchimento obrigatório pelos HUs.

De acordo com o SIMEC existem 7 HUs federais que realizam transplante hepático sendo 1 na Região Sul, 4 na Região Sudeste e 2 na Região Nordeste. Aplicou-se, então, um questionário junto aos referidos HUs o qual foi enviado via correio eletrônico, com exceção do HU objeto da pesquisa. Assim, o questionário no HUWC/UFC foi entregado no próprio setor de contabilidade do hospital. Dos 7 questionários enviados 5 foram devolvidos e 2 não foram respondidos pelos HUs.

Constatou-se que 4 HUs possuem sistema de custos, utilizando o custeio por absorção como método de custeio. O tempo de implantação do sistema de custos varia entre os HUs respondentes constatando-se que existe HU com 5 anos de implantação do sistema de custos, sendo o mais recente, e também existe HU com 28 anos de implantação, sendo o mais antigo. O sistema de custos foi implantado nesses HUs, em sua maioria, para atender as necessidades da administração quanto à tomada de decisões e também como exigência do MEC, sendo estruturado por consultoria externa e pela contabilidade do próprio HU. Apenas 1 HU pesquisado não possui o setor de contabilidade de custos.

O quadro 5 abaixo apresenta o resumo dos questionários aplicados nos HUs federais

que realizam transplante hepático.



Quadro 5: Resumo dos questionários aplicados nos HUs federais que realizam transplante hepático
Fonte: Dados da pesquisa

Em relação aos resultados esperados com a implantação do sistema de custos, 50% dos respondentes reconhecem que a aplicabilidade do sistema de custos está produzindo os resultados esperados e 50% afirmam que não. Os relatórios gerados pelo sistema de custos tem sua periodicidade mensal em todos os HUs respondentes, gerando os seguintes relatórios: custos por centro de custos com pessoal, custos por centro de custos sem pessoal, relatório individualizado por centro de custo, relatório da composição e evolução dos custos, relatório dos custos total e unitário dos serviços. Os relatórios são entregues somente a direção em 50% dos HUs respondentes e os outros 50% dos HUs entregam a todos os setores. Os relatórios são analisados pela direção em todos os HUs respondentes, sendo analisados a evolução dos custos, os centros de custos e os custos totais. As informações geradas pelo sistema de custos

dos HUs respondentes ao questionário são utilizadas, em sua maioria, para melhoria dos processos e programas de redução de custos.

5.2 Ambiente da pesquisa

O Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará (HUWC/UFC) é um centro de referência para a formação de recursos humanos e o desenvolvimento de pesquisas na área da saúde, assim como desempenha importante papel na assistência à saúde do Estado do Ceará, estando integrado ao SUS. Como centro de referência para ensino serve como campo de estágio para os alunos de graduação e pós-graduação dos cursos de Medicina, Enfermagem e Farmácia da UFC, assim como recebe os alunos da área da saúde de outras universidades do Ceará. Reúne qualificados profissionais e nele são gerados conhecimentos na área de pesquisa clínica, cirúrgica e farmacologia clínica.

A história do Walter Cantídio confunde-se com a história da Faculdade de Medicina no Ceará. Em 1944, havia-se iniciado no bairro de Porangabussu, hoje Rodolfo Teófilo, a construção do "Hospital Carneiro de Mendonça" interrompida posteriormente por falta de verbas. O Instituto de Ensino Médico interessou-se em dar continuidade à obra a qual foi transferida, no governo de Faustino de Albuquerque à Faculdade de Medicina. Com a ajuda da União, defendida pelo deputado Paulo Sarasate, e outros auxílios Federais foi dada continuidade a obra.

Em 1952, foi iniciada a construção da 1ª Unidade do Hospital de Clínicas destinada a área de Medicina Interna e Doenças Infecto-Contagiosas (isolamento) em convênio com o Departamento Estadual da Saúde. Essa unidade constituiu-se o núcleo embrionário do atual HU. Em 1954, com a sua integração à Universidade, a Faculdade de Medicina ficou com maiores possibilidades de dar continuidade as obras do hospital, retomadas no fim de 1956 e conduzidas daí em diante, com vigor e determinação. Com razoável rapidez, executou-se o plano traçado e já em junho de 1957 se tornava possível a transferência da Faculdade de Medicina para o Hospital. Em 1959 foi inaugurado oficialmente o Hospital das Clínicas com a presença do Presidente da República Juscelino Kubitschek.

No período de 1958 a 1966 a administração da Faculdade de Medicina dirige também o hospital. Em 1967 com a transferência da Faculdade de Medicina para um prédio próximo ao local, o mesmo teve a estrutura administrativa mais bem definida, contudo, hierarquicamente subordinado a Faculdade de Medicina. Em 1974 pelo convênio assinado

entre a Universidade Federal do Ceará e a Sociedade de Assistência à Maternidade Escola Assis Chateaubriand - SAMEAC, o gerenciamento do hospital passou à responsabilidade desta Sociedade, o que permitiu maior flexibilidade técnico-administrativa.

Nos anos subseqüentes o HUWC passaria por sucessivas reformas e ampliações na área física com ampliação do número de leitos e criação de novos serviços. Paulatinamente tornou-se hospital de referência não só para a capital, como também para o interior do Ceará. No início da década de 80, passou a ser chamado Hospital Universitário Walter Cantídio em homenagem ao professor doutor Walter de Moura Cantídio um de seus fundadores.

O HUWC é classificado como um hospital geral público, de grande porte e não lucrativo, uma vez que pertence ao MEC, órgão oficial do Governo Federal, e presta assistência, unicamente, à pacientes provenientes do SUS, nas diversas especialidades de clínicas médicas e cirúrgicas, e toda a sua renda é revertida para sua própria manutenção.

Atualmente o HUWC é possuidor de diversas especialidades médicas, como é demonstrado no quadro 6:

AMBULATÓRIO ESPECIALIDADES CLÍNICAS	**AMBULATÓRIO CIRÚRGICO**	**AMBULATÓRIO PEDIATRIA**	**AMBULATÓRIO DERMATOLOGIA**
Atenção ao Idoso	Ambulatório da Dor	Dermatologia	Alergia-Imuno
Cardiologia	Cabeça e Pescoço	Endocrinologia	Dermatologia
Endocrinologia	Cir. Trauma-ortopédica	Gastroenterologia	DSTs
Famacologia Clínica	Cirurgia Geral	Ginecologia	Hanseníase
Gastroenterologia	Cirurgia Infantil	Imunogenética	
Hematologia	Cirurgia Oftalmológica	Infectologia	
Nefrologia	Cirurgia Oncológica	Nefrologia	
Neurologia	Cirurgia Otorrino	Neurologia	
Pneumologia	Cirurgia Plástica	Pediatria	
Psiquiatria Psicossocial	Cirurgia Proctológica	Pneumologia	
Reumatologia	Cirurgia Urológica		
Tisiologia	Cirurgia Vascular		
	Neuro-cirurgia		
	Transplante Hepático		
	Transplante Renal		
	Transplante Medula Óssea		

Quadro 6: Especialidade Médicas HUWC/UFC
Fonte: Serviço de Arquivo Médico e Estatística – SAME/HUWC (2009)

De acordo com o Serviço de Arquivo Médico e Estatística – SAME do HUWC, a instituição possui 238 leitos ativos distribuídos da seguinte forma:

- 6 leitos UTI Clínica;

- 7 leitos UTI Cirúrgica;

- 4 Unidades de isolamento;

- 4 Hospital Dia (Clínica Médica);

- 103 leitos Clínicas Médicas;

- 114 leitos Clínicas Cirúrgicas, sendo 24 pediátricas.

Em 2009 o HUWC, de acordo com a unidade de pessoal, contou com 942 servidos pertencentes ao Regime Jurídico Único. Houve ainda 147 residentes e 151 estagiários.

O HUWC/UFC possui como seu empreendimento "promover ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento tecnológico e atenção à saúde, em nível terciário e quaternário". Sua missão institucional é: "Desenvolver e promover o ensino, a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico e a atenção terciária e quaternária à saúde, com responsabilidade social, integrado ao modelo de saúde vigente" e a visão de: "Ser referência nas regiões Norte e Nordeste em desenvolvimento tecnológico, pesquisa, atenção terciária e quaternária à saúde, integrada ao ensino, até 2012". Inclui ainda, como valores a serem destacados, o compromisso com o cliente e a instituição, a resolubilidade, a responsabilidade social, a competência profissional, com ética, humanização e valorização profissional.

O HUWC/UFC encerrou o ano de 2009 com mais um importante feito: no dia 28 de dezembro, realizou-se ali transplante duplo de fígado e rim em um único paciente. A cirurgia consolida o HUWC como o maior centro de transplantes de órgãos sólidos do Norte-Nordeste e o terceiro no País em transplantes de fígado. Pioneiro, o HUWC foi o primeiro hospital do Norte-Nordeste a realizar transplante de rim, em 1977.

O HUWC/UFC em 2009 realizou diversos tipos de atendimentos e consultas que foram: internações, consultas nas diversas especialidades médicas, cirurgias, transplantes, exames de diagnóstico, além de tratamentos como hemodiálise, fisioterapias e quimioterapias. A Tabela 9 apresenta a quantidade de atendimentos e consultas realizadas no HUWC em 2009.

Tabela 9 - Quantidade de atendimentos e consultas realizadas no HUWC em 2009

ATENDIMENTOS	2009
Internações	
Clínica Médica	1.951
Clínica Cirúrgica	4.042
Clínica Pediátrica	499
Clínica Pneumológica	116
UTI Clínica	54
UTI Cirúgica	9
TOTAL	**6.671**
Consultas Médicas	152.127
Médicas e Ambulatoriais	29.135
Outros procedimentos médicos	43.622
TOTAL	**224.884**
Cirurgias	
Centro Cirúrgico	4.438
Ambulatoriais	1.102
TOTAL	**5.540**
Transplantes	
Renais	65
Hepáticos	80
Medula Óssea	7
Córnea	21
TOTAL	**173**
Exames Complementares de Diagnóstico	
Patologia Clínica	850.156
Laboratório de Micologia	2.416
Radiodiagnóstico -Todos	21.239
Tomografia Computadorizada	3.556
Métodos Gráficos -Todos	7.401
Ultrassonografia	9.412
Ecodoppler	2.480
Endoscopia	4.187
Hemodinâmica	1.291
Anatomia patológica -Todos	4.497
TOTAL	**906.635**
Tratamentos	
Hemodiálise (Sessões)	11.567
Fisioterapia/Terapia Ocupacional (Sessões)	13.492
Quimioterapia (Sessões)	3.567
TOTAL	**28.626**
ATENDIMENTOS	**2009**
Tipos de Serviços	
Administração de Medicamentos	5.650
Serviço de Enfermagem - Consulta	14.082
Serviço Social	8.847
Serviço de Fisioterapia	12.356
Clínica Psicológica - Consulta	6.946
TOTAL	**47.881**

Fonte: Hospital Universitário Walter Cantídio – SAME (2010)

A Tabela 9 revela que em 2009 o HUWC/UFC realizou um total de 6.671 atendimentos, além de 224.884 consultas médicas. Foram realizadas, ainda, um total de 224.884 consultas médicas, 5.540 cirurgias, além de 906.635 exames diversos, de acordo com dados do SAME. O número de transplantes realizados em 2009 foi num total de 173, sendo 65 renais, 7 de medula óssea, 21 de córnea e destaca-se que o número de transplantes de fígado realizado pelo serviço de transplante hepático no ano de 2009, num total de 80 transplantes, tendo em vista que é o serviço objeto da presente pesquisa.

O transplante de fígado com doador falecido é realizado na prática clínica desde 1969. A sobrevida dos pacientes é de cerca de 90%. A chance do paciente sobreviver depende de vários fatos mas, especialmente, da sua condição clínica no momento do transplante (QUINTELA, 2009).

Para Quintela (2009) o transplante hepático é considerado um dos maiores procedimentos da medicina moderna. É bem estabelecido como tratamento de escolha para uma grande variedade de doenças hepáticas agudas ou crônicas em fase terminal.

Thomas Starzl, trabalhando em Denver, Colorado (EUA), realizou o primeiro transplante ortotópico em humanos em 1963, e em 1967, a primeira sobrevida prolongada em humanos. No Brasil, as primeiras tentativas de transplante ocorreram entre 1968 e 1972 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). De acordo com a Associação Brasileira de Transplante Hepático (ABTO), foram realizados 849 transplantes de fígado com doador cadáver em 2007 no Brasil.

O HUWC/UFC realiza esse tipo de transplante, sendo referência Norte-Nordeste e o terceiro maior do país em transplante de fígado. O paciente candidato ao transplante hepático passará por um processo de avaliação até que seja realizado o transplante propriamente dito.

Para identificar esse processo foi realizada uma entrevista com a enfermeira-chefe do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC, que disponibilizou o fluxograma do paciente, desde o seu ingresso até sua saída. No entanto, para fins de apuração dos custos do procedimento do transplante de fígado, destaca-se o fluxo relacionado ao ambulatório de atendimento ou pré-transplante, e o relacionado pré-operatório e operatório do transplante, que segue demonstrado a seguir na figura 12:

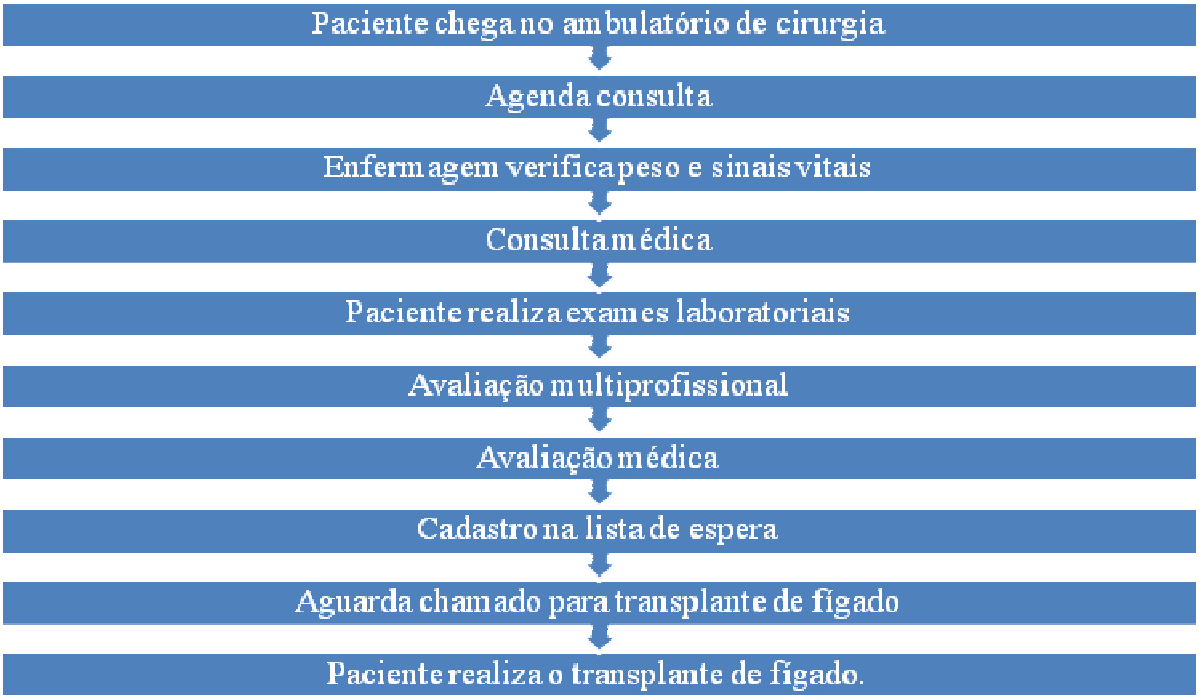


Figura 12 – Fluxo do paciente no serviço de transplante hepático do HUWC/UFC
Fonte: Entrevista realizada em pesquisa

A figura 12 apresenta o fluxo do paciente no serviço de transplante hepático desde seu ingresso para agendar consulta até ser transplantado. O paciente passa por várias etapas até chegar ao transplante propriamente dito. O conhecimento destas etapas foi importante para identificação e seleção dos atributos a serem adotados e posteriormente recebessem os graus de importância pelos pacientes do serviço.

Para a apuração do custo do procedimento do transplante hepático foi necessário entrevistar o responsável pela unidade de contabilidade e finanças do HUWC/UFC, sendo identificado o método de custeio utilizado pelo hospital para a determinação dos custos do serviço de transplante hepático.

O HUWC/UFC possui sistema de Contabilidade de custos e utiliza o custeio por absorção como método de custeio. Em virtude disso, elaborou-se o custo do transplante hepático de doador falecido de acordo com a aplicação de questionário, a análise documental, e a emissão de relatórios pelo setor de contabilidade do HUWC/UFC. A partir desses dados montou-se o demonstrativo apresentado na Tabela 9. De acordo com dados extraídos da contabilidade de custo do HUWC/UFC o transplante hepático custa R$ 51.255,15, conforme demonstrativo a seguir.

Tabela 10 – Custo transplante hepático do HUWC/UFC 2009 em reais

CUSTOS DIRETOS	**CUSTO MÉDIO MENSAL**
PESSOAL	
PESSOAL ENFERMAGEM	**3.556,58**
PESSOAL MÉDICO	**21.513,71**
TOTAL:	**25.070,29**
MATERIAL	
MEDICAMENTOS	**44.209,80**
MATERIAL MÉDICO HOSPITALAR	**5.616,78**
MATERIAL DE LIMPEZA	**28,05**
GÊNEROS ALIMENTÍCIOS	**30,85**
TOTAL:	**49.885,48**
GERAL	
SERVIÇO MEDICO TERCEIRIZADO	**87.631,08**
SERVIÇO DE TERCEIROS	**269,90**
TOTAL:	**87.900,98**
TOTAL CUSTOS DIRETOS:	**162.856,75**
CUSTOS INDIRETOS	
ENERGIA ELÉTRICA	**295,29**
ÁGUA	**51,06**
TOTAL:	**346,35**
TOTAL CUSTOS INDIRETOS:	**346,35**
TOTAL DIRETOS + INDIRETOS	**163.203,11**
RATEIOS RECEBIDOS	
TOTAL RATEIOS RECEBIDOS:	**41.817,48**
TOTAL DIRETOS + IND + RATEIOS	**205.020,58**
Nº DE LEITOS	**4**
CUSTO UNITÁRIO	**51.255,15**

Fonte: Contabilidade de custos do HUWC/UFC (Dezembro/2009)

A Tabela 10 apresenta o custo unitário médio do serviço de transplante hepático do HUWC/UFC. A apuração realizada de acordo com os dados obtidos da Contabilidade de custos do HUWC/UFC foi divida em custos diretos, indiretos e os rateios recebidos. Os rateios foram recebidos de acordo o método de custeio adotado pelo hospital, que é o custeio por absorção. As figuras 13, 14 e 15 detalham dos custos constantes na Tabela 10.

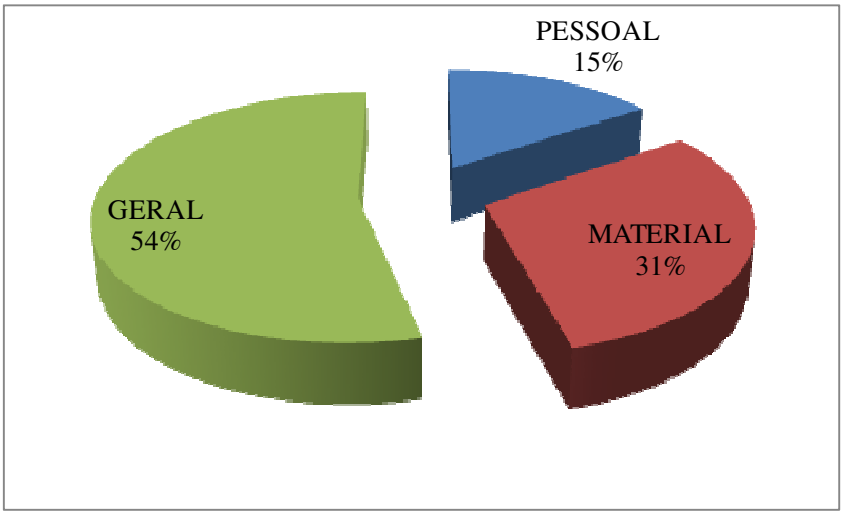


Gráfico 6 – Custos diretos do transplante do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC
Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 6 observa-se os custos diretos do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC. Os custos com pessoal representam 15% do total. Os custos com materiais estão representando 31% do total. No entanto, observa-se que os custos gerais ficaram com a parte mais representativa dos custos diretos, com um total de 54%. Esses custos, de acordo com a Tabela 10, são formados pelos serviços médicos terceirizados e pelos serviços de terceiros.

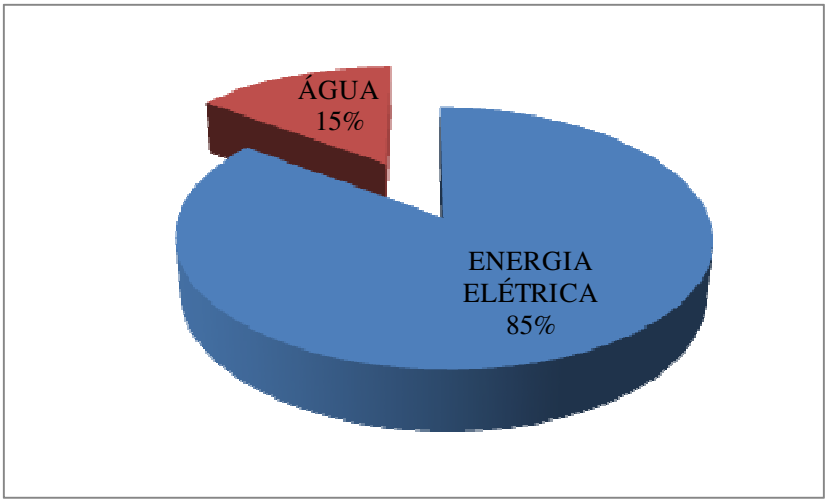


Gráfico 7 – Custos indiretos do transplante do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC
Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 7 os custos indiretos do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC demonstrando, revelando que o mesmo é composto por dois gastos: água, indicando com 15% do total e a energia elétrica com 85% do total desses custos.

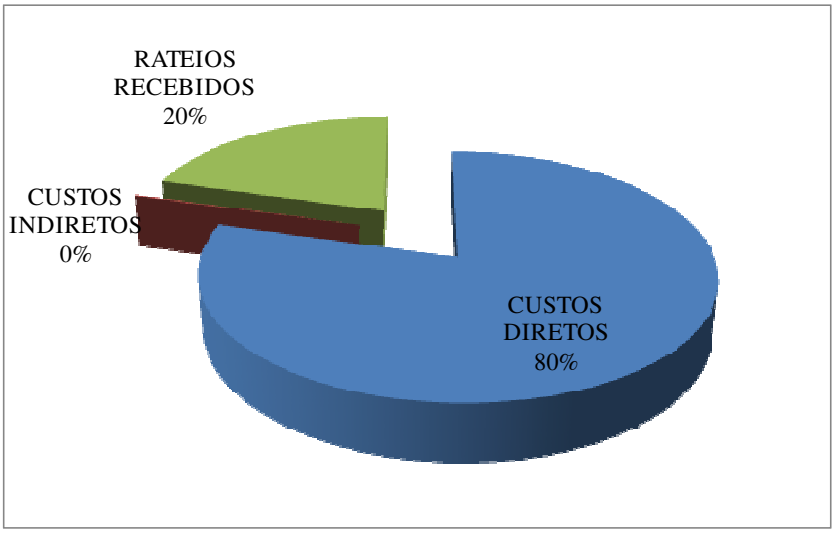


Gráfico 8 – Custos totais do transplante do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC
Fonte: Dados da pesquisa

Os custos totais do serviço do transplante hepático do HUWC/UFC são demonstrados no Gráfico 8. Nota-se que os diretos representam 80% dos custos do transplante hepático. Os rateios recebidos, de acordo com o método de absorção, revelam uma participação de 20% do total dos custos totais. Os custos indiretos têm uma participação não significativa nos custos do procedimento objeto do estudo.

Conforme já relatado na seção 3, a fonte de receitas do HUWC é o SUS, que, quando reembolsado pelo SUS não é considerado o tempo de permanência do paciente no hospital ou os custos reais incorridos com os pacientes. O HUWC, como os demais hospitais de ensino, não possuem controle sobre suas receitas, ou seja, o preço do serviço prestado quem determina é o próprio SUS não sendo negociado e sim estabelecido pelo Ministério da Saúde. No caso do transplante hepático, o valor que o SUS repassa para o hospital é R$ 57.089,41.

5.3 Perfil dos pacientes entrevistados

Dos 40 pacientes transplantados durante o primeiro semestre de 2009 no serviço de transplante hepático do HUWC/UFC, 10 obtiveram posterior óbito e dos 30 restantes vivos, 5 não constaram participação na pesquisa, em virtude do difícil acesso aos mesmos, sendo a entrevista feita com estes 25 pacientes transplantados restantes.

A seguir é apresentado o perfil dos pacientes transplantados no serviço de transplante hepático do HUWC/UFC no 1º semestre de 2009 através dos gráficos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18.

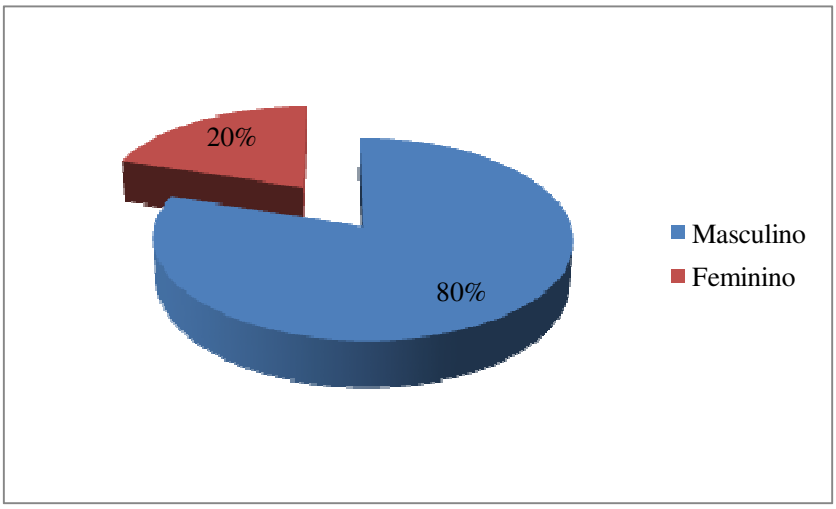


Gráfico 9 – Perfil dos respondentes: sexo
Fonte: Dados da pesquisa

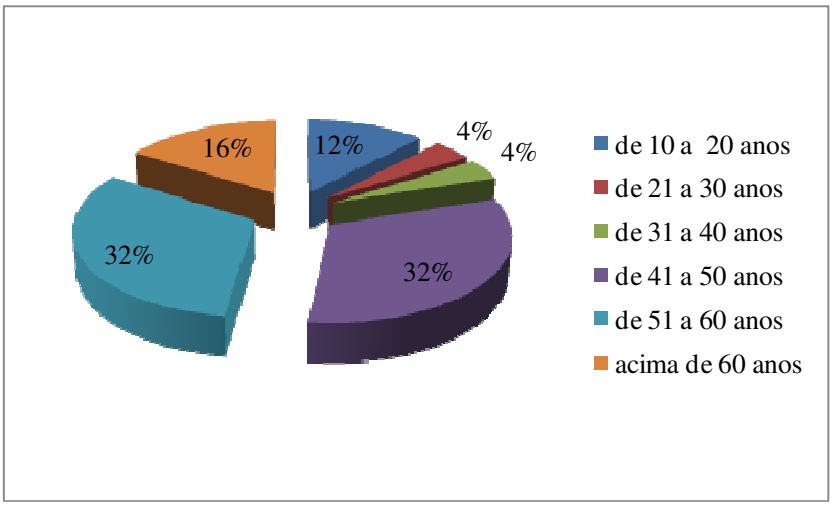


Gráfico 10 – Perfil dos respondentes: faixa etária
Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com os gráficos 9 e 10, nota-se que 80% dos pacientes do transplante hepático no 1º semestre de 2009 são homens e que a maioria desses pacientes, ou seja 64%, possuem idade superior a 40 anos; 16% dos pacientes têm mais de 60 anos de idade, 12% estão na faixa etária de 10 a 20 anos e apenas 8% está na faixa etária de 21 a 30 anos de idade. O gráfico 11 revela que a grande maioria dos pacientes entrevistados é casada ou vive com o (a) companheiro (a), representando 68% do total.

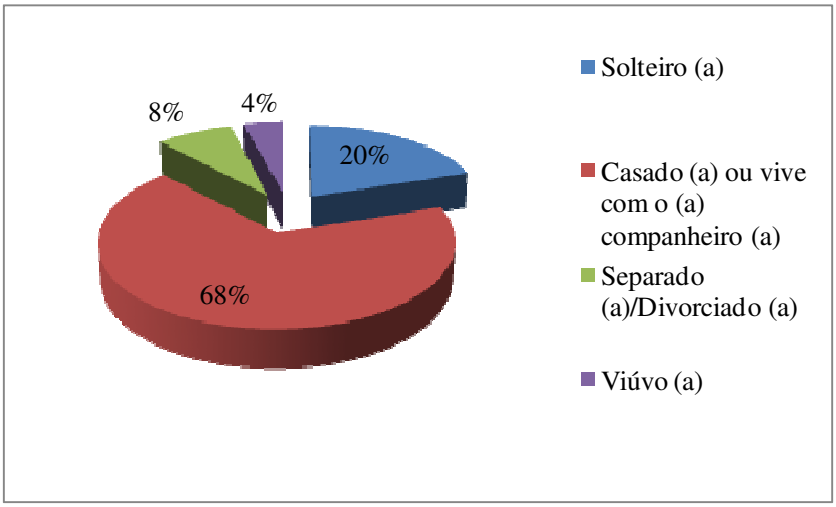


Gráfico 11 – Perfil dos respondentes: estado civil
Fonte: Dados da pesquisa

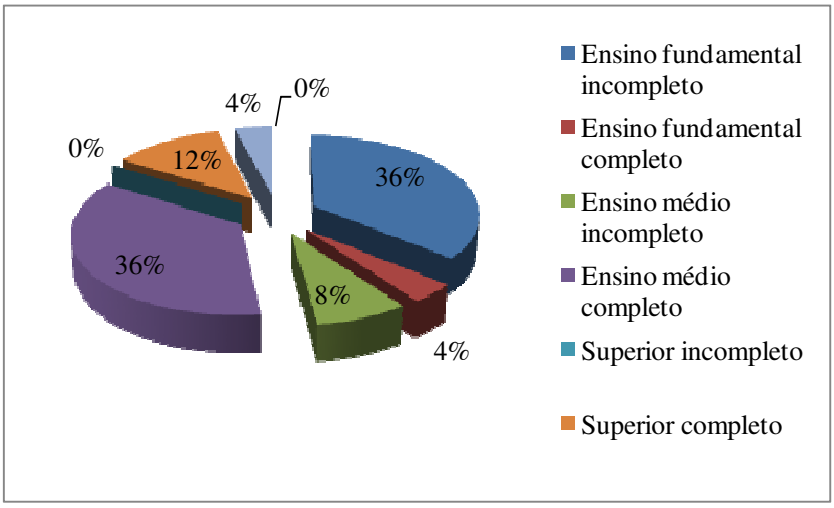


Gráfico 12 – Perfil dos respondentes: escolaridade
Fonte: Dados da pesquisa

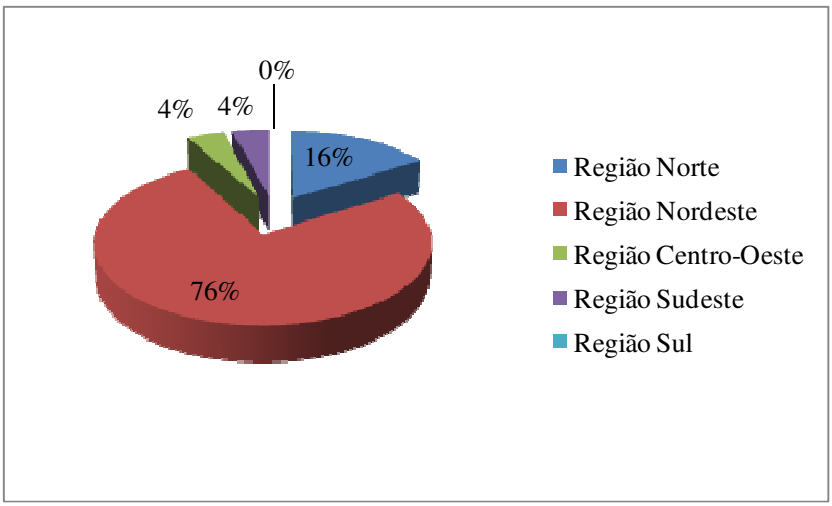


Gráfico 13 – Perfil dos respondentes: origem do paciente
Fonte: Dados da pesquisa

Verificando-se os gráficos 12 e 13, percebe-se que 76% dos pacientes do transplante

hepático no 1º semestre de 2009 são provenientes da Região Nordeste, com 76% do total, seguida pela Região Norte com 16% do total dos entrevistados.

Com relação à escolaridade dos pacientes, o gráfico 12 revela que 36% dos entrevistados possuem o ensino fundamental incompleto e 36% possuem o ensino médio completo. Apenas 12% possuem o ensino superior completo.

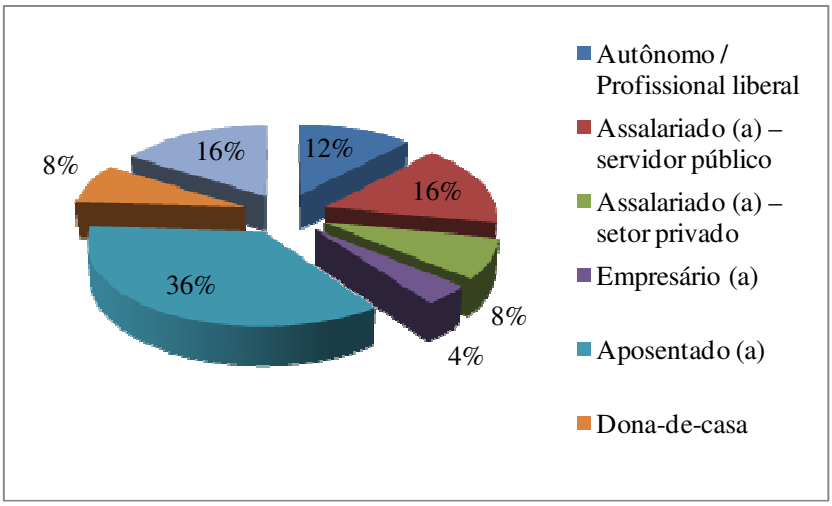


Gráfico 14 – Perfil dos respondentes: atividade profissional
Fonte: Dados da pesquisa

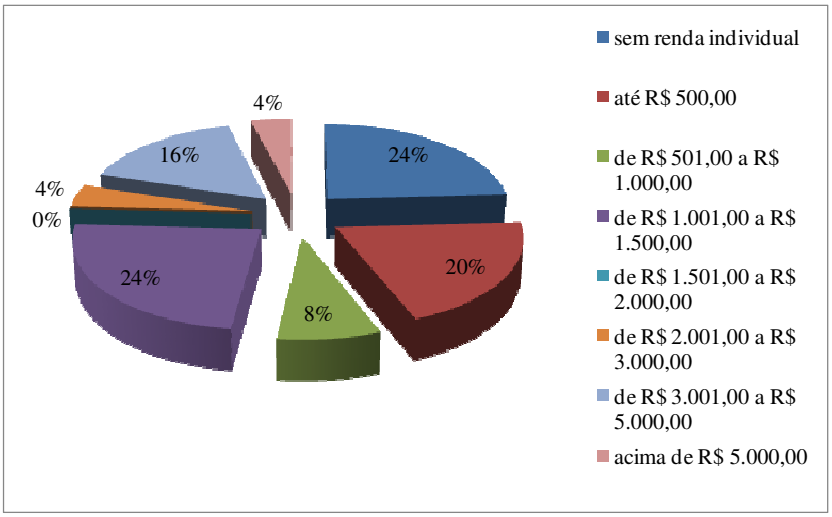


Gráfico 15 – Perfil dos respondentes: renda individual mensal
Fonte: Dados da pesquisa

Dos pacientes do transplante hepático no 1º semestre de 2009, 36% deles possuem atividade remunerada, sendo 12% como autônomo/profissional liberal, 16% servidor público e 8% assalariado do setor privado; 36% são aposentados e 8% são donas-de-casa, de acordo com o gráfico 14. Com relação à renda individual mensal desses pacientes, conforme gráfico 15, revela-se que 24% dos pacientes entrevistados não possuem renda individual, 20%

possuem renda de até R$ 500,00, 24% têm renda entre R$ 1.001,00 a R$ 1.500,0 e 16% percebem renda variando de R$ 3.001,00 a R$ 5.000,00.

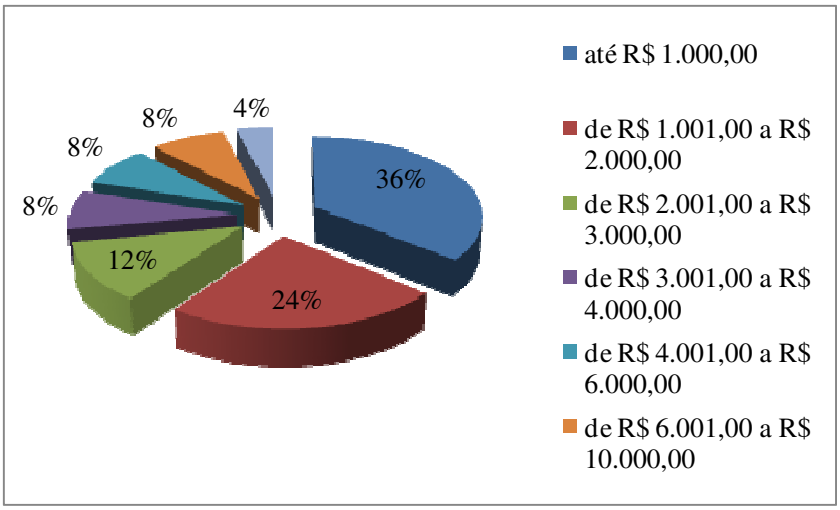


Gráfico 16 – Perfil dos respondentes: renda individual familiar
Fonte: Dados da pesquisa

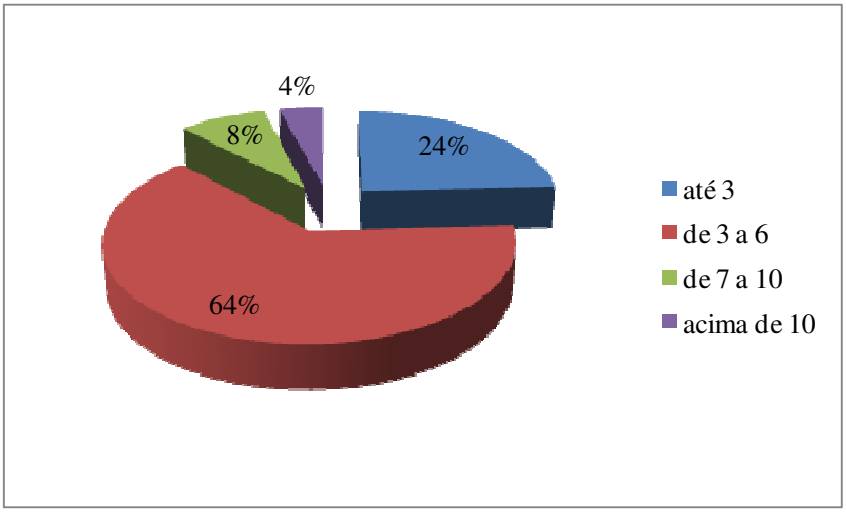


Gráfico 17 – Perfil dos respondentes: membros da família
Fonte: Dados da pesquisa

Verificando-se os gráficos 16 e 17, nota-se que dos pacientes do transplante hepático no 1º semestre de 2009, 64% possuem de 3 a 6 membros na família e 24% deles possuem família de até 3 membros. A renda familiar desses pacientes, em sua maioria, representando 72% do total, chega até R$ 3.000,00, sendo 36% até R$ 1.000,00, 24% com renda entre R$ 1.001,00 e R$ 2.000,00, e 12% com renda entre R$ 2.001,00 e R$ 3.000,00.

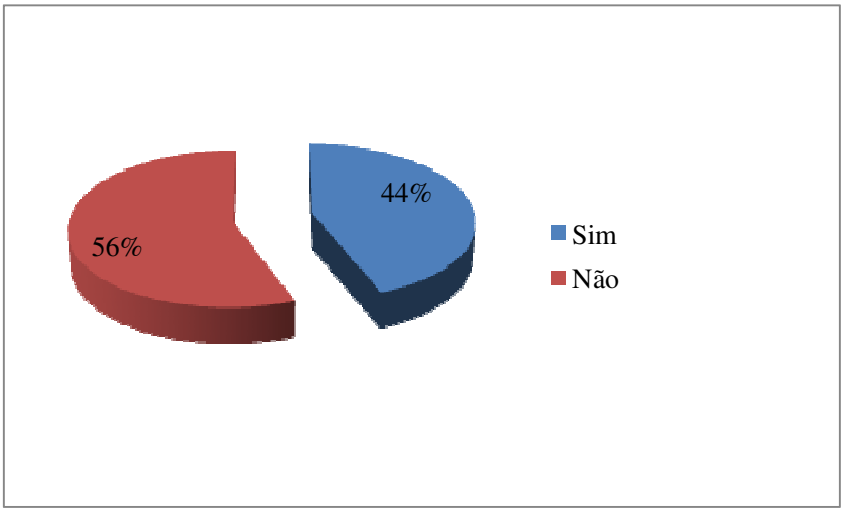


Gráfico 18 – Perfil dos respondentes: plano de saúde
Fonte: Dados da pesquisa

Os pacientes do transplante hepático no 1º semestre de 2009 ao serem indagados se possuíam planos de saúde, 44% responderam que possuem e 56% informaram que não possuem plano de saúde.

5.4 Aplicação do custeio alvo no transplante de fígado

Como já foi relatado, o HUWC/UFC já calcula o custo do transplante hepático de doador falecido. De acordo com os dados obtidos na contabilidade do HUWC a atual margem de contribuição ideal praticada pelo HUWC é de 15%, tendo em vista que a administração necessita cobrir suas despesas administrativas e de manutenção, além dos custos do procedimento do transplante hepático demonstrada na Tabela 10.

Para se atingir o resultado almejado pela administração, aplicando-se a metodologia do custeio alto no serviço do transplante hepático, se adotará a margem de contribuição de 15%. Assim, definido o percentual de 15% de margem de superávit para o procedimento, é possível calcular a Margem Alvo, que será demonstrada na tabela a seguir:

Tabela 11 - Cálculo da margem objetivada para o procedimento em reais

[redacted]

Fonte: Dados da pesquisa

Vê-se na tabela 11 que a Margem Alvo é de R$ 8.563,41, tendo em vista que o preço praticado pelo HUWC/UFC é o valor pago pelo SUS de R$ 57.089,41.

5.4.1 Cálculo do custo meta do procedimento

Obtido o preço alvo, nesse caso o preço da Tabela SUS e margem alvo, o próximo passo é calcular o custo meta, ou custo máximo admissível para o procedimento do transplante hepático. O cálculo é realizado confrontando o preço alvo com a margem objetivada, conforme demonstrado a seguir:

Tabela 12 - Cálculo do custo meta do procedimento em reais

[redacted]

Fonte: Dados da pesquisa

O valor de R$ 48.526,00 representa o custo máximo admissível para que se atinja a margem operacional desejada de R$ 8.563,41.

O custo estimado (CE) do procedimento já encontra-se calculado e foi demonstrado na subseção 5.3. Assim, o custo estimado do procedimento é de R$ 51.255,15.

5.4.2 Comparação do custo meta com o custo estimado do procedimento

Após ter-se conhecido o custo estimado do procedimento, o passo seguinte foi compará-lo com o custo meta. Isso se faz necessário para que se obtenha o custo alvo.

Tabela 13 - Comparação do custo estimado com o custo meta do procedimento

Descrição	**Valor**
Custo meta ou máximo admissível	48.526,00
Custo estimado	51.255,15
Alvo de redução (gap)	**-2.729,15**
Alvo de redução (gap) em % do estimado	**-5,62%**

Fonte: Dados da pesquisa

Verificou-se que, de acordo com a Tabela 13, a diferença (*gap*) entre o custo meta e o custo estimado foi menor do zero (-2.729,15). Nesse caso, de acordo com a metodologia do custeio alvo, deve-se decompor o produto ou serviço em necessidades funcionais e, para tanto, utilizou-se a Engenharia de Valor.

5.4.3 Aplicação da Engenharia de Valor (EV) para eliminar o *gap*

Para a realização desta etapa foi necessário recorrer à pesquisa realizada com o grupo de 25 pacientes transplantados, cujo objetivo foi avaliar o grau de importância atribuído a cada atributo do serviço oferecido. Os pacientes avaliaram cada atributo, pontuando de 1 a 4

conforme escala de importância (4 – muito importante; 3 – importante; 2 – pouco importante; 1 – dispensável).

Para análise das respostas procedeu-se da seguinte forma: tabulou-se as respostas pelas quantidades dos respondentes. A seguir transformou-se a informação em termos percentuais, isto é, o percentual de respondentes em cada opção de resposta. Finalmente, obteve-se a média ponderada, fazendo a relação entre o percentual de respondentes em cada opção e o respectivo grau de importância. Os graus de importância dos atributos do transplante hepático estão elencados a seguir.

Tabela 14 - Graus de importância dos atributos do transplante hepático

Itens	4	3	2	1	Grau de Importância dos Atributos
1. RELACIONADOS AO AMBULATÓRIO DE ATENDIMENTO (PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO)					
Ter conforto nas instalações	3,04	0,60	0,08	-	3,72
Ter um atendimento humanizado pela enfermagem	3,84	0,12	-	-	3,96
Ter um atendimento humanizado pelos médicos	3,84	0,12	-	-	3,96
Qualificação da equipe médica (Doutorado, PhD, etc.)	1,28	1,56	0,32	-	3,16
Visita da equipe médica durante o processo de recuperação	3,84	0,12	-	-	3,96
Rapidez na realização dos exames laboratoriais	3,84	0,12	-	-	3,96
Rapidez no resultado dos exames laboratoriais	3,84	0,12	-	-	3,96
Rapidez na realização dos exames de imagem	3,52	0,36	-	-	3,88
Rapidez no resultado dos exames de imagem	3,36	0,48	-	-	3,84
Rapidez no agendamento das consultas	3,20	0,60	-	-	3,80
2. RELACIONADOS AO PRÉ-OPERATÓRIO E OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO					
Recepção e acolhimento	3,36	0,36	-	0,04	3,76
Permissão de acompanhante no processo	3,68	0,24	-	-	3,92
Permissão de alimentação para o acompanhante	2,56	1,08	-	-	3,64
Não sentir dor após a cirurgia	3,68	0,24	-	-	3,92
Não sentir náuseas após a cirurgia	3,04	0,72	-	-	3,76
Não ter queimaduras (placa de bisturi/colchão térmico)	3,68	0,24	-	-	3,92
Acesso rápido às informações sobre o paciente	3,36	0,48	-	-	3,84
Retorno progressivo à qualidade de vida e atividades laborais do transplantado	3,52	0,36	-	-	3,88
3. RELACIONADOS À DIÁRIA HOSPITALAR					
Internação em apartamento exclusivo (sem outros pacientes)	0,13	0,72	0,48	-	1,33
Permissão de acompanhante, inclusive filhos menores	0,07	0,48	0,08	0,52	1,15
Instalações asseadas e sem a presença de insetos	3,84	0,12	-	-	3,96
Roupas de cama e banho limpas	3,84	0,12	-	-	3,96
Serviço de acompanhamento multiprofissional eficiente e cordial	3,68	0,24	-	-	3,92
Enfermagem eficiente e cordial	3,84	0,12	-	-	3,96
Alimentação	3,20	0,48		0,04	3,72
Serviço de manicuro e pedicuro	0,32	0,60	0,48	0,48	1,88
Serviço de cabeleireiro	0,48	0,72	0,40	0,44	2,04
Entretenimento	0,96	1,80	0,16	0,08	3,00
Ambiente climatizado	2,08	1,32	-	0,04	3,44
Serviço telefônico	0,64	1,68	0,32	0,12	2,76

Fonte: Dados da pesquisa

A próxima etapa foi identificar os recursos necessários para atender cada um dos atributos do serviço. Essa etapa, de acordo com Camacho (2004), não é tão fácil, tendo em vista que, para muitos atributos, são necessários mais de um tipo de recurso e, para estes

casos, depois de se fazer a identificação de todos os recursos necessários, deve-se determinar o percentual de contribuição de cada um destes recursos no atendimento do atributo. Neste estudo utilizou-se a metodologia adotada por Camacho (2004), ou seja, fez-se uso de uma aproximação baseada na experiência das pessoas que realizavam aquelas atividades. Assim, ressalta-se que a determinação destes percentuais de forma arbitrária pode comprometer os resultados e levar a decisões gerenciais equivocadas.

No entanto, foram relacionados 24 (vinte e quatro) atributos que puderam ser relacionados com recursos e seus respectivos custos. Estes atributos foram distribuídos em 3 blocos: os relacionados ao pré-transplante hepático, os relacionados ao pré-operatório e operatório hepático e os relacionados à diária hospitalar, que são apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 - Grau de importância relativa (IR) dos recursos necessários para atender o procedimento do transplante hepático

Itens/Atributos	Grau de Importância dos Atributos para os Pacientes	Grau de Importância dos Atributos para os Pacientes (%)	Recursos utilizados	Percentual de contribuição em relação ao atributo	Grau de Importância Relativa dos Recursos (IR) em (%)
1. RELACIONADOS AO AMBULATÓRIO DE ATENDIMENTO (PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO)					
Ter conforto nas instalações	3,72		Pessoal de enfermagem	45,00	18,92%
Ter um atendimento humanizado pela enfermagem	3,96		Pessoal médico	45,00	18,92%
Ter um atendimento humanizado pelos médicos	3,96		Pessoal administrativo	10,00	4,20%
Qualificação da equipe médica (Doutorado, PhD, etc.)	3,16		Energia elétrica	-	0,00%
Visita da equipe médica durante o processo de recuperação	3,96		Depreciação móveis e utensílios	-	0,00%
Rapidez na realização dos exames laboratoriais	3,96		Amortização softwares	-	0,00%
Rapidez no resultado dos exames laboratoriais	3,96				
Rapidez na realização dos exames de imagem	3,88				
Rapidez no resultado dos exames de imagem	3,84				
Rapidez no agendamento das consultas	3,80				
Subtotal	38,20	42,03%			
2. RELACIONADOS AO PRÉ-OPERATÓRIO E OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO					
Recepção e acolhimento	3,76		Pessoal de enfermagem	5,00	1,47%
Permissão de alimentação para o acompanhante	3,64		Pessoal administrativo	5,00	1,47%
Não sentir dor após a cirurgia	3,92		Materiais Hospitalares	25,00	7,35%
Não sentir náuseas após a cirurgia	3,76		Medicamentos	60,00	17,64%
Não ter queimaduras (placa de bisturi/colchão térmico)	3,92		Central de Esterilização	5,00	1,47%
Acesso rápido às informações sobre o paciente	3,84		Energia elétrica	-	0,00%
Retorno progressivo à qualidade de vida e atividades laborais do transplantado	3,88		Depreciação	-	0,00%
Subtotal	26,72	29,40%			
3. RELACIONADOS À DIÁRIA HOSPITALAR					
Instalações asseadas e sem a presença de insetos	3,96	4,36%	Pessoal de limpeza	60,00	2,61%
			Material de limpeza	35,00	1,53%
			Água	5,00	0,22%
Roupas de cama e banho limpas	3,96	4,36%	Serviços de Rouparia	100,00	4,36%
Serviço de acompanhamento multiprofissional eficiente e cordial	3,92	4,31%	Pessoal médico	100,00	4,31%
Enfermagem eficiente e cordial	3,96	4,36%	Pessoal de enfermagem	100,00	4,36%
Alimentação	3,72	4,09%	Serviço de Nutrição	100,00	4,09%
Entretenimento	3,00	3,30%	Depreciação	100,00	3,30%
Ambiente climatizado	3,44	3,79%	Depreciação	100,00	3,79%
Subtotal	25,96	28,57%			
Total	**90,88**	**100,00%**			**100,00%**

Fonte: Dados da pesquisa

O grau de importância relativa do atributo foi obtido percentualmente através da fórmula:

$$\text{Grau de importância (\%)} = \frac{\text{grau de importância do atributo para os pacientes}}{\text{total dos graus de importância dos atributos para os pacientes}}$$

Para exemplificar, demonstra-se o grau de importância relativo do atributo "enfermagem eficiente e cordial":

$$\text{Grau de importância (\%)} = \frac{3{,}96 \ \ X}{90{,}88} \ 100 = 4{,}36\%$$

O grau de importância relativa revela sob a ótica dos pacientes, em termos proporcionais, o quanto o atributo é importante dentro de um conjunto de atributos de um determinado serviço, nesse caso, o serviço de transplante hepático.

O grau de importância relativa do recurso (IR) foi obtido através multiplicação do grau de importância relativa do atributo pelo percentual de contribuição de cada recurso. Para exemplificar, demonstra-se o IR dos medicamentos que foi resultante da multiplicação de 29,40% (grau de importância em %) por 60% (contribuição do recurso utilizado), sendo obtido 17,64% de IR. O grau de importância relativa do recurso (IR) representa, portanto, em termos proporcionais, o quanto ele é importante dentro do conjunto dos recursos.

Após ter sido calculado o grau de importância relativa do recurso deve-se calcular o Custo Relativo (CR) do recurso e seu respectivo Índice de Valor (IV). A Tabela 16 apresenta o Custo Relativo (CR) e Índice de Valor (IV) dos recursos.

Tabela 16 - Custo Relativo (CR) e Índice de Valor (IV) dos recursos

CUSTOS DIRETOS	CUSTO MÉDIO MENSAL	CR	IR	IV
PESSOAL				
PESSOAL ENFERMAGEM	**3.556,58**	1,73%	24,75%	14,27
SALÁRIOS MÉDICOS UFC	**21.513,71**	10,49%	23,23%	2,21
TOTAL:	**25.070,29**			
MATERIAL				
MEDICAMENTOS	**44.209,80**	21,56%	17,64%	0,82
MATERIAL MÉDICO HOSPITALAR	**5.616,78**	2,74%	7,35%	2,68
MATERIAL DE LIMPEZA	**28,05**	0,01%	1,53%	111,83
GÊNEROS ALIMENTÍCIOS	**30,85**	0,02%	4,09%	271,78
TOTAL:	**49.885,48**			
GERAL				
SERVIÇO MÉDICO TERCEIRIZADO	**87.631,08**	42,74%	23,23%	0,54
SERVIÇO DE TERCEIROS	**269,90**	0,13%	0,00%	-
TOTAL:	**87.900,98**			
TOTAL CUSTOS DIRETOS:	**162.856,76**			
.				
CUSTOS INDIRETOS				
ENERGIA ELÉTRICA	**295,29**	0,14%	0,00%	-
ÁGUA	**51,06**	0,02%	0,22%	8,83
TOTAL:	**346,35**			
TOTAL CUSTOS INDIRETOS:	**346,35**			
TOTAL DIRETOS + INDIRETOS	**163.203,11**			

Tabela 16 - Custo Relativo (CR) e Índice de Valor (IV) dos recursos

RATEIOS RECEBIDOS				
ÁREAS COMUNS	**308,78**	0,15%	0,00%	-
CEAPS - Centro Est. Acad. e Prof. Saúde	**150,66**	0,07%	0,00%	-
CENTRAIS ADMISTRATIVAS	**613,73**	0,30%	5,67%	18,94
CENTRAL DE ESTERILIZAÇÃO	**315,51**	0,15%	1,47%	9,55
COMISSÃO DE RISCO SANITÁRIO	**95,43**	0,05%	0,00%	-
CPD	**14,42**	0,01%	0,00%	-
ENGENHARIA CLÍNICA	**28,05**	0,01%	0,00%	-
ESCRITÓRIO DA QUALIDADE	**301,37**	0,15%	0,00%	-
FARMÁCIA CENTRAL	**3.576,18**	1,74%	17,64%	10,11
GASOTERAPIA	**1,91**	0,00%	0,00%	-
LABORATÓRIO DE MANIPULAÇÃO	**0,10**	0,00%	0,00%	-
MANUTENÇÃO PREDIAL	**55,49**	0,03%	0,00%	-
MECANOGRAFIA	**54,64**	0,03%	0,00%	-
NÚCLEO GESTOR	**412,28**	0,20%	0,00%	-
NÚCLEO HOSPITALAR DE	**28,66**	0,01%	0,00%	-
POSTOS - CLÍNICA CIRÚRGICA	**22.567,40**	11,01%	5,67%	0,52
POSTOS - CLÍNICA MÉDICA	**1.916,14**	0,93%	5,67%	6,07
QUIMIOTERAPIA (MANIPULAÇÃO)	**2,06**	0,00%	0,00%	-
SERVIÇO CONV. PROC. CONTAS	**2.915,59**	1,42%	0,00%	-
SERVIÇO DE CONTABILIDADE GERAL / CUSTOS	**764,01**	0,37%	0,00%	-
SERVIÇO DE CONTROLE PATRIMONIAL	**115,04**	0,06%	0,00%	-
SERVIÇO DE DESENVOVIMENTO DE RH	**68,36**	0,03%	0,00%	-
SERVIÇO DE LAVANDERIA, ROUPARIA	**312,79**	0,15%	4,36%	28,58
SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA	**884,18**	0,43%	4,09%	9,48
SERVIÇO DE OUVIDORIA	**14,20**	0,01%	0,00%	-
SERVIÇO DE TRANSPORTE	**94,61**	0,05%	0,00%	-
SERVIÇO DE VIG. E PORTARIA	**158,09**	0,08%	0,00%	-
SERVIÇO DE ZELADORIA (LIMPEZA)	**730,73**	0,36%	2,61%	7,32
SERVIÇO SOCIAL	**4.741,02**	2,31%	23,23%	10,05
SESMT	**0,67**	0,00%	0,00%	-
UNIDADE DE FINANÇAS	**481,87**	0,24%	0,00%	-
UNIDADE DE PESSOAL	**93,51**	0,05%	0,00%	-
TOTAL:	**41.817,48**			
TOTAL RATEIOS RECEBIDOS:	**41.817,48**			
TOTAL DIRETOS + IND + RATEIOS	**205.020,59**	100,00%		
Nº DE LEITOS	**4**			
CUSTO UNITÁRIO MÉDIO	**51.255,15**			

Fonte: Dados da pesquisa

O CR de um recurso demonstra o quanto o recurso representa em relação ao custo total dos recursos. O IV de cada recurso é obtido pela divisão do IR pelo CR e representa a relação entre a importância relativa de um recurso e seu custo relativo. O IV acima de 1 significa que o CR do recurso é menor que o seu IR. Já o IV menor abaixo de 1 retrata que o CR é maior que o IR. O ideal é que o IV seja o mais próximo de 1, o que revela uma situação de equilíbrio entre os atributos do produto e seu respectivo custo. Vê-se que na Tabela 15, existem recursos com IV abaixo de 1 e acima de 1. Na subseção seguinte estes itens serão apresentados e discutidos.

5.4.4 Sugestão para eliminação do *gap*

Após o cálculo do Custo Relativo (CR) e Índice de Valor (IV) dos recursos, de acordo com a revisão de literatura apresentada, é necessário trabalhar no processo de eliminação do custo alvo (*gap*) através da engenharia de valor. Para que esse processo alcance seu objetivo, é necessária uma ampla análise de todo o processo de elaboração do produto e que haja uma

participação de todos os setores que tenham algum relacionamento com as atividades. No entanto esta pesquisa se limitou em verificar a aplicabilidade do processo de custeio alvo no serviço de transplante hepático do HUWC, extraindo os dados da contabilidade de custos do mesmo e guiou-se pela literatura apresentada no trabalho. Ressalta-se que este trabalho deverá ser realizado pela direção do hospital, caso esta queira adotar essa metodologia na instituição. Assim, nesta pesquisa, utilizou-se de uma sugestão para eliminação do *gap*.

De acordo com a Tabela 12 verificou-se que existe a diferença (*gap*) entre o custo meta e o custo estimado no valor de R$ 2.729,15, que poderá ser reduzido ou eliminado utilizando-se a Engenharia de Valor (EV). Abaixo segue a sugestão para eliminação do *gap*.

Primeiramente, verificou-se que na Tabela 15: Custo Relativo (CR) e Índice de Valor (IV) dos recursos existem recursos que não puderam ser relacionados com um atributo específico. A Tabela 17 apresenta os recursos que não puderam ser relacionados com um atributo específico.

Tabela 17 - Recursos que não puderam ser relacionados com um atributo específico

CUSTOS DIRETOS	CUSTO MÉDIO MENSAL	CR	IR	IV
SERVIÇO DE TERCEIROS	**269,90**	0,13%	0,00%	-
ENERGIA ELÉTRICA	**295,29**	0,14%	0,00%	-
ÁREAS COMUNS	**308,78**	0,15%	0,00%	-
CEAPS - Centro Est. Acad. e Prof. Saúde	**150,66**	0,07%	0,00%	-
COMISSÃO DE RISCO SANITÁRIO	**95,43**	0,05%	0,00%	-
CPD	**14,42**	0,01%	0,00%	-
ENGENHARIA CLÍNICA	**28,05**	0,01%	0,00%	-
ESCRITÓRIO DA QUALIDADE	**301,37**	0,15%	0,00%	-
GASOTERAPIA	**1,91**	0,00%	0,00%	-
LABORATÓRIO DE MANIPULAÇÃO	**0,10**	0,00%	0,00%	-
MANUTENÇÃO PREDIAL	**55,49**	0,03%	0,00%	-
MECANOGRAFIA	**54,64**	0,03%	0,00%	-
NÚCLEO GESTOR	**412,28**	0,20%	0,00%	-
NÚCLEO HOSPITALAR DE	**28,66**	0,01%	0,00%	-
QUIMIOTERAPIA (MANIPULAÇÃO)	**2,06**	0,00%	0,00%	-
SERVIÇO CONV. PROC. CONTAS	**2.915,59**	1,42%	0,00%	-
SERVIÇO DE CONTABILIDADE GERAL / CUSTOS	**764,01**	0,37%	0,00%	-
SERVIÇO DE CONTROLE PATRIMONIAL	**115,04**	0,06%	0,00%	-
SERVIÇO DE DESENVOVIMENTO DE RH	**68,36**	0,03%	0,00%	-
SERVIÇO DE OUVIDORIA	**14,20**	0,01%	0,00%	-
SERVIÇO DE TRANSPORTE	**94,61**	0,05%	0,00%	-
SERVIÇO DE VIG. E PORTARIA	**158,09**	0,08%	0,00%	-
SESMT	**0,67**	0,00%	0,00%	-
UNIDADE DE FINANÇAS	**481,87**	0,24%	0,00%	-
UNIDADE DE PESSOAL	**93,51**	0,05%	0,00%	-

Fonte: Dados da pesquisa

Vê-se na Tabela 17 que os itens se referem aos rateios recebidos de outros centros de custos e que, de acordo com a opinião dos pacientes entrevistados, não foi possível estabelecer uma relação direta com aqueles atributos. Ressalta-se que não significa que não exista relação entre eles, mas, sim, acredita-se que esteja bem próxima de zero.

Em seguida, optou-se por verificar aqueles recursos com CR mais relevantes, conforme apresentado na tabela abaixo.

Tabela 18 - Recursos com CR mais relevantes

CUSTOS DIRETOS	CUSTO MÉDIO MENSAL	CR	IR	IV
SALÁRIOS MÉDICOS UFC	**21.513,71**	10,49%	23,23%	2,21
MEDICAMENTOS	**44.209,80**	21,56%	17,64%	0,82
SERVIÇO MÉDICO TERCEIRIZADO	**87.631,08**	42,74%	23,23%	0,54
POSTOS - CLÍNICA CIRÚRGICA	**22.567,40**	11,01%	5,67%	0,52

Fonte: Dados da pesquisa

Notou-se que os recursos selecionados representam 85,81% do custo médio mensal do transplante, e que, somente o 'serviço médico terceirizado' representa 42,74%. Para este recurso utilizou-se o mesmo IR obtido para o Pessoal Médico. Desse grupo de recursos, nota-se que os 'medicamentos', o 'serviço médico terceirizado' e os 'postos de clínica cirúrgica' estão com IV menor do que 1, ou seja, possuem custos relativos maiores que a importância relativa atribuída pelo paciente. Porém, o recurso 'medicamentos' está com IV mais próximo de 1 do que os demais, revelando que os recursos 'serviço médico terceirizado' e o 'postos clínica cirúrgica' devem ter seus custos decompostos e analisados objetivando sua redução, com isso, aumentando-se o IV para o mais próximo de 1 possível.

Ao se analisar os dados da contabilidade de custo do HUWC/UFC, verificou-se que o 'serviço médico terceirizado' é composto pelo gasto com a prestação de serviço que oferta mão-de-obra médica, tanto na captação, quanto no próprio transplante hepático. O gasto por transplante hepático é de R$ 10.000,00, e por captação de fígado o valor é de R$ 1.170,00, além da cobrança de uma complementação por atividade ambulatorial de R$ 2.150,00 por mês. Assim, o HUWC/UFC, para que possa reduzir o *gap*, deverá renegociar o valor dessa prestação de serviços. A sugestão proposta pelo pesquisador é a de que não seja mais cobrada a complementação por atividade ambulatorial, tendo em vista que todo o acompanhamento do paciente é realizado dentro das instalações ambulatoriais do HUWC/UFC.

Para o item 'postos clínica cirúrgica', considerando que os valores que constam no custo do transplante hepático foram recebidos através de rateio, optou-se por verificar a composição dos custos diretos desse item. O setor de contabilidade de custos do HUWC/UFC informou que esse centro de custos foi criado para registrar os materiais, medicamentos, pessoal e demais gastos comuns aos diversos serviços que utilizam o centro cirúrgico do HUWC/UFC. Requisitam-se os insumos necessários para o centro cirúrgico e é feito através

de rateio a divisão para os serviços que fazem uso do setor. Assim, para que houvesse uma sugestão de redução de custos foi necessário identificar os custos diretos, que foram: pessoal, material, medicamentos, gêneros alimentícios, material de limpeza, rouparia e limpeza. O que mais se destacou foi o pessoal com 55,58%, em média, do total de custos. Assim, a sugestão dada pelo pesquisador foi a de redistribuir os colaboradores neste posto. A direção de enfermagem sugeriu um revezamento dos profissionais que ficam em outros postos, o que representará numa contagem menor de horas de cada profissional nos postos, refletindo numa redução média, de acordo com a contabilidade de custos do HUWC/UFC, de 10% no custo mensal no que se refere ao item 'pessoal' do posto. Assim, proporcionalmente, a redução que o serviço de transplante hepático sofrerá será de R$ 2.256,74 (22.567,40 X 10%).

Em seguida, relacionaram-se os recursos com IV maior do que 1.

Tabela 19: Recursos com IV maior que 1

CUSTOS DIRETOS	CUSTO MÉDIO MENSAL	CR	IR	IV
PESSOAL ENFERMAGEM	**3.556,58**	1,73%	24,75%	14,27
SALÁRIOS MÉDICOS UFC	**21.513,71**	10,49%	23,23%	2,21
MATERIAL MÉDICO HOSPITALAR	**5.616,78**	2,74%	7,35%	2,68
MATERIAL DE LIMPEZA	**28,05**	0,01%	1,53%	111,83
GÊNEROS ALIMENTÍCIOS	**30,85**	0,02%	4,09%	271,78
ÁGUA	**51,06**	0,02%	0,22%	8,83
CENTRAIS ADMISTRATIVAS	**613,73**	0,30%	5,67%	18,94
CENTRAL DE ESTERILIZAÇÃO	**315,51**	0,15%	1,47%	9,55
FARMÁCIA CENTRAL	**3.576,18**	1,74%	17,64%	10,11
POSTOS - CLÍNICA MÉDICA	**1.916,14**	0,93%	5,67%	6,07
SERVIÇO DE LAVANDERIA, ROUPARIA	**312,79**	0,15%	4,36%	28,58
SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA	**884,18**	0,43%	4,09%	9,48
SERVIÇO DE ZELADORIA (LIMPEZA)	**730,73**	0,36%	2,61%	7,32
SERVIÇO SOCIAL	**4.741,02**	2,31%	23,23%	10,05

Fonte: Dados da pesquisa

O IV maior do que 1 representa os recursos que possuem o custo relativo menor do que a importância relativa do mesmo. São aqueles recursos que trazem grandes benefícios para o usuário do serviço (nesse caso o paciente transplantado) e o gasto é relativamente baixo. Assim, não são objeto de redução de custos, mas sim, caso não comprometa a margem de ganho da instituição, poderão ser até aumentados os gastos nestes recursos.

5.4.5 Recálculo do Custo Estimado e nova comparação do Custo Meta

Após considerar-se as alterações sugeridas, elaborou-se nova estimativa dos custos para se averiguar se o custo meta havia sido atingido.

Tabela 20 - Recálculo do Custo Estimado

CUSTOS DIRETOS	CUSTO MÉDIO MENSAL
PESSOAL	
PESSOAL ENFERMAGEM	**3.556,58**
PESSOAL MÉDICO	**21.513,71**
TOTAL:	**25.070,29**
MATERIAL	
MEDICAMENTOS	**44.209,80**
MATERIAL MÉDICO HOSPITALAR	**5.616,78**
MATERIAL DE LIMPEZA	**28,05**
GÊNEROS ALIMENTÍCIOS	**30,85**
TOTAL:	**49.885,48**
GERAL	
SERVIÇO MEDICO TERCEIRIZADO	**85.481,08**
SERVIÇO DE TERCEIROS	**269,90**
TOTAL:	**85.750,98**
TOTAL CUSTOS DIRETOS:	**160.706,75**
CUSTOS INDIRETOS	
ENERGIA ELÉTRICA	**295,29**
ÁGUA	**51,06**
TOTAL:	**346,35**
TOTAL CUSTOS INDIRETOS:	**346,35**
TOTAL DIRETOS + INDIRETOS	**161.053,11**
RATEIOS RECEBIDOS	
TOTAL RATEIOS RECEBIDOS:	**39.560,74**
TOTAL DIRETOS + IND + RATEIOS	**200.613,84**
Nº DE LEITOS	**4**
CUSTO UNITÁRIO	**50.153,46**

Fonte: Dados da pesquisa

As alterações sugeridas refletiram no valor do 'serviço médico terceirizado' que passou de R$ 87.631,08 para R$ 85.481,08 e nos rateios recebidos que passaram de R$ 41.817,48 para R$ 39.560,74.

Com isso, foi necessário fazer uma nova comparação entre o Custo Estimado e o Custo Máximo Admissível.

Tabela 21 - Comparação do custo estimado com o custo meta

Descrição	Valor
Custo meta ou máximo admissível	48.526,00
Custo estimado	50.153,46
Alvo de redução (gap)	**-1.627,46**
Alvo de redução (gap) em % do estimado	**-3,35%**

Fonte: Dados da pesquisa

Notou-se que ainda existe um *gap* a ser eliminado de R$ 1.627,46, no entanto, o mesmo poderá ser eliminado em quase sua totalidade quando de sua aplicação pela administração do HUWC/UFC, pois poderá ser analisada a substituição de medicamentos e materiais médicos por outro de menor custo, desde que não comprometa a qualidade do serviço, mudança de processos e mão-de-obra. Vale ressaltar que o processo para eliminação do *gap* poderá ser feito e refeito quantas vezes seja necessário para que se possa alcançar ou superar o custo alvo.

6 CONCLUSÕES

Os Hospitais Universitários possuem um destacado papel na assistência de alta complexidade e com a crescente demanda por financiamento público surgem desafios a serem enfrentados na dimensão e complexidade da sociedade brasileira, entre os quais está a utilização de um instrumento de gestão estratégica de custos que torne mais eficiente o gasto de seus recursos. A eficiência administrativa em hospitais está relacionada ao melhor uso dos recursos disponíveis e um instrumento de gestão estratégica de custos é de suma importância para que se atinja tal eficiência. Assim, este trabalho mostra a importância da utilização de um sistema de custos em hospitais universitários federais como ferramenta de gestão, tendo como objeto de estudo o serviço de transplante hepático de um hospital universitário federal.

Os objetivos levantados na pesquisa foram alcançados, pois foi identificado através dos questionários enviados aos HUs federais que realizam transplante hepático, que os mesmos se utilizam de sistema de custos para atender às necessidades da administração quanto à tomada de decisões, tendo o custeio por absorção como método de custeio. Os relatórios gerados pelos sistemas de custos são mensais e geram informações que auxiliam na melhoria dos processos e programas de redução de custos.

O HUWC/UFC, hospital objeto do estudo, possui sistema de contabilidade de custos, utilizando-se do custeio por absorção para o cálculo de seus custos, inclusive do serviço de transplante hepático. Identificou-se os atributos que agregam valor aos pacientes transplantados do HUWC/UFC, sendo ferramenta importante no processo do custeio alvo quando da eliminação ou redução do *gap*.

Com base nos resultados da pesquisa, relatados na sessão 5, confirmaram-se os pressupostos levantados para a pesquisa, evidenciando-se que, para o hospital em estudo, o custeio alvo é recomendado, tendo em vista que o mesmo possui pouca ou nenhuma gestão de suas receitas, tendo como alternativa concentrar seus esforços na gestão de seus custos.

Evidenciou-se, ainda, que o processo de custeio alvo pôde ser aplicado num serviço de um hospital universitário, podendo ser expandido para outros serviços estratégicos ou para a instituição como um todo.

Assim, a pesquisa conclui que é viável a utilização do custeio alvo no segmento hospitalar público, respeitado suas particularidades, filosofia, princípios e metodologia. Apesar de serem hospitais sem fins lucrativos, os gestores dessas instituições devem objetivar resultados econômicos positivos. A utilização do custeio alvo nesses hospitais poderá reduzir

os seus custos, não alterando a qualidade do serviço prestado e tampouco prejudicando a percepção de qualidade do serviço por parte dos seus usuários.

As principais dificuldades e limitações enfrentadas no decorrer da pesquisa foram as seguintes:

- No Brasil, o fato de existirem poucas referências de estudos sobre custeio alvo, faz com que alguns aspectos da aplicação do custeio alvo em serviços hospitalares privados ou públicos não sejam abordados, tendo como exemplo, a melhor forma de se determinar, em termos percentuais, a contribuição de cada recurso no atendimento dos atributos de um serviço, quando forem necessários mais de um recurso para suprir um único atributo.

- O custeio alvo necessita do envolvimento de toda a organização no esforço de identificação de atributos e da redução ou eliminação do *gap* encontrado. No entanto, esta pesquisa limitou-se em sugestões com base na experiência de alguns profissionais entrevistados.

- O grau de importância atribuído pelos pacientes, bem como a escolha dos atributos a serem considerados são limitadores do resultado obtido.

Outras pesquisas semelhantes poderão ser realizadas com o mesmo objetivo em hospitais públicos de outros portes ou especialidades médicas específicas para verificar se condições análogas são detectadas e que ratifiquem as conclusões aqui obtidas ou, então, as refutem.

REFERÊNCIAS

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

ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. **Hospital:** instituição e história social. São Paulo: Editora Letras & Letras, 1991.

ATKINSON, Anthony A.; BANKER, R. D.; KAPLAN, R; YOUNG, S.M. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

BEULKE, Rolando; BERTÓ, Dalvio José. **Gestão de custos e resultado na saúde**: hospitais, clínicas, laboratórios e congêneres. 4. ed. rev., atual. e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2008.

BONACIM, Carlos Alberto Grespan. **O cálculo do valor econômico agregado à sociedade por hospitais universitários públicos:** um estudo de caso no Hospital das Clínicas da FMRP-USP. 2006. 166f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos**: aplicação em empresas modernas. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Hospitais Universitários**. Disponível em: <2010http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12267&ativo=513&Itemid=512> Acesso em: 01 nov. 2009.

CAMACHO, Reinaldo Rodrigues. **Custeio Alvo em serviços hospitalares – um estudo sob o enfoque da gestão estratégica de custos**. São Paulo, 2004. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**. 4. ed. São Paulo: MAKRON *Books*, 1996.

CHIORO, Arthur. **Hospitais de Ensino: uma resposta estrutural à crise**. Boletim ABEM, Rio de Janeiro, p. 8-9, set./out., 2004.

DALLORA, Maria Eulália Lessa do Valle; FORSTER, Aldaisa C. A importância da gestão de custos em hospitais de ensino: considerações teóricas. Medicina (Ribeirão Preto) 2008; 41 (2): 135-42. abr./jun. Disponível em: <http://www.fmrp.usp.br/revista/2008/VOL41N2/ rev_a_importancia_gestao_custos_hospitais_ensino.pdf> Acesso em 28 abr. 2009.

FALK, James Anthony. **Gestão de custos para hospitais**: conceitos, metodologias e aplicações. São Paulo: Atlas, 2008.

FERREIRA, Alzenir Morais. **Sistema de custos para hospitais públicos municipais**: estudo no Hospital Distrital Gonzaga Mota – Messejana (HDGMM). 2008. 203f. Dissertação (Mestrado em Controladoria), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

HANSEN, Jens Eric. **Aplicação do custeio alvo em cursos de pós-graduação *lato sensu:*** um estudo sob o enfoque da gestão estratégica de custos. 2002. 211f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, M. F. **Teoria da contabilidade.** São Paulo: Atlas, 1999.

HORNGREN, Charles T.; DATAR, Srikant M.; FOSTER, George. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: LTC Editora, 2000.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Metodologia científica**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

LISBOA, Teresinha Covas. Breve história dos hospitais: da antigüidade à idade contemporânea. **Notícias hospitalares**. São Paulo, jun/jul, 2002, número 37, ano 4. Disponível em: <http://www.prosaude.org.br/noticias/jun2002/pgs/encarte.htm>. Acesso em 17 abr. 2009.

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

MARINHO, Alexandre. **Hospitais universitários:** indicadores de utilização e análise de eficiência. Texto de discussão do IPEA, nº 833. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.

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

MEDICI, A.C.. Hospitais universitários: passado, presente e futuro. **Rev. Assoc. Méd. Bras.**, São Paulo, v. 47, n. 2, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script= sci_arttext&pid=S0104-42302001000200034&Ing=pt&nrm=isso>. Acesso em: 21 abr. 2009.

MONDEN, Yasuhiro. **Sistemas de redução de custos:** custo alvo e custo kaizen. Porto Alegre: Bookman, 1999.

ONO, Koki; ROBLES JÚNIOR, Antonio. Utilização do *target costing* e outras técnicas de custeio: um estudo exploratório em municípios de Santa Catarina. **Revista Contabilidade & Finanças**, FEA/USP - SÃO PAULO, v. 2, n. Especial, p. 65-78, 2004.

PEREZ JUNIOR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luis Martins de; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão estratégica de custos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

QUINTELA, Eloiza. **Transplante de fígado**: o que é? Disponível em

<http://www.doencasdofigado.com.br/transplante_figado_01.html> Acesso em 05 dez 2009.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SAKURAI, Michihau. **Gerenciamento integrado de custos**. São Paulo : Atlas, 1997.

SAMPAIO, Ângela Estrela de. **Uma investigação do uso da contabilidade de custos em instituições hospitalares em Teresina (PI)**. 2008. 93f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

SANTOS FILHO, Lycurgo. **Anchieta na história da medicina brasileira**. Disponível em: <http://www.novomilenio.inf.br/festas/anchie02.htm> Acesso em 17 abr. 2009.

SCARPIN, Jorge Eduardo. ***Target costing* e sua utilização como mecanismo de formação de preço para novos produtos**. 2000. 159f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade), UNOPAR, Londrina, 2000.

SCHARF, Luciano. **Análise estatística do comportamento dos custos indiretos de produção em uma empresa de malharia**: uma contribuição ao estudo do custo exato. 2008. 145f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

SILVA, Edwin Pinto de La Sota; COSTA, Patrícia de Souza; TIBÉRIO, Camem Sylvia Borges. Gestão estratégica de custos: estudo de caso aplicado a hospitais universitários. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, 8., 2003, Uruguai. **Anais...** Uruguai, 2003.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos**: uma abordagem prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**. 3. ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO CUSTOS – HUs FEDERAIS / HUWC

Sou mestrando do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria da Faculdade de Economia, Administração, Atuariais e Contabilidade - FEAAC da Universidade Federal do Ceará – UFC, e estou desenvolvendo uma pesquisa de campo de natureza exploratória na área de custos hospitalares nos Hospitais Universitários Federais.

E uma fase da pesquisa é obter dados sobre a estrutura de custos desses hospitais, objetivando identificar a(s) atua (is) ferramenta(s) de gestão de custos adotadas pelos mesmos.

Todas as informações apresentadas no questionário abaixo serão consideradas estritamente confidenciais. Com relação à análise das respostas, os resultados serão apresentados de forma agregada de maneira a impossibilitar a identificação dos respondentes.

Ressaltamos que a colaboração de V. Sas. é de vital importância para o sucesso de nosso trabalho.

Oportunamente teremos o prazer em enviar-lhes os resultados da pesquisa.

Atenciosamente,

Marcos Antonio Barbosa de Lima
Pesquisador – Mestrando em Administração e Controladoria – FEAAC/UFC
Fone: 85 3366.8119 / 8857.2522
marcosb@ufc.br / marcosb2004@uol.com.br

1 – O HU possui sistema de contabilidade de custos?
( ) Sim. Qual? _____
( ) Não possui sistema de contabilidade de custos. (**Se marcada essa opção, não será necessário responder às demais perguntas**).

2 - Qual o método de custeio utilizado?
( ) Custeio por Absorção
( ) Custeio Variável
( ) Outro. Especificar: _____

3 - Quando foi implantado o atual sistema de custo?
_____

4 - O sistema de custo atual foi implantado para atender:
( ) Exigências de Órgãos externos. Especifique: _____
( ) Exigências fiscais
( ) Necessidades da administração quanto ao controle das operações
( ) Necessidades da administração quanto a tomada de decisões
( ) Necessidades da administração quanto a fixação de preços
( ) Outros. Especifique: _____

5 – O HU possui um departamento ou setor de contabilidade de custos?
( ) Sim
( ) Não

6 - O atual sistema de custos foi estruturado por:
( ) Departamento de contabilidade geral
( ) Departamento de contabilidade de custos
( ) Consultoria externa
( ) Outro departamento do hospital. Qual? _____

7 – O modelo atual sistema de custos do hospital foi baseado em:
( ) Modelo recomendado pela literatura
( ) Sistema usado em outros hospitais
( ) Outros. Especifique: _____

8 - Foram desenvolvidos programas de treinamento de pessoal para a implantação do sistema de custos?
( ) Não
( ) Sim. Caso positivo, como foi formatado esse treinamento?
( ) Consultores externos
( ) Pessoal da contabilidade

9 – No geral, a aplicabilidade do sistema de custos está produzindo os resultados esperados?

( ) Sim. Comente:
( ) Não. Por quê?

10 – Que tipos de relatórios de custos são elaborados?
( ) Custos por Centro de Custos Com Pessoal
( ) Custos por Centro de Custos Sem Pessoal
( ) Relatório individualizado por Centro de Custo
( ) Relatório da composição e evolução dos custos
( ) Relatório dos custos total e unitário dos serviços
( ) Outros. Citar: _____

11 – Qual a periodicidade dos relatórios?
( ) Mensal
( ) Trimestral
( ) Outra. Por favor, especifique.

12 – Quais os setores do hospital que recebem os relatórios de custos?
( ) Somente a direção administrativa e geral
( ) Somente a direção (administrativa e geral) e os setores de assistência
( ) Todos os setores.

13 – Os relatórios de custos são analisados pela administração?
( ) Não.
( ) Sim.

14- Que tipo de análise é realizada?
( ) Análise da evolução dos custos
( ) Análise dos centros de custos
( ) Análise dos custos totais
( ) Outros tipos de análise. Por favor, especifique-as.

15 – Que decisões levam em conta as informações geradas pelo sistema de custos?
( ) ampliação do quantitativo de leitos
( ) implantação de novos procedimentos/processos
( ) melhoria dos processos
( ) programas de redução de custos

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PACIENTES DO TRANSPLANTE HEPÁTICO

I. PERFIL DO RESPONDENTE

1. Sexo

( ) Masculino

( ) Feminino

2. Faixa etária

( ) abaixo de 10 anos

( ) de 10 a 20 anos

( ) de 21 a 30 anos

( ) de 21 a 40 anos

( ) de 41 a 50 anos

( ) de 51 a 60 anos

( ) acima de 60 anos

3. Estado civil

( ) Solteiro (a)

( ) Casado (a) ou vive com o (a) companheiro (a)

( ) Separado (a)/Divorciado (a)

( ) Viúvo (a)

4. Escolaridade

( ) Ensino fundamental incompleto

( ) Ensino fundamental completo

( ) Ensino médio incompleto

( ) Ensino médio completo

( ) Superior incompleto

( ) Superior completo

( ) Pós-graduação incompleta

( ) Pós-graduação completa

5. Naturalidade do paciente

( ) Região Norte: Estado _____ / Cidade _____

( ) Região Nordeste: Estado _____ / Cidade _____

( ) Região Centro-Oeste: Estado _____ / Cidade _____

( ) Região Sudeste: Estado _____ / Cidade _____

( ) Região Sul: Estado _____ / Cidade _____

( ) Outro país. Qual? _____

6. Atividade profissional (Poderá ser marcada mais de uma opção)

( ) Autônomo / Profissional liberal

( ) Assalariado (a) – servidor público

( ) Assalariado (a) – setor privado

( ) Empresário (a)

( ) Aposentado (a)

( ) Dona-de-casa

( ) Estudante

( ) Outros. Qual? _____

7. Renda individual mensal

( ) sem renda individual

( ) até R$ 500,00

( ) de R$ 501,00 a R$ 1.000,00

( ) de R$ 1.001,00 a R$ 1.500,00

( ) de R$ 1.501,00 a R$ 2.000,00

( ) de R$ 2.001,00 a R$ 3.000,00

( ) de R$ 3.001,00 a R$ 5.000,00

( ) acima de R$ 5.000,00

8. Renda familiar mensal

( ) até R$ 1.000,00

( ) de R$ 1.001,00 a R$ 2.000,00

( ) de R$ 2.001,00 a R$ 3.000,00

( ) de R$ 3.001,00 a R$ 4.000,00

( ) de R$ 4.001,00 a R$ 6.000,00

( ) de R$ 6.001,00 a R$ 10.000,00

( ) acima de R$ 10.000,00

9. Quantidade de membros da família

( ) até 3

( ) de 3 a 6

( ) de 7 a 10

( ) acima de 10

10. Possui algum plano de saúde?

( ) Sim

( ) Não

II. ITENS RELACIONADOS AOS DIFERENTES ASPECTOS QUE COMPÕEM O PROCESSO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO.

11. Marque a importância de cada um dos itens, assinalando com um "X" o quadro correspondente ao valor atribuído por você. Tome como base a seguinte escala:

4 – MUITO IMPORTANTE

3 – IMPORTANTE

2 – POUCO IMPORTANTE

1 – DISPENSÁVEL

1. RELACIONADOS AO AMBULATÓRIO DE ATENDIMENTO (PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO)				
	4	3	2	1
Ter conforto nas instalações				
Ter um atendimento humanizado pela enfermagem				
Ter um atendimento humanizado pelos médicos				
Qualificação da equipe médica (Doutorado, PhD, etc.)				
Visita da equipe médica durante o processo de recuperação				
Rapidez na realização dos exames laboratoriais				
Rapidez no resultado dos exames laboratoriais				
Rapidez na realização dos exames de imagem				
Rapidez no resultado dos exames de imagem				
Rapidez no agendamento das consultas				

2. RELACIONADOS AO PRÉ-OPERATÓRIO E OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO				
	4	3	2	1
Recepção e acolhimento				
Permissão de acompanhante no processo				
Permissão de alimentação para o acompanhante				
Não sentir dor após a cirurgia				
Não sentir náuseas após a cirurgia				
Não ter queimaduras (placa de bisturi/colchão térmico)				
Acesso rápido às informações sobre o paciente				
Retorno progressivo à qualidade de vida e atividades laborais do transplantado				

3. RELACIONADOS À DIÁRIA HOSPITALAR				
	4	3	2	1
Internação em apartamento exclusiva (sem outros pacientes)				
Permissão de acompanhante, inclusive filhos menores				
Instalações asseadas e sem a presença de insetos				
Roupas de cama e banho limpas				
Serviço de acompanhamento multiprofissional eficiente e cordial				
Enfermagem eficiente e cordial				
Alimentação				
Serviço de manicuro e pedicuro				
Serviço de cabeleireiro				
Entretenimento				
Ambiente climatizado				
Serviço telefônico				
Outros. Especificar: _____				

APÊNDICE C – ROTEIRO DA ENTREVISTA A SER REALIZADA COM A ENFERMEIRA DO TRANSPLANTE HEPÁTICO DO HUWC

1. Qual o fluxo do paciente, desde o seu ingresso no HUWC até sua alta ou óbito?

2. Qual o período (em média) de estadia do paciente no HUWC?

3. Na sua percepção, quais os atributos mais importantes para o bem-estar no ambiente hospitalar?

4. Quais os atributos que os pacientes valorizam ou que são importantes para o seu bem-estar no ambiente hospitalar?

5. Qual a periodicidade de retorno dos pacientes ao HUWC após sua alta?

APÊNDICE D –RESPOSTAS PACIENTES TRANSPLANTADOS

I. PERFIL DO RESPONDENTE

1. Sexo	**Total**	**%**
Masculino	20	80%
Feminino	5	20%
	25	**100%**

2. Faixa etária	**Total**	**%**
abaixo de 10 anos	0	0%
de 10 a 20 anos	3	12%
de 21 a 30 anos	1	4%
de 31 a 40 anos	1	4%
de 41 a 50 anos	8	32%
de 51 a 60 anos	8	32%
acima de 60 anos	4	16%
	25	**100%**

3. Estado civil	**Total**	**%**
Solteiro (a)	5	20%
Casado (a) ou vive com o (a) companheiro (a)	17	68%
Separado (a)/Divorciado (a)	2	8%
Viúvo (a)	1	4%
	25	**100%**

4. Escolaridade	**Total**	**%**
Ensino fundamental incompleto	9	36%
Ensino fundamental completo	1	4%
Ensino médio incompleto	2	8%
Ensino médio completo	9	36%
Superior incompleto	0	0%
Superior completo	3	12%
Pós-graduação incompleta	1	4%
Pós-graduação completa	0	0%
	25	**100%**

5. Naturalidade do paciente	**Total**	**%**
Região Norte	4	16%
Região Nordeste	19	76%
Região Centro-Oeste	1	4%
Região Sudeste	1	4%
Região Sul	0	0%
Outro país	0	0%
	25	**100%**

6. Atividade profissional	Total	%
Autônomo / Profissional liberal	3	12%
Assalariado (a) – servidor público	4	16%
Assalariado (a) – setor privado	2	8%
Empresário (a)	1	4%
Aposentado (a)	9	36%
Dona-de-casa	2	8%
Estudante	4	16%
Outros. Qual? _____		
	25	**100%**

7. Renda individual mensal	Total	%
sem renda individual	6	24%
até R$ 500,00	5	20%
de R$ 501,00 a R$ 1.000,00	2	8%
de R$ 1.001,00 a R$ 1.500,00	6	24%
de R$ 1.501,00 a R$ 2.000,00	0	0%
de R$ 2.001,00 a R$ 3.000,00	1	4%
de R$ 3.001,00 a R$ 5.000,00	4	16%
acima de R$ 5.000,00	1	4%
	25	**100%**

8. Renda familiar mensal	Total	%
até R$ 1.000,00	9	36%
de R$ 1.001,00 a R$ 2.000,00	6	24%
de R$ 2.001,00 a R$ 3.000,00	3	12%
de R$ 3.001,00 a R$ 4.000,00	2	8%
de R$ 4.001,00 a R$ 6.000,00	2	8%
de R$ 6.001,00 a R$ 10.000,00	2	8%
acima de R$ 10.000,00	1	4%
	25	**100%**

9. Quantidade de membros da família	Total	%
até 3	6	24%
de 3 a 6	16	64%
de 7 a 10	2	8%
acima de 10	1	4%
	25	**100%**

10. Possui algum plano de saúde?	Total	%
Sim	11	44%
Não	14	56%
	25	**100%**

APÊNDICE E –RESPOSTAS PACIENTES TRANSPLANTADOS - ATRIBUTOS

Itens	4	3	2	1	Total
1. RELACIONADOS AO AMBULATÓRIO DE ATENDIMENTO (PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO)					
Ter conforto nas instalações	19	5	1		25
Ter um atendimento humanizado pela enfermagem	24	1			25
Ter um atendimento humanizado pelos médicos	24	1			25
Qualificação da equipe médica (Doutorado, PhD, etc.)	8	13	4		25
Visita da equipe médica durante o processo de recuperação	24	1			25
Rapidez na realização dos exames laboratoriais	24	1			25
Rapidez no resultado dos exames laboratoriais	24	1			25
Rapidez na realização dos exames de imagem	22	3			25
Rapidez no resultado dos exames de imagem	21	4			25
Rapidez no agendamento das consultas	20	5			25

2. RELACIONADOS AO PRÉ-OPERATÓRIO E OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO					
Recepção e acolhimento	21	3		1	25
Permissão de acompanhante no processo	23	2			25
Permissão de alimentação para o acompanhante	16	9			25
Não sentir dor após a cirurgia	23	2			25
Não sentir náuseas após a cirurgia	19	6			25
Não ter queimaduras (placa de bisturi/colchão térmico)	23	2			25
Acesso rápido às informações sobre o paciente	21	4			25
Retorno progressivo à qualidade de vida e atividades laborais do transplantado	22	3			25

3. RELACIONADOS À DIÁRIA HOSPITALAR					
Internação em apartamento exclusivo (sem outros pacientes)	13	6	6		25
Permissão de acompanhante, inclusive filhos menores	7	4	1	13	25
Instalações asseadas e sem a presença de insetos	24	1			25
Roupas de cama e banho limpas	24	1			25
Serviço de acompanhamento multiprofissional eficiente e cordial	23	2			25
Enfermagem eficiente e cordial	24	1			25
Alimentação	20	4		1	25
Serviço de manicuro e pedicuro	2	5	6	12	25
Serviço de cabeleireiro	3	6	5	11	25
Entretenimento	6	15	2	2	25
Ambiente climatizado	13	11		1	25
Serviço telefônico	4	14	4	3	25
Outros. Especificar: _____					

APÊNDICE E –RESPOSTAS PACIENTES TRANSPLANTADOS – ATRIBUTOS (PERCENTUALMENTE)

Itens	4	3	2	1	Total
1. RELACIONADOS AO AMBULATÓRIO DE ATENDIMENTO (PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO)					
Ter conforto nas instalações	76%	20%	4%	0%	100%
Ter um atendimento humanizado pela enfermagem	96%	4%	0%	0%	100%
Ter um atendimento humanizado pelos médicos	96%	4%	0%	0%	100%
Qualificação da equipe médica (Doutorado, PhD, etc.)	32%	52%	16%	0%	100%
Visita da equipe médica durante o processo de recuperação	96%	4%	0%	0%	100%
Rapidez na realização dos exames laboratoriais	96%	4%	0%	0%	100%
Rapidez no resultado dos exames laboratoriais	96%	4%	0%	0%	100%
Rapidez na realização dos exames de imagem	88%	12%	0%	0%	100%
Rapidez no resultado dos exames de imagem	84%	16%	0%	0%	100%
Rapidez no agendamento das consultas	80%	20%	0%	0%	100%

2. RELACIONADOS AO PRÉ-OPERATÓRIO E OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO					
Recepção e acolhimento	84%	12%	0%	4%	100%
Permissão de acompanhante no processo	92%	8%	0%	0%	100%
Permissão de alimentação para o acompanhante	64%	36%	0%	0%	100%
Não sentir dor após a cirurgia	92%	8%	0%	0%	100%
Não sentir náuseas após a cirurgia	76%	24%	0%	0%	100%
Não ter queimaduras (placa de bisturi/colchão térmico)	92%	8%	0%	0%	100%
Acesso rápido às informações sobre o paciente	84%	16%	0%	0%	100%
Retorno progressivo à qualidade de vida e atividades laborais do transplantado	88%	12%	0%	0%	100%

3. RELACIONADOS À DIÁRIA HOSPITALAR					
Internação em apartamento exclusivo (sem outros pacientes)	52%	24%	24%	0%	100%
Permissão de acompanhante, inclusive filhos menores	28%	16%	4%	52%	100%
Instalações asseadas e sem a presença de insetos	96%	4%	0%	0%	100%
Roupas de cama e banho limpas	96%	4%	0%	0%	100%
Serviço de acompanhamento multiprofissional eficiente e cordial	92%	8%	0%	0%	100%
Enfermagem eficiente e cordial	96%	4%	0%	0%	100%
Alimentação	80%	16%		4%	100%
Serviço de manicuro e pedicuro	8%	20%	24%	48%	100%
Serviço de cabeleireiro	12%	24%	20%	44%	100%
Entretenimento	24%	60%	8%	8%	100%
Ambiente climatizado	52%	44%	0%	4%	100%
Serviço telefônico	16%	56%	16%	12%	100%

APÊNDICE F - RELAÇÃO DOS ATRIBUTOS DO TRANSPLANTE HEPÁTICO, CUSTOS E ATIVOS ENVOLVIDOS

Itens	Itens de custos, serviços de terceiros e ativos relacionados
1. RELACIONADOS AO AMBULATÓRIO DE ATENDIMENTO (PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO)	
Ter conforto nas instalações Ter um atendimento humanizado pela enfermagem Ter um atendimento humanizado pelos médicos Qualificação da equipe médica (Doutorado, PhD, etc.) Visita da equipe médica durante o processo de recuperação Rapidez na realização dos exames laboratoriais Rapidez no resultado dos exames laboratoriais Rapidez na realização dos exames de imagem Rapidez no resultado dos exames de imagem Rapidez no agendamento das consultas	- Pessoal - Móveis e utensílios - Equipamentos - Softwares - Depreciação/amortização

2. RELACIONADOS AO PRÉ-OPERATÓRIO E OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO	
Recepção e acolhimento Permissão de alimentação para o acompanhante Não sentir dor após a cirurgia Não sentir náuseas após a cirurgia Não ter queimaduras (placa de bisturi/colchão térmico) Acesso rápido às informações sobre o paciente Retorno progressivo à qualidade de vida e atividades laborais do transplantado	- Pessoal - Nutrição - Materiais hospitalares - Medicamentos - Central de Material e Esterilização (CME) - Depreciação - Energia elétrica
Permissão de acompanhante no processo	- Irrelevante
3. RELACIONADOS À DIÁRIA HOSPITALAR	
Internação em apartamento exclusivo (sem outros pacientes)	- Irrelevantes
Permissão de acompanhante, inclusive filhos menores	- Irrelevantes
Instalações asseadas e sem a presença de insetos	- Máquinas e equipamentos - Materiais de consumo - Pessoal
Roupas de cama e banho limpas	- Serviços de terceiros
Serviço de acompanhamento multiprofissional eficiente e cordial	- Pessoal
Enfermagem eficiente e cordial	- Pessoal
Alimentação	- Serviços de terceiros
Serviço de manicuro e pedicuro	- Irrelevante
Serviço de cabeleireiro	- Irrelevante
Entretenimento	- Televisão
Ambiente climatizado	- Aparelho de ar condicionado - Depreciação -Manutenção - Energia Elétrica
Serviço telefônico	Irrelevante

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

Baixar livros de Administração
Baixar livros de Agronomia
Baixar livros de Arquitetura
Baixar livros de Artes
Baixar livros de Astronomia
Baixar livros de Biologia Geral
Baixar livros de Ciência da Computação
Baixar livros de Ciência da Informação
Baixar livros de Ciência Política
Baixar livros de Ciências da Saúde
Baixar livros de Comunicação
Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE
Baixar livros de Defesa civil
Baixar livros de Direito
Baixar livros de Direitos humanos
Baixar livros de Economia
Baixar livros de Economia Doméstica
Baixar livros de Educação
Baixar livros de Educação - Trânsito
Baixar livros de Educação Física
Baixar livros de Engenharia Aeroespacial
Baixar livros de Farmácia
Baixar livros de Filosofia
Baixar livros de Física
Baixar livros de Geociências
Baixar livros de Geografia
Baixar livros de História
Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura
Baixar livros de Literatura de Cordel
Baixar livros de Literatura Infantil
Baixar livros de Matemática
Baixar livros de Medicina
Baixar livros de Medicina Veterinária
Baixar livros de Meio Ambiente
Baixar livros de Meteorologia
Baixar Monografias e TCC
Baixar livros Multidisciplinar
Baixar livros de Música
Baixar livros de Psicologia
Baixar livros de Química
Baixar livros de Saúde Coletiva
Baixar livros de Serviço Social
Baixar livros de Sociologia
Baixar livros de Teologia
Baixar livros de Trabalho
Baixar livros de Turismo