

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE SAUDE COLETIVA

**AVALIAÇÃO ECONÔMICA EM SAÚDE: UM ESTUDO DE CASO DO
HOSPITAL MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES - MT**

Paulo César de Souza

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Saúde Coletiva para obtenção do
título de Mestre em Saúde Coletiva.**

Área de Concentração: Saúde e Sociedade

Orientador: Prof. Dr. João Henrique G. Scatena

Cuiabá

2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**AVALIAÇÃO ECONÔMICA EM SAÚDE: UM ESTUDO DE CASO DO
HOSPITAL MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES - MT**

Paulo César de Souza

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de
Saúde Coletiva/UFMT, para obtenção do título
de Mestre em Saúde Coletiva.**

Área de Concentração: Saúde e Sociedade

Orientador: Prof. Dr. João Henrique G. Scatena

Cuiabá

2009

**Dedico este trabalho à minha esposa Izabel
Fernanda, eterna companheira e amiga que Deus
colocou de uma forma muito especial em minha
vida. Amo Você!!**

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço Àquele que sempre foi o primeiro em todas as minhas decisões e escolhas. A Ele minha gratidão pela atuação em minha vida e ao longo deste trabalho, derribando barreiras e me fazendo transpor os mais diversos obstáculos;

Agradeço também:

Aos meus pais, Paulina e Raimundo (*in memoriam*), os quais mesmo sem formação acadêmica me ensinaram com excelência através do exemplo a honestidade, a dedicação e o trabalho na busca pelos objetivos;

À minha esposa Izabel Fernanda pelo apoio, carinho, amor e compreensão durante os dias estressantes e cheios de atividades ao longo deste trabalho;

À minha irmã Ester e seu esposo Quinca por me receberem em sua residência durante os dias que estive em Cuiabá cursando o mestrado;

Ao professor Dr. João Henrique G. Scatena por me aceitar como orientando, acreditar em meu potencial e pelas muitas orientações e correções em cada linha deste trabalho;

À coordenação e ao corpo docente do Mestrado em Saúde Coletiva pela dedicação e valiosas contribuições ao processo de obtenção do conhecimento;

À professora Dra. Wildce da Graça Araújo pelas valiosas dicas na elaboração do projeto desta pesquisa e também pela participação na banca de avaliação final do trabalho, bem como pelas importantes contribuições oferecidas;

Ao Dr. César Augusto Tibúrcio Silva, professor da UNB, pela disposição em aceitar o convite para participar da banca e pelas valiosas contribuições para melhoria deste trabalho;

Ao Dr. Antonio Ricardo de Souza, professor do Depto de administração da UFMT, pelas muitas contribuições a este trabalho na banca de qualificação do projeto de pesquisa e agora na avaliação final do trabalho;

Aos gestores do município de Barra do Bugres: prefeito Aniceto de Campos Miranda, secretário de administração e finanças João Nestor de Góis Alves e Secretária de Saúde Josivana Miranda Araújo pelo apoio na execução desta pesquisa;

Aos diretores do Hospital Municipal de Barra do Bugres, Ronaldo Martins Brum pelo apoio no início desta pesquisa e Maria Auxiliadora Dorileo Rosa pelo apoio na fase final deste trabalho;

Aos servidores do Hospital Municipal de Barra do Bugres, sem os quais este trabalho não seria possível, de forma especial os seguintes: Rose (administração), Wânia (nutrição), Helena (nutrição), Lena (farmácia), Laurinda (farmácia), Zeni (ultrassom), Lucas e Marlene (Radiologia), Luciney, Maria Lúcia, Neuza, Rosa, Patrícia (recepção), Tânia, Sandrigo, Ivanilda, Alzeni (faturamento), Dona Cida (limpeza), Célia e Luciene (lavanderia), Armando e Aranha (Laboratório), Márcia (regulação), Ana e Edelúcia (CME), Carlos (manutenção), Ednildo e Nilson (transportes), Bruna e Jaqueline (Ger. enfermagem);

À coordenação da UNEMAT na pessoa do professor Dr. Flávio Teles pelo apoio no processo de desenvolvimento do software para a coleta dos dados deste trabalho;

Ao bolsista Leandro da Silva Medeiros pela dedicação no árduo trabalho de desenvolvimento do software SIGHO e aos professores do departamento de ciências da computação que o orientaram.

**Deleita-te também no Senhor, e Ele te concederá
o que deseja o teu coração. Entrega o teu
caminho ao Senhor; confia nele, e Ele tudo fará.**

Salmos 37: 4,5

RESUMO

O Sistema Único de Saúde (SUS) já alcançou diversas e louváveis conquistas em benefício da população brasileira desde a sua criação. No entanto, um desafio se faz presente em nossos dias diante das necessidades ilimitadas e da limitação dos recursos disponíveis: o aumento na eficiência. Este trabalho é uma avaliação econômica parcial, pois analisou os custos e alguns indicadores do Hospital Municipal de Barra do Bugres. Os custos foram apurados utilizando o método de custeio por absorção do tipo RKW e foram classificados em fixos e variáveis possibilitando a análise de custo-volume-superávit. Os dados para análise dos indicadores foram coletados pelo software desenvolvido e implantado para esse fim, e também através de relatórios preenchidos manualmente. Tais indicadores foram comparados com os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde (MS). A análise dos custos demonstrou que, no período de 15/10 a 14/11/2008, o hospital apresentou custos totais de R\$ 445.526,33, dos quais R\$ 330.529,37 (74,2%) são fixos. As receitas totais do período totalizaram R\$ 239.617,89, resultando num déficit de R\$ 205.908,44. Em cinco meses, em média, 96,1% das internações realizadas foram de pacientes do município de Barra do Bugres, ultrapassando em 23,8% o parâmetro do MS. A quantidade média de consultas realizadas para pacientes do município de Barra do Bugres no Pronto-socorro está 144,7% acima do parâmetro estabelecido. A análise de custo-volume-superávit concluiu que mantendo o custo fixo, a receita média e a margem de contribuição média, as clínicas podem alcançar o superávit aumentando-se os leitos para 92 e utilizando-se 100% da capacidade instalada, sem considerar o déficit do pronto-socorro e das unidades externas. Recomenda-se a adoção de medidas que fortaleçam a atenção básica do município, produzindo redução no número de internações e de consultas no pronto-socorro, disponibilizando maior quantidade de leitos para oferta em âmbito microrregional, aumentando assim a receita do hospital e reduzindo o déficit do pronto-socorro/ambatório. Recomenda-se também a estruturação de sistema de gestão de custos, que orientem a tomada de decisões na busca pela eficiência.

Descritores: Sistema Único de Saúde; Economia da Saúde; Avaliação econômica; Custos Hospitalares.

ABSTRACT

The Only Health System (SUS-Sistema Único de Saúde) has already got to several and creditable conquests to benefit the Brazilian population since its creation. Otherwise there is a challenge nowadays in relation to the unlimited necessities and restriction of the available resources: the efficacy growth. This paper is a part economical evaluation, since it has analyzed costs and some indicators of Barra do Bugres City Hospital. The costs were verified by using the absorption finance method like the RKW and were classified in fixed and variable to make the cost-volume-surplus analyses possible. The data for the indicators analyses were collected by the software which was developed and rooted for this purpose, and also through handwriting filled reports. These indicators were compared to the parameters established by the Minister of Health (M.S). The analyses of the cost demonstrated that in the period of October 15 to November 14, 2008 the total costs of the hospital was R\$ 445.526,33, in which R\$ 330.529,37 (74,2%) were fixed. The total incomes of the period were R\$ 239.617,89, resulting in a deficit of R\$ 205.908,44. In Five months, in average, 96,1% of the internment made were from Barra do Bugres patients, surpassing 23,8% the MS parameter. The average quantity of appointments accomplished for patients in Barra do Bugres first aid clinic is 144,7% above the established parameter. The analyses of the cost-volume-surplus got to the conclusion that keeping the cost fixed, the average income and the average margin of contribution, the clinics can achieve the surplus increasing the beds to 92 and using 100% of the instaled capacity, without considering the first aid clinic and external units deficits. It is recommended the adoption of procedures which will strengthen the city basic attention, producing a reduction of the hospitalization number and appointments in the first aid clinic, offering more beds in the micro regional ambit, increasing the hospital income and decreasing the first aid clinic/ambulatory deficit. It is also recommended the organization of the cost management system, which can guide the decision taken in search of efficacy.

Keywords: Only Health System; Health Economy; Economical Evaluation; Hospital Costs.

INDICE

1	INTRODUÇÃO	20
1.1	A ASSISTÊNCIA HOSPITALAR E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	20
1.1.1	História e definição de hospital	20
1.1.2	A assistência hospitalar no âmbito do SUS e antecedentes	22
1.1.3	Tendências da Assistência Hospitalar no âmbito do SUS	28
1.2	PERSPECTIVAS DA AVALIAÇÃO E RELAÇÃO COM PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE	31
1.2.1	Definições de avaliação	31
1.2.2	Avaliação em saúde	33
1.2.3	Relação entre avaliação, planejamento e gestão	36
1.3	FUNDAMENTOS DE ECONOMIA DA SAÚDE	40
1.3.1	Economia da saúde e seus conceitos	40
1.3.2	Economia da saúde e economia clássica – conceitos e caracterizações	42
1.3.3	Desenvolvimento e aplicação da economia da saúde	45
1.4	AVALIAÇÃO ECONÔMICA EM SAÚDE	49
1.4.1	Definições e aspectos relevantes	49
1.4.2	Métodos de avaliação econômica	50
1.4.3	Contabilidade de custos	53
1.4.4	Métodos de custeio	57
1.5	APURAÇÃO DE CUSTOS EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES	62
1.5.1	Informações necessárias à apuração de custos hospitalares	62
1.5.1.1	Componentes monetários	63
1.5.1.2	Componentes físicos	66
1.5.2	Classificação dos centros de custos	66
1.5.3	Metodologias de alocação dos custos hospitalares indiretos	69
1.5.3.1	Custos indiretos gerais	70
1.5.3.2	Alocação dos custos indiretos dos centros de custos de apoio aos centros produtores de renda	72
1.6	ANÁLISE DE CUSTOS HOSPITALARES PARA TOMADA DE DECISÃO	76
1.6.1	Análise custo-volume-superávit	77
1.6.1.1	Ponto de equilíbrio	77
1.6.1.2	Margem de contribuição	78
1.6.1.3	Margem de segurança	79
1.6.1.4	Alavancagem operacional	80
1.7	JUSTIFICATIVA	81
2	OBJETIVOS	82

2.1 OBJETIVO GERAL	82
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	82
3 MATERIAL E MÉTODOS	83
3.1 LOCAL DE ESTUDO	83
3.2 TIPO DE ESTUDO	83
3.3 COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS	84
3.3.1 Desenvolvimento e implantação de sistema de apuração de custos	85
3.3.1.1 Etapa preliminar: Sensibilização dos gestores e servidores envolvidos e definição do método de custeio e objeto de custo	85
3.3.1.2 Primeira etapa: classificação dos centros de custos	87
3.3.1.3 Segunda etapa: apuração dos custos diretos	87
3.3.1.4 Terceira etapa: Distribuição por rateio dos custos indiretos gerais	89
3.3.1.5 Quarta etapa: Rateio dos custos dos centros de custos de apoio aos produtores de renda ou simultaneamente entre eles, de acordo com a metodologia adotada	91
3.3.1.5.1 Administração	92
3.3.1.5.2 Farmácia	93
3.3.1.5.3 Faturamento / Estatística	93
3.3.1.5.4 Gasoterapia	93
3.3.1.5.5 Gerência de enfermagem	94
3.3.1.5.6 Manutenção	94
3.3.1.5.7 Recepção	96
3.3.1.5.8 Telefonia	96
3.3.1.5.9 Transportes	96
3.3.1.5.10 Centro cirúrgico	97
3.3.1.5.11 Centro de materiais esterilizados	99
3.3.1.5.12 Estabilização	99
3.3.1.5.13 Laboratório	99
3.3.1.5.14 Lavanderia	100
3.3.1.5.15 Limpeza	100
3.3.1.5.16 Nutrição	100
3.3.1.5.17 Radiologia	102
3.3.1.6 Quinta Etapa: Distribuição dos custos dos centros de custos produtivos aos serviços produzidos	108
3.3.2 Indicadores hospitalares	109
3.4 INSTRUMENTOS E TÉCNICAS UTILIZADAS PARA A ANÁLISE DOS DADOS	111
3.4.1 Análise dos indicadores hospitalares	111
3.4.2 Análise dos custos em geral	112
3.4.3 Análise da margem de contribuição e do ponto de equilíbrio	112
3.4.4 Análise da margem de segurança	114
3.4.5 Análise da alavancagem operacional	115

3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	117
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	118
4.1 CARACTERÍSTICAS DA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR NA MICRORREGIÃO MÉDIO-NORTE MATOGROSSENSE	118
4.1.1 Hospitais e leitos disponíveis na microrregião	119
4.1.2 Recursos financeiros despendidos com assistência hospitalar	120
4.2 ANÁLISE DOS INDICADORES HOSPITALARES	125
4.2.1 Análise do número de consultas realizadas pelo Pronto- Socorro/Ambulatório	125
4.2.2 Análise do número de exames Raios-X	128
4.2.3 Análise do número de ultrassonografias	129
4.2.4 Análise do número de exames laboratoriais	130
4.2.5 Análise do número de internações realizadas no HMBB	132
4.2.6 Análise da permanência média	136
4.2.7 Análise da taxa de ocupação	138
4.3 ANÁLISE DOS CUSTOS E RECEITAS	140
4.3.1 Análise do custo com materiais de consumo	140
4.3.2 Análise do custo com pessoal e encargos	144
4.3.3 Análise do custo com serviço de terceiros	148
4.3.4 Análise dos custos indiretos gerais	151
4.3.5 Análise dos custos totais	152
4.3.6 Análise dos custos e receitas dos centros de custos finais	154
4.4 ANÁLISE DE CUSTO-VOLUME-SUPERÁVIT	158
4.4.1 Análise da margem de contribuição e ponto de equilíbrio	159
4.4.2 Análise da margem de segurança e alavancagem operacional	162
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	169
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	173
7 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	180
ANEXOS	181
APÊNDICES	183

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Campos de aplicação da economia da saúde	47
Figura 2	Componentes de um sistema de apuração de custos	63
Figura 3	Etapas no processo de alocação de custos	70
Figura 4	Alocação direta de custos indiretos	73
Figura 5	Alocação seqüencial ou escalonar dos custos indiretos	73
Figura 6	Alocação recíproca de custos indiretos	74
Figura 7	Aplicação da alocação recíproca dos custos indiretos	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Novos desafios das organizações públicas	38
Quadro 2	Quadro explicativo dos métodos de avaliação econômica	52
Quadro 3	Grupos e fontes de informação para apuração de custos	63
Quadro 4	Componentes físicos usados como critério de rateio dos centros de apoio aos produtores de renda	75
Quadro 5	Macro e micro-bases de alocação de custos aos serviços	76
Quadro 6	Classificação dos centros de custos por tipo	87
Quadro 7	Ponderação aplicada às refeições	102
Quadro 8	Refeições e seus pesos HMBB	102
Quadro 9	Componentes físicos utilizados com critério de rateio	103
Quadro 10	Distribuição dos custos (em R\$) com materiais de consumo, segundo centro de custos e tipo de material, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	144

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Percentual para rateio dos custos com energia, H.M. B. do Bugres	91
Tabela 2	Pontos com fluxômetro e percentual de distribuição do centro de custos gasoterapia, H.M. de Barra do Bugres	94
Tabela 3	Percentual de rateio da manutenção aos demais centros de custos, H. M. de Barra do Bugres	95
Tabela 4	Percentual de distribuição dos custos da telefonia aos demais centros de custos, H. M. de Barra do Bugres	97
Tabela 5	Percentuais de rateio do centro de custo limpeza aos demais centros de custos, H. M. de Barra do Bugres	101
Tabela 6	Elementos físicos para rateio dos custos indiretos, H. M. de Barra do Bugres, parte 1	104
Tabela 7	Elementos físicos para rateio dos custos indiretos, H. M. de Barra do Bugres, parte 2	105
Tabela 8	Elementos físicos para rateio dos custos indiretos, H. M. de Barra do Bugres, parte 3	106
Tabela 9	Efeitos da variação das vendas no resultado	115
Tabela 10	Distribuição de hospitais (e leitos), segundo natureza jurídica, municípios da microrregião médio-norte, 2007	119
Tabela 11	Distribuição de internações por município de ocorrência, Microrregião médio-norte, 2007	120
Tabela 12	Distribuição das internações, segundo município de ocorrência e natureza do hospital, Microrregião médio-norte, 2007	122

LISTA DE TABELAS

Tabela 13	Valores pagos pelas internações, segundo município de ocorrência, Microrregião médio-norte, 2007	122
Tabela 14	Distribuição de recursos despendidos com internações hospitalares, segundo estabelecimento e município de ocorrência, Microrregião médio-norte, 2007	123
Tabela 15	Distribuição do número de internações e valores pagos, segundo município de ocorrência, Microrregião médio-norte, janeiro a julho de 2008	124
Tabela 16	Número de consultas realizadas no PS/Ambulatório, segundo município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, 2008	126
Tabela 17	Número de exames Raios-X realizados, segundo o município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, outubro a novembro de 2008	128
Tabela 18	Número de ultrassonografias realizadas, segundo o município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, outubro a novembro de 2008	130
Tabela 19	Número de exames realizados pelo laboratório, segundo o município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, outubro a novembro de 2008	131
Tabela 20	Distribuição do número de internações, segundo município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, 15/06 a 14/11/08	134
Tabela 21	Permanência média de internação, segundo clínica, H. M. Barra do Bugres, 15/06 a 14/11/2008	136

LISTA DE TABELAS

Tabela 22	Distribuição da Taxa de ocupação (em %), segundo clínica, H. M. Barra do Bugres, 15/06 a 14/11/2008	139
Tabela 23	Distribuição dos gastos com material de consumo, segundo centro de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	141
Tabela 24	Distribuição refeições servidas, segundo tipo e centro de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	142
Tabela 25	Distribuição dos custos com pessoal e encargos, segundo centro de custo, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	145
Tabela 26	Distribuição dos custos com salários e encargos, segundo perfil profissional, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	146
Tabela 27	Distribuição dos custos com salários e encargos (incluídos serviços de terceiro), segundo perfil profissional, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	147
Tabela 28	Distribuição dos custos com salários e encargos, segundo composição, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	148
Tabela 29	Distribuição dos custos com serviço de terceiros, segundo centros de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	149
Tabela 30	Distribuição dos custos com fotocópias (serviço de terceiros), segundo data de leitura, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	150
Tabela 31	Distribuição dos custos totais, segundo centro de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	152
Tabela 32	Distribuição dos custos totais, segundo centros de custos finais, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	155

LISTA DE TABELAS

Tabela 33	Distribuição do custo médio por paciente-dia e por consulta, segundo centros de custos finais, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	156
Tabela 34	Distribuição do custo médio por paciente-dia e por consulta, segundo centros de custos finais, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	157
Tabela 35	Cálculo da margem de contribuição e ponto de equilíbrio	160
Tabela 36	Distribuição de receitas e custos, segundo centros de custos finais, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	163
Tabela 37	Distribuição de receitas e custos, segundo centros de custos finais, após redução de 10% no nível de atividade, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	164
Tabela 38	Distribuição de receitas e custos, segundo centros de custos finais, após elevação de 10% no nível de atividade, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	165
Tabela 39	Economia de escala, clínica cirúrgica, após elevação de 10% no nível de atividade, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008	166

LISTA DE SIGLAS

ABC	Activity Based Costing
ABRES	Associação Brasileira de Economia da Saúde
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
AVAQ	Anos de Vida Ajustados pela Qualidade
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CF	Custos Fixos
CID	Código Internacional de Doenças
CME	Centro de Material Esterilizado
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
COFINS	Contribuição Para Fins Sociais
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
CVT	Custos Variáveis Totais
CVu	Custo Variável Unitário
DAE	Departamento de Água e Esgoto
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
DRG	Diagnosis Related Groups
EUA	Estados Unidos da América
FUNRURAL	Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural
GAO	Grau de Alavancagem Operacional
GIH	Guia de Internação Hospitalar
GO	Ginecologia e Obstetrícia

LISTA DE SIGLAS

HMBB	Hospital Municipal de Barra do Bugres
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social
INPS	Instituto Nacional da Previdência Social
IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
MC	Margem de Contribuição
MCT	Margem de Contribuição Total
MCu	Margem de Contribuição Unitária
MPAS	Ministério da Previdência e Assistência Social
MS	Ministério da Saúde
MSQ	Margem de Segurança em Quantidade
NOB	Norma Operacional Básica
OMS	Organização Mundial da Saúde
PDR	Plano Diretor de Regionalização
PE\$	Ponto de Equilíbrio em Reais
PEQ	Ponto de Equilíbrio em Quantidade
PES	Projeto Economia da Saúde
PVu	Preço de Venda Unitário
RKW	Richskuratorium fur Wirtschaftlichkeit
RT	Receita Total

LISTA DE SIGLAS

SES	Secretaria Estadual de Saúde
SIGHO	Sistema Integrado de Gestão Hospitalar
SILOS	Sistema Local de Saúde
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SND	Serviço de Nutrição e Dietética
SUS	Sistema Único de Saúde
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso
UNEMAT	Universidade do Estado de Mato Grosso

1. INTRODUÇÃO

1.1 A ASSISTÊNCIA HOSPITALAR E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

1.1.1 História e definição de hospital

O hospital e a assistência hospitalar estão presentes ao longo da história da humanidade desde os tempos mais remotos, antes da era cristã. A palavra “hospital” é uma palavra de origem latina (*hospitalis*) relativamente nova. Ela vem de *hospes* (hóspedes), porque antigamente nessas casas eram recebidos peregrinos, pobres e enfermos. Seria assim o hospital uma instituição que acolhe alguém. Hoje a palavra “hospital” tem a mesma conotação de *nosocomium*, termo de origem grega cujo significado é tratar os doentes. Há também a palavra *nosodochium*, de mesma origem que significa receber os doentes (MS, 1944).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) *apud* Cherubin e Santos (1997, p. 32), o hospital é assim definido: “O hospital é parte integrante de um sistema coordenado de saúde cuja função é dispensar à comunidade completa assistência à saúde, tanto curativa quanto preventiva, incluindo serviços extensivos à família em seu domicílio e ainda um centro de formação para os que trabalham no campo da saúde e para as pesquisas bio-sociais”.

A assistência hospitalar é a prestação de serviços de saúde à população tendo por base o hospital.

Desde os tempos mais remotos, percebe-se que há uma relação de solidariedade entre os homens, principalmente quando há alguém sofrendo ou doente e para a prestação dessa assistência, em decorrência da referida solidariedade, foram criadas as organizações hospitalares.

Segundo CHERUBIN e SANTOS (1997), na Índia e no Egito antigo já foram encontrados vestígios de hospitais, embora muito precários. Um dos hospitais egípcios que pode ser identificado é o Templo de Saturno, no entanto, percebe-se que existia ali um misto entre a cura e crença, já que a cura era alcançada apenas mediante a fé nos deuses.

Na Babilônia, segundo Heródoto *apud* Ministério da Saúde (MS, 1944, p. 08), o hospital era o próprio mercado, pois ele afirma que:

“Os doentes eram conduzidos ao mercado, porque não existiam médicos. Os que passavam pelo doente interpelavam-no com o intuito de verificar se eles próprios tinham sofrido o mesmo mal ou sabiam de outros que tivessem tido. Podiam assim propor o tratamento que lhes fora eficaz ou eficaz na cura de pessoas de suas relações. E não era permitido passar pelo doente em silêncio. Todos deviam indagar a causa da sua moléstia”.

Na Idade Média surgiram as casas para acolher leprosos. Os pacientes eram atendidos por um grupo especial, membros da ordem de São Lázaro. Daí vem o nome de “lazaretos” atribuído a essas casas. Nesse período, havia na Inglaterra e Escócia mais de 200 dessas casas e na França mais de 2000. Eram instalações muito precárias que objetivavam muito mais segregar os doentes e proteger a sociedade desses males, do que curar.

No século XIII, foi construído em Paris, o Hotel Dieu. O Hotel Dieu foi um hospital filantrópico típico, cujo modelo se espalhou rapidamente pela Europa, chegando a perto de 20.000 unidades. Esse hospital se destaca na história em virtude de ter seus serviços organizados da mesma forma que os hospitais modernos e pela sua eficiência administrativa.

Ao falar sobre o nascimento do hospital FOUCAULT (1979, p. 99) afirma que “o hospital como instrumento terapêutico é uma invenção relativamente nova, que data do final do século XVIII. A consciência de que o hospital deve ser um instrumento destinado a curar aparece claramente em torno de 1780 e é assinalada por uma nova prática: a visita e a observação sistemática e comparada dos hospitais”.

Dessa forma, FOUCAULT (1979) se opõe à idéia de que os hospitais existem desde os primórdios da história, afirmando que os hospitais que existiam na Europa desde a Idade Média não eram concebidos para curar. Para ele, antes do século XVIII, o hospital era uma instituição de assistência aos pobres, já que eles tinham necessidade de assistência e eram portadores de doenças que muitas vezes eram contagiosas, o que representava um risco para a comunidade.

No Brasil, a partir do século XX surgiram os hospitais lucrativos, os quais eram de propriedade de médicos e hoje se encontram espalhados por todo o país. A partir de 1960 surgiram também os hospitais próprios da medicina de grupo, os quais eram coordenados por médicos e cooperativas médicas.

1.1.2 A assistência hospitalar no âmbito do SUS e antecedentes

A forma de organização da assistência hospitalar no Brasil afetou profundamente, e tem afetado até hoje, os hospitais nos seus mais variados aspectos.

De acordo com CHERUBUBIN e SANTOS (1997), até 1930 a assistência hospitalar era prestada às pessoas em geral sem que pudessem exigí-la por direito, a menos que pagassem. A partir de 1930, quando se consolidaram os institutos de previdência, uma significativa parcela da população passou a gozar do direito à assistência hospitalar, sem que para isso tivesse que pagar, bastando sua contribuição para o instituto, limitando também essa assistência àqueles que estavam inseridos no mercado de trabalho.

Somente a partir de 1972 os benefícios previdenciários foram estendidos também às empregadas domésticas e em 1973 tais benefícios foram estendidos aos trabalhadores autônomos, estando no bojo desses benefícios a assistência médica (OLIVEIRA e TEIXEIRA, 1985).

Com a criação do FUNRURAL, a partir de 1974 os benefícios previdenciários que envolviam a assistência hospitalar foram estendidos aos demais trabalhadores que estavam no campo, atingindo assim, parcela bem expressiva da população brasileira, mas ainda restrito aos que exerciam atividade profissional.

Até a década de 70, o modelo de sistema de saúde hegemônico no Brasil, caracterizou-se pela forte centralização de recursos no âmbito federal, e de acordo com VIANA (2000), havia uma divisão de responsabilidades entre o Ministério da Saúde (MS) e o Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS). Nessa divisão, o primeiro cuidava das ações preventivas de saúde, e o segundo das ações curativas de diagnóstico, tratamento e reabilitação destinadas àqueles que estavam inseridos no mercado formal de trabalho e vinculados ao instituto de previdência. Tais ações eram planejadas, controladas, avaliadas e financiadas pelo governo federal.

Nesse período os contratos de prestação de serviços hospitalares e laboratoriais eram firmados com sindicatos, empresas, estabelecimentos lucrativos de saúde ou com prestadores filantrópicos, a fim de atender os segurados da previdência, ou seja, aqueles que estavam inseridos no mercado formal de trabalho.

Desde 1966, com a criação do Instituto Nacional da Previdência Social (INPS), o modelo de assistência, estava baseado na compra de serviços das instituições privadas pelo poder público. De acordo com OLIVEIRA e TEIXEIRA (1985), o instituto de previdência passou a ser o grande comprador de serviços, de forma que em 1967, dos 2.800 hospitais existentes no país, 2.300 estavam contratados pelo INPS. No ano de 1975, 90% de todos os serviços médicos prestados no país eram direta ou indiretamente dependentes do Instituto Nacional de Previdência Social.

Nesse contexto, é importante destacar a forma de pagamento pelos serviços utilizado na época.

Segundo Rubio e Campos *apud* MEDICI (1994), existem basicamente três tipos de remuneração dos serviços médicos: por ato, procedimento ou diagnósticos (Diagnosis Related Groups – DRG), por salário e por capitação.

Até o início dos anos 80, a remuneração dos serviços prestados pelas entidades privadas, era por ato médico, através das chamadas GIH (Guia de internação Hospitalar), ou seja, “os pagamentos realizados pelo Inamps ao setor privado eram baseados em quantidade de atos médicos efetuados por cada tipo de serviço (ambulatorial, hospitalar e laboratorial). O grau de regulação e controle das ações compradas ao setor privado era praticamente inexistente, sendo quase um ‘cheque em branco’ ao prestador” (VIANA, 2000, p. 116).

Essa forma de pagamento pelos serviços prestados era freqüentemente denunciada como sendo fator incontrolável de corrupção (OLIVEIRA e TEIXEIRA, 1985). Alguns artifícios eram utilizados, como por exemplo: “a multiplicação e desdobramento dos atos médicos, a preferência pelas internações mais caras, a ênfase nos serviços cirúrgicos, a deficiência de pessoal técnico e a utilização de equipamentos antigos” (Stephanes *apud* OLIVEIRA e TEIXEIRA, 1985, p. 221).

Mesmo diante desses aspectos negativos, percebe-se nesse período, conforme destacam os autores acima, uma política de privilegiamento do setor privado em detrimento dos serviços do próprio INPS, de modo que de 1969 a 1975 a porcentagem de serviços comprados de terceiros representou em média 90% da despesa geral do INPS.

No ano de 1985 ocorreu no Brasil a redemocratização como resposta a uma crise que estava instaurada em função modelo político ditatorial vigente, concretizando-se na elaboração e promulgação da Constituição de 1988.

Com a promulgação da nova constituição brasileira em 1988 e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), o direito à assistência hospitalar foi estendido a todo cidadão brasileiro, sem restrição.

No capítulo que trata da Seguridade Social, foi incluída uma seção especial para a saúde pública, onde se define o SUS e destaca: a saúde como direito do cidadão; e a saúde como resultado de políticas públicas de governo, não apenas como ações médico-hospitalares curativas ou preventivas.

Dessa forma, a saúde, e em seu bojo a assistência hospitalar, passa a ser um direito subjetivo da pessoa humana. Todo cidadão brasileiro passa a ter direito garantido aos serviços de saúde e não apenas aquelas pessoas que estão no mercado formal de trabalho.

O SUS trouxe consigo, mudança na relação público/privado, diminuindo a participação do setor privado na prestação dos serviços e aumentando a presença do setor público na prestação dos serviços hospitalares (VIANA, 2000).

A forma de remuneração dos serviços deixou de ser com base nos atos médicos e passou a ser por diagnósticos, os chamados DRGs (Diagnosis Related Groups). Nessa forma de remuneração a instituição recebe um valor fixo pelo procedimento, independente da quantidade de atos médicos realizados e insumos gastos. O instrumento de pagamento também mudou deixando de ser a Guia de Internação Hospitalar (GIH) e passando a ser utilizada a Autorização de Internação Hospitalar (AIH) (MÉDICI, 1994).

Com a criação do SUS são estabelecidos alguns princípios e diretrizes que o norteiam, os quais são: universalidade, integralidade, equidade, participação social e descentralização. Ao se discutir a assistência hospitalar no âmbito do SUS merecem destaque as diretrizes da integralidade e da descentralização.

A integralidade é assim definida pelo artigo 198, inciso II da Constituição Federal de 1988: “*atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais*”. Nota-se assim que as ações de saúde devem priorizar a prevenção, no entanto, sem deixar de realizar as ações

curativas, as quais têm seu ponto de destaque nos ambulatórios e hospitais. O artigo 199 da Constituição Federal também estabelece a permissão à iniciativa privada de prestar serviços de saúde de forma complementar ao sistema único, mantendo a figura dos hospitais privados que podem prestar serviços ao sistema por meio da venda de serviços.

Quanto à descentralização, para MENDES (2001, p. 18) “as tentativas de buscar um significado unívoco para a descentralização articulam-na com o deslocamento do poder para a periferia das instituições e dos fatos administrativos. Assim, a descentralização está, sempre, conotada a um movimento centrífugo do poder, com aumento relativo do poder periférico”.

A descentralização deu aos municípios a autonomia sobre as ações de saúde no seu território, em função disso, muitos serviços foram pulverizados, muitos hospitais construídos que baixas taxas de ocupação, laboratórios com pequeno número de exames (MENDES, 2001). Esse processo leva a deseconomias de escala e perda de eficiência e qualidade nos serviços.

O Sistema Único de Saúde é um sistema que foi construído com muita luta. Embora mereça destaque a melhoria do acesso à assistência hospitalar desde a sua criação, contando atualmente com cerca de 6.000 hospitais, com mais de 440.000 leitos contratados (CONASS, 2006), esse serviço é complexo, demanda volume expressivo dos recursos destinados à saúde e ainda traz consigo alguns desafios, dentre os quais vale destacar o aumento da eficiência e a melhoria da qualidade.

1) **Aumento da eficiência:** A eficiência segundo MENDES (1998, p. 57) “implica a relação favorável entre os resultados obtidos e os recursos alocados”. Dessa forma, a eficiência é a busca pela maximização de resultados com os mesmos recursos ou a redução do gasto de recursos com a manutenção dos resultados. A eficiência em relação à assistência hospitalar pode ser classificada em eficiência técnica e eficiência alocativa.

Segundo COUTTOLENC (2002), a eficiência alocativa diz respeito à distribuição dos recursos entre os diversos insumos necessários à produção ou entre as várias alternativas para se atingir um determinado resultado. A eficiência técnica se relaciona com a produtividade de um recurso e a minimização de desperdícios e ociosidades no processo produtivo.

Na visão de MENDES (1998, p. 59), “é preciso, pois, sem descaracterizar os sábios princípios enunciados constitucionalmente, dar relevância à racionalização econômica do SUS porque ele vem funcionando de forma ineficiente, seja no aspecto técnico, seja no alocativo”.

Segundo o CONASS (2006), o Sistema Único de Saúde em seu aspecto econômico, especialmente na assistência hospitalar, apresenta ineficiências de escala e alocativa.

A organização dos serviços de forma a obter economia de escala na assistência hospitalar tem sido um desafio presente em virtude da descentralização, o que levou muitos pequenos municípios a construir seu próprio hospital, pulverizando os serviços. Os serviços de saúde, quando mais complexos, como os hospitalares, que dependem de alta densidade tecnológica, devem ser concentrados para se obter o máximo de economia de escala.

Conforme MG/SES (2004, p. 44): “as economias de escala ocorrem quando os custos médios de longo prazo diminuem na medida em que aumenta o volume das atividades e os custos fixos se distribuem por um maior número dessas atividades, sendo o longo prazo um período de tempo suficiente para que todos os insumos sejam variáveis”.

Assim, a economia de escala ocorre principalmente em função da existência de custos fixos que tenham uma grande representatividade no custo total, de forma que à medida que há um aumento na escala de produção, os custos unitários são reduzidos. Essa realidade é bem característica dos serviços hospitalares, pois nesses serviços os custos fixos têm grande participação na formação dos custos totais.

Segundo Aletras, Jones e Sheldon *apud* CONASS (2006), economias de escala nos hospitais podem ser alcançadas em instituições que tenham entre 100 e 450 leitos e as deseconomias acontecem em hospitais pequenos ou com mais de 650 leitos.

Embora não seja esse o foco deste trabalho, é importante ressaltar que existe também a chamada economia de escopo. De acordo com CRUZ et. al. (2004, p. 06) “considera-se que existem economias de escopo em um processo produtivo quando o custo total de uma firma em produzir conjuntamente, pelo menos dois produtos/serviços, é menor do que o custo de duas ou mais firmas produzirem separadamente estes mesmos produtos/serviços, a preços dados de insumos”. Nota-se

que esse tipo de economia pode ocorrer também nos hospitais, já que o mesmo tem em seu interior uma gama de serviços que possivelmente teriam custos maiores se executados por organizações individuais.

Quanto à ineficiência alocativa, na assistência hospitalar ela se faz presente na forma de distribuição dos recursos entre os serviços de média e alta complexidade. Essa ineficiência na alocação dos recursos tem causado dificuldades para os prestadores de serviços hospitalares de média complexidade, pois os valores pagos pelos SUS não são suficientes para cobrir os custos dos serviços.

Para o CONASS (2006), ao analisar a relação entre os valores pagos pelo SUS por alguns procedimentos hospitalares, percebeu-se que os valores pagos aos procedimentos de alta complexidade estavam bem próximos ou superiores aos custos, já os valores pagos aos procedimentos de média complexidade chegavam a estar até 75% inferiores aos custos.

2) **Melhoria da Qualidade:** Um dos grandes desafios para a assistência hospitalar no âmbito do SUS tem sido racionalizar os recursos através de uma aplicação mais eficiente, e ao mesmo tempo melhorar a qualidade dos serviços prestados.

De acordo com MENDES (2001, p.33) “a perda de escala, decorrente da municipalização autárquica, além de ineficiência, vem junto com a baixa qualidade. Porque certos serviços, como os de atenção hospitalar e de apoio diagnóstico e terapêutico, para ter qualidade, necessitam de uma base quantitativa”.

Segundo o CONASS (2006), Existem estudos internacionais que têm destacado a relação íntima entre quantidade e qualidade. Se os serviços são concentrados num determinado hospital e não pulverizados em vários pequenos hospitais, ter-se-á além da economia de escala, melhor qualidade nos serviços prestados. Um exemplo disso é o estudo que mostra que “há uma associação negativa entre o volume de cirurgias cardíacas realizadas e as taxas de mortalidade por essas cirurgias nos hospitais” (Banta e Bos *apud* CONASS, 2006).

Essa relação entre quantidade e qualidade já foi verificada no SUS em relação às cirurgias coronarianas, demonstrando que os pacientes operados em hospitais que realizavam maior número de cirurgias, apresentaram menor risco de morrer do que

aqueles que foram operados em hospitais que realizavam menor número de cirurgias (NORONHA, et. al., 2003).

Na busca de superar esses dois importantes desafios apresentados, têm surgido iniciativas no sentido de mudar do paradigma da municipalização autárquica, o qual surgiu junto com a descentralização, para um novo paradigma chamado de microrregionalização cooperativa (MENDES, 2001).

Nessa nova forma de organizar os serviços de saúde, os municípios continuam com sua autonomia, mas podem, se assim desejarem, se organizar de forma cooperativa, pulverizando os serviços de atenção básica e concentrando num município pólo os serviços que exijam uma quantidade maior de procedimentos para que se tenha escala e qualidade adequada, como é o caso dos hospitais (MENDES, 2001).

Diante dos dois desafios apresentados - aumento da eficiência e a melhoria da qualidade - e reconhecendo a importância dessa nova forma de organização dos serviços de saúde, o Ministério da Saúde apresentou o Pacto Pela Saúde (MS, 2006a), o qual traz consigo essa lógica de organização baseada na microrregionalização cooperativa.

1.1.3 Tendências da Assistência Hospitalar no âmbito do SUS

A assistência hospitalar no âmbito do SUS tem grande importância destacando-se sua contribuição para o Sistema Local de Saúde (SILOS). A presença do hospital nesse sistema pode ser também de âmbito loco regional, sendo acessado através de uma rede de referência. De acordo com REHEM (2007), as contribuições do hospital para o Sistema Local de Saúde podem ser resumidas em duas. A primeira refere-se à assistência ambulatorial, existindo esta contribuição mesmo quando o hospital não presta serviços ambulatoriais. Isso ocorre em virtude dos serviços de apoio diagnóstico que em geral estão presentes nos hospitais, os quais são utilizados pelas unidades básicas, possibilitando a obtenção da chamada economia de escala. A segunda refere-se à própria assistência hospitalar, já que existem determinadas patologias que só podem ser tratadas nesse nível de assistência. Embora seja importante a presença do hospital no Sistema Local de Saúde, REHEM (2007)

afirma que o comando da assistência ao paciente cabe à atenção primária, a qual deve se constituir na verdadeira porta de entrada ao sistema de saúde, em função da lógica de organização hierarquizada presente no sistema de saúde brasileiro.

Apesar de sua importância, o hospital tem sido motivo de muitos problemas e preocupações para os gestores em saúde. Segundo SANTOS (2008, p. 02) "na maioria dos hospitais públicos falta gestão capaz, eficiente, moderna e humana; esses serviços, muitas vezes, têm alto custo e baixo resultado". Além disso, em virtude do processo de descentralização, a partir da Constituição Federal de 1988, deu-se a abertura de muitas unidades hospitalares com pequeno número de leitos, às vezes abaixo de 30 leitos e com baixa densidade tecnológica.

A situação atual dos hospitais no Brasil configura uma crise nesse tipo de assistência. Segundo o Ministério da Saúde (MS, 2008e), essa crise pode ser visualizada em várias dimensões: financeira, política, organizacional, assistencial, de formação profissional e social. Todas essas dimensões tornam a realidade dos hospitais brasileiros de natureza complexa e desafiadora.

Tal realidade tem levado o Ministério da Saúde a definir alguns eixos norteadores das ações (MS, 2008e): garantia de acesso, humanização, democratização da gestão, descentralização e regionalização. Além disso, segundo UGÁ e LÓPEZ (2007), o governo federal instituiu, através da Portaria 1.044 (MS, 2004), a Política Nacional para os Hospitais de Pequeno Porte. Essa portaria também proíbe a abertura de novos hospitais em regiões onde a necessidade de leitos hospitalares seja inferior a 30 e propõe um tratamento diferenciado quanto ao financiamento das ações desses hospitais.

Um dos grandes desafios que esta crise apresenta é quanto ao formato jurídico ideal para os hospitais, de modo que têm surgido recentemente algumas medidas no sentido de mudar o formato vigente. Segundo NETO e MALIK (2007) há movimentos no sentido da terceirização. Há ainda as colaborações entre o poder público e as Organizações Sociais de Saúde (OSS) e as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) e também as parcerias. Um modelo jurídico que tem sido proposto para os hospitais e outras organizações públicas tem sido a fundação estatal. Segundo SANTOS (2008), nesse formato de organização o poder público se utilizaria de uma fundação com personalidade jurídica de direito privado,

com as seguintes características: autonomia financeira, patrimonial e orçamentária; conselho curador e diretoria executiva com mandato; receitas advindas de contratos de gestão e outros contratos do poder público; rege-se pelo disposto na lei que autorizar sua constituição e pelo seu estatuto; sujeita ao controle do Tribunal de Contas e do Ministério da Saúde; submete-se à lei de licitações e contratos quanto à compra de bens e serviços.

Com o advento também do Programa de Saúde da Família, tem se destacado a importância da atenção básica na redução dos atendimentos realizados no hospital. Nesse cenário, segundo NETO e MALIK (2007), uma das tendências nos serviços de saúde é um movimento de “desospitalização”, ou seja, a adoção de cuidados alternativos àqueles prestados no ambiente hospitalar. Duas dessas medidas são o *home care* e o hospital dia (*Day hospital*). A primeira se refere à prestação dos cuidados ao paciente em sua residência, fora do ambiente hospitalar. O hospital dia realiza em nível ambulatorial procedimentos diagnósticos e terapêuticos antigamente realizados através de internação.

Dentre os vários desafios para o hospital contemporâneo, NETO e MALIK (2007) destacam: olhar o longo prazo com uma visão de futuro abrangente menos conjuntural; buscar novos modelos jurídicos; usar de forma racional e intensiva a informação e a informatização; garantir o acesso universal a cuidados integrais de maneira eficiente, hierarquizada e regionalizada; cuidar dos custos e da eficiência; incorporar a prevenção primária no processo de atenção; integrar os setores público e privado e envolver o médico na solução.

Percebe-se que diante da crise atual do modelo de assistência hospitalar, grandes são os desafios a serem enfrentados. No entanto, uma das maiores necessidades desse tipo de organização é o investimento no aprimoramento da gestão e na busca pela eficiência, sendo que nesse contexto a avaliação é um instrumento que pode trazer grandes contribuições.

1.2 PERSPECTIVAS DA AVALIAÇÃO E RELAÇÃO COM PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE

1.2.1 Definições de Avaliação

Constantemente avaliam-se as pessoas, as coisas e, por outro lado, a todo tempo, somos avaliados também. Às vezes, uma avaliação imperfeita ou tendenciosa pode levar alguém a estabelecer pré-conceitos a respeito das pessoas ou das coisas. De acordo com DEMO (1988), avaliar é um processo intencional que faz parte da necessidade constante de reflexão sobre a atividade humana, pressupondo planejamento e estabelecimento de objetivos.

A busca pelo entendimento da avaliação em seu aspecto conceitual será mais frutífera se iniciada pelos conceitos básicos disponíveis para então avançar a partir daí. O dicionário on-line PRIBERAM define avaliação como “ato de avaliar, valor determinado pelos avaliadores, estimativa”. Nota-se também que no mesmo dicionário a definição da palavra avaliar tem o seguinte significado: “determinar a valia ou valor de; apreciar o merecimento de; aquilatar, reconhecer a força de, a grandeza de; estimar, prezar; orçar; computar; reputar-se; ter-se em conta; julgar-se como”.

Procurando entender melhor o termo avaliação não seria demais buscar a etimologia da palavra. De acordo com ALMEIDA (2002), a palavra “avaliar” em sua raiz latina significa medir a partir de padrões quantificáveis e em grego, seu radical *axiós* traz a idéia de produção de juízos de valores, ligada a medidas qualitativas. Essa complementaridade que a etimologia permite, dá abertura para que várias ciências possam contribuir com o campo da avaliação.

A avaliação como campo conceitual e de trabalho ainda não está bem definida, recebendo abordagens diferenciadas, de acordo com os objetivos perseguidos (PATTON, 1982). Dessa forma, a avaliação tem recebido uma multiplicidade de conceitos, não antagônicos, mas destacando aspectos diferentes de acordo com os objetivos do próprio avaliador e apresentando desde contornos subjetivos ou qualitativos até contornos mais objetivos e quantitativos.

Mesmo havendo variâncias na forma de abordar a avaliação, de acordo com GUBA & LINCOLN (1989), nos últimos cem anos ela vem experimentando um processo evolutivo, de tal forma que já passou por quatro gerações.

A primeira geração estava ligada à mensuração, voltada para a avaliação do desempenho de escolares. Durante os primeiros 30 anos do século XX percebe-se que os termos “mensuração” e “avaliação” se tornaram intercambiáveis, havendo a proliferação de textos propondo testes para escolares. Nessa fase, o avaliador era um mero técnico que buscava desenvolver instrumentos capazes de medir resultados escolares, inteligência, produtividade dos operários, etc.

A segunda geração é caracterizada pela descrição. Objetivava não somente medir resultados, mas analisar os currículos escolares e descrever como os programas de formação alcançavam aqueles resultados.

Na terceira geração que surge a partir dos anos 50, o avaliador além de mensurar e descrever começa então a estabelecer julgamentos baseando-se em referenciais externos.

No entanto, para GUBA & LINCOLN (1989), as três gerações, embora representassem uma evolução apresentavam ainda muitas imperfeições como a incapacidade de envolver diversos atores, supremacia do paradigma positivista e tendência à supremacia do ponto de vista gerencial nos processos avaliativos.

Dessa forma, após as críticas às gerações anteriores os autores acima citados propõem uma alternativa que eles mesmos chamam de quarta geração da avaliação. Essa geração teria por objetivo corrigir as imperfeições das anteriores tendo como base a inclusão e a participação de diversos atores no processo avaliativo. Isso não significa dizer que as anteriores seriam desprezadas, mas apenas aperfeiçoada nessa quarta geração.

Diante do exposto, após essas considerações iniciais sobre a avaliação, faz-se necessário apresentar alguns dos vários conceitos de avaliação para que seja possível analisar os aspectos comuns e os contornos diferenciados que cada um recebe.

De acordo com TANAKA e MELO (2001, p. 12), “avaliar significa expor um valor assumido a partir do julgamento realizado com base em critérios previamente definidos”.

Para COHEN & FRANCO (1994, p. 7) a avaliação é a “pretensão de comparar um padrão almejado (imagem - objetivo em direção a qual se orienta a ação) com a realidade (medida potencial na qual esta vai ser modificada, ou o que realmente ocorreu como consequência da atividade empreendida) e, por outro lado, a preocupação em alcançar eficazmente os objetivos propostos”.

Já para MALIK e SCHIESARI (1998, p. 01) a avaliação “trata-se de um processo por meio do qual se determina o valor de algo. Ou seja, trata-se de determinar se um certo objeto, descrito e especificado, ao qual se apõe uma definição prévia sobre como deveria ser, é bom, mau, correto, incorreto, vale ou não a pena, está sendo realizado da maneira mais eficiente ou mais eficaz.”

Na visão de Pabon *apud* TANAKA e CESAR (1996, p.60) avaliação é definida como o ato de “medir um fenômeno ou o desempenho de um processo, comparar o resultado obtido com os critérios estabelecidos, e fazer uma análise crítica considerando-se a magnitude e a direção da diferença”.

Como se pode notar, e de acordo com a afirmação de FURTADO (2001), a despeito de toda a diversidade e de discordâncias sobre os vários aspectos da avaliação, para alguns autores existe consenso com relação ao fato de que avaliar significa emitir um juízo de valor sobre uma intervenção ou um de seus componentes. Nota-se também que para que seja possível a realização da avaliação e a emissão de juízo de valor, torna-se necessário estabelecer padrões, objetivos e metas que sirvam de base para o processo avaliativo.

1.2.2 Avaliação em Saúde

A avaliação está presente em vários ramos do conhecimento. De acordo com DESLANDES (1997) a avaliação de programas e serviços é utilizada em áreas como Educação, Administração, Economia, Serviço Social e Saúde Pública, sendo que em cada um desses campos temáticos, ganha contornos específicos e se apropria de conceitos, indicadores e técnicas de aplicação. É importante ressaltar que na saúde, assim como em outros campos de conhecimento, segundo TANAKA e MELO (2001), “ao avaliar, utilizamos teorias, conceitos e instrumentos de diversas outras

áreas do conhecimento. Sendo assim, a avaliação deve ser compreendida como uma área de aplicação e não como uma ciência”.

Na saúde a avaliação pode ser realizada com enfoques de caráter mais macro ou micro, de acordo com os objetivos. Uma avaliação macro seria com foco nos sistemas de serviços de saúde, podendo tornar-se cada vez mais micro se passar a focar o serviço de saúde, programa ou ação de saúde. A avaliação de programas e serviços é algo de fundamental importância. O Sistema Único de Saúde trouxe consigo grandes desafios para os serviços e programas de saúde. A própria materialização dos princípios e diretrizes do SUS tem sido um processo que se busca construir a cada dia, o que demanda avaliação para o acompanhamento de sua evolução.

De acordo com CASTRO (2002), a avaliação da atenção à saúde começou quando primeiro se discriminaram os diferentes tipos de tratamentos para as diferentes doenças. A mais antiga tentativa de avaliação foi quando se começou a contar os eventos de determinadas doenças, descrevendo medidas para evitá-las.

Segundo ALMEIDA (2002), a avaliação de programas surgiu logo após a segunda-guerra mundial objetivando tornar mais eficiente a distribuição de recursos pelo Estado. Nos Estados Unidos, a avaliação de programas se desenvolveu principalmente a partir dos anos 60, como o surgimento de grandes programas de intervenção social. Nesse país, a hegemonia do seguro saúde motivou o desenvolvimento de avaliações com enfoque na eficiência. A partir da década de 1970, a avaliação das ações sanitárias se impôs como um meio de se controlar os custos em saúde. Com esse fim, países como EUA, Canadá e França têm atribuído grande prestígio e realizado grandes investimentos na avaliação das ações sanitárias. Atualmente, na América Latina e no Brasil, tem-se verificado um número grande de trabalhos de avaliação em saúde, no entanto, os resultados de processo de avaliação são subutilizados na definição de macro-políticas para a área da saúde, ainda que seja possível observar algum impacto em níveis mais específicos ou locais (ALMEIDA, 2002).

Segundo FURTADO (2001) e MALIK e SCHIESARI (1998), a avaliação pode ser classificada segundo as funções que deve cumprir em “somativa” ou “formativa”. A avaliação do tipo formativa é contínua e participativa, visa fornecer aos envolvidos

no programa ou serviço informações sobre os problemas encontrados com o objetivo de superar tais problemas ao longo do processo avaliativo. Esse tipo de avaliação geralmente é realizado por agentes internos ao sistema, podendo também ser utilizada a participação de algum agente externo para coordenar o processo avaliativo. A avaliação do tipo somativa é geralmente realizada ao final de um projeto por agentes externos a ele. No entanto, se torna imprescindível a utilização de informações internas da organização ou do projeto em questão. Não se restringe, no entanto, a realização de avaliações apenas somativas ou formativas, as duas podem conviver juntas complementando-se.

A avaliação em saúde também é classificada, de acordo com as abordagens possíveis. A classificação mais bem aceita tem sido a proposta por Donabedian *apud* SILVA e FORMIGLI (1994) onde é proposta uma tríade estrutura-processo-resultados. Para esse autor a estrutura seria o conjunto de instrumentos e recursos (humanos, físicos, financeiros, materiais), e segundo VUORI (1991) o pressuposto principal da abordagem estrutural é a hipótese de que boas pré-condições, ou boa disponibilidade de recursos, como força de trabalho, instalações, equipamentos, entre outros, tendem a gerar resultados mais favoráveis. O processo seria o conjunto de atividades desenvolvidas na relação entre profissionais e pacientes. A avaliação dos resultados se refere à análise das conseqüências das ações prestadas pelo serviço ou por um profissional de saúde específica em relação aos usuários. Nesse tipo de pesquisa, geralmente predomina o uso de metodologias quantitativas, embora ultimamente utilizem-se também abordagens qualitativas.

A avaliação em saúde tem uma característica peculiar, pois envolve uma gama muito grande de atores, de modo que o avaliador irá realizar seu trabalho e terá que decidir sob qual olhar ele irá avaliar. Dentre eles podemos destacar: usuários, gestores, financiadores, trabalhadores, população, e ainda vale destacar que o próprio avaliador tem o seu olhar, sua forma de perceber a realidade.

De uma forma geral pode-se verificar a existência de várias perspectivas de avaliação em saúde existentes na literatura especializada, no entanto, vale ressaltar que:

“O fundamental não é o vocabulário de avaliação, nem as diversas metodologias, mas o compromisso do sistema de saúde de buscar, de forma permanente, aperfeiçoar sua contribuição à sociedade tanto no plano clínico como na

perspectiva mais ampla da saúde pública. Tal busca precisa estar calcada não somente na luta política para a devida priorização da saúde e na análise das necessidades da população, como também na análise da atuação cotidiana do sistema hoje existente frente a essas necessidades” (SILVER, 1992)

1.2.3 Relação entre Avaliação, Planejamento e Gestão

Ressaltaram-se até aqui os marcos conceituais sobre a avaliação e percebe-se que se faz necessário refletir sobre os motivos de se realizar avaliação em saúde. Pode-se fazer as seguintes indagações: Que utilidade tem a avaliação em saúde? Em que ela pode contribuir para a melhoria dos serviços de saúde? Qual o seu fim?

A avaliação não deve ser um fim em si mesma, ela deve servir de suporte ao processo de tomada de decisão (CASTRO, 2002). Vários autores corroboram essa idéia apresentando a avaliação como um meio para se identificar problemas, encontrar e propor soluções com vistas a uma utilização mais racional dos recursos, estando ela ligada à idéia de eficiência e eficácia das ações e serviços de saúde. NOVAES (2000) classifica as avaliações em quatro tipos, os dois primeiros podendo ser aglutinados: pesquisa de avaliação, investigação avaliativa, avaliação para decisão e avaliação para gestão.

De acordo com essa visão, os dois primeiros tipos objetivam produzir conhecimento de forma que alcance reconhecimento pela comunidade científica. Esse tipo de avaliação é geralmente realizado por iniciativa de instituições de ensino e pesquisa ou a partir da solicitação de órgãos públicos, com o fim de subsidiar a formulação de macro políticas. Na avaliação para decisão o objetivo é produzir informações para tomada de decisões. Mais especificamente, responder a questões que serão colocadas pelas pessoas que vivenciam a realidade do objeto avaliado, conhecendo-o profundamente e auxiliando na resolução dos problemas (Guba & Lincoln; Greene, *apud* NOVAES, 2000). Nesse tipo de avaliação tem importância fundamental a participação dos agentes internos, ainda que haja uma equipe externa de avaliação. É uma avaliação mais pontual, com vistas a propor soluções viáveis para problemas identificados. A avaliação para gestão tem por objetivo a produção de informações que auxiliem no melhoramento do objeto avaliado. O objetivo principal não se resume na resolução de problemas ou na resolução de uma situação dada, mas na busca da melhoria dos indicadores e também a proposição de critérios e

normas que auxiliem na melhora do funcionamento do objeto avaliado (Donabedian; Scrivens; Schoenbaum et al. *Apud* NOVAES, 2000). Nesse tipo de avaliação o agente interno passa a ter um papel central, devendo ele ditar as regras para o trabalho dos avaliadores externos. Esse tipo de avaliação tem um foco mais macro sobre o objeto em questão e não se limita a pontos onde há problemas, mas busca a melhoria do objeto avaliado como um todo, buscando melhoria na qualidade, eficiência e eficácia.

Como se pode notar, a avaliação tem recebido um papel de destaque, tornando-se uma ferramenta de grande importância e uma etapa essencial do processo de planejamento e gestão do setor saúde (PAIM, 2006). Para TANAKA e CESAR (1996, p.60), “a avaliação tem de ser aplicada nos vários momentos da administração com a finalidade de produzir informações capazes de confirmar ou modificar as próprias decisões dentro do planejamento, funcionando como dispositivos auto-reguladores do sistema”.

Para a OMS a avaliação se constitui num importante instrumento para o planejamento:

A avaliação requer a formulação de juízos baseados numa análise cuidadosa e num estudo crítico de situações específicas, com o fim de tirar conclusões bem fundadas e de fazer propostas úteis de ação futura. Este juízo não deve ser entendido no sentido jurídico de ‘sentença final’. Deve ser baseado em informação válida, pertinente e sensível que seja fácil de obter e que seja facilitada a todos os que possam precisar dela. (OMS *apud* ALMEIDA, 2002, p.31)

Nessa visão a avaliação deve servir para retroalimentar o sistema orientando-o na busca da qualidade, eficácia e eficiência na utilização dos recursos. Deve servir de ferramenta ao planejamento, orientando a determinação das ações futuras (FURTADO, 2001).

Tem-se reconhecido ultimamente a importância da avaliação como instrumento de planejamento e gestão, de modo que na visão de CASTRO (2002, p. 02) “a avaliação deve fazer parte do processo de planejamento, não pode ser uma atividade isolada. Pode-se dizer que avaliar é verificar se as metas e objetivos estabelecidos previamente pelo planejamento, foram alcançados. Nessa medida, a avaliação fornece elementos para a reorientação dos projetos quando necessário”.

Para FELISBERTO (2006) é necessário remover os obstáculos entre a academia e o serviço, entre a pesquisa e a gestão, contribuindo para o desenvolvimento de uma cultura organizacional no sistema de saúde brasileiro tendo a avaliação como atividade intrínseca e inseparável do planejamento e da gestão.

A partir dos anos 1980, percebeu-se um movimento no sentido de mudar os paradigmas da gestão pública, adotando-se uma postura crítica quanto ao modelo burocrático e buscando-se um novo modelo chamado de Nova Gestão Pública. No Brasil, a partir de 1995, com a reforma do estado, esse movimento se fez presente e ainda se faz até nossos dias, pois o modelo gerencial baseado em resultados ainda não é uma realidade efetiva. Diante desse cenário, TOBAR (2007) apresenta os novos desafios das organizações públicas (quadro 1) e dentre eles destaca a avaliação de desempenho e o controle de resultados como um dos desafios presentes no fazer, ou seja, na prática das organizações públicas atuais.

Quadro 1. Novos desafios das organizações públicas

Ser	Incorporação de novos valores como prioridades: Eficiência, Orientação ao cidadão, Participação comunitária, Qualidade Transparência
Fazer	Descentralização de funções e decisões. Avaliação do desempenho e controle por resultados.
Estar	Horizontalização de estruturas. Flexibilização das modalidades de contratação

Extraído de: TOBAR

<http://www.federicotobar.com.ar/pdf/Portugues/Gestao-de-politicas-e-organizacoes-Sociais.pdf>

O Sistema Único de Saúde, ainda tem diante de si muitos desafios, dentre eles destaca-se a necessidade de busca da qualidade, aumento da eficiência e eficácia, e também da equidade (CONASS, 2006). Para que esses desafios sejam superados é imprescindível que o planejamento e a gestão estejam munidos de ferramentas e técnicas que os auxiliem nessa missão. Assim, CONTANDRIOPOULOS (2006, p.02) destaca a importância da avaliação como uma atividade que contribui de forma significativa para a tomada de decisões de forma racional e ressalta que o que se

espera é que “as informações produzidas contribuam para o julgamento de uma determinada situação com maior validade, influenciando positivamente as decisões.”

Nesse contexto, a avaliação tem papel fundamental, como têm comprovado os estudos sobre o assunto. Dada a sua importância e seu potencial em contribuir para a gestão e para o aprimoramento institucional e profissional, o Ministério da Saúde tem capitaneado iniciativas no sentido de institucionalizar a avaliação e criar nas organizações de saúde uma “cultura avaliativa”, fazendo dela uma prática constante no processo de planejamento e gestão (FELISBERTO, 2006).

Pensando a avaliação como uma ferramenta que contribui para as decisões racionais por parte dos gestores, conclui-se que um dos motivos para que a avaliação ainda não seja tão amplamente utilizada como instrumento de planejamento e gestão é o fato de que a maioria das decisões tomadas pelos gestores contemporâneos não são baseadas em informações produzidas pelo sistema de informação gerencial. De acordo com pesquisas realizadas por MOTA (1997), a idéia do gestor como decisor racional, planejador sistemático, coordenador e supervisor eficiente das atividades organizacionais, foi lançada por terra. Assim, as decisões dos gestores são tomadas com base em informações diversas, grande parte delas obtidas através de conversas e contatos informais e com base na intuição e na experiência profissional. No entanto, nem tudo está perdido, pois embora em pequena escala, as informações são utilizadas para a tomada de decisões e os mesmos dirigentes também manifestaram o desejo de “ser mais racionais, ter mais tempo para pensar sobre o futuro e planejar” (MOTA, 1997, p.20). Pode-se almejar por gestores que mesquem com equilíbrio o uso da intuição e experiência profissional com as informações produzidas pelo sistema de informações da organização, dentre as quais, as valiosas informações produzidas pela avaliação.

No âmbito da avaliação, encontra-se a avaliação econômica em saúde, que também faz parte da disciplina científica chamada economia da saúde.

1.3 FUNDAMENTOS DE ECONOMIA DA SAÚDE

1.3.1 Economia da Saúde e seus Conceitos

Ao se analisar a relação entre economia e saúde, verifica-se que ela não é livre de debates e contradições, em função de entendimentos diversos. Portanto, faz-se necessário recorrer aos conceitos básicos de economia para que se justifique devidamente a relação estabelecida.

O problema econômico por excelência é a escassez. Essa escassez se refere à escassez de recursos, recursos que são limitados diante das necessidades humanas, as quais são ilimitadas. No âmbito individual, a grande questão é que, satisfeitas as necessidades básicas, surgem novas necessidades, necessidades estas que não têm limites definidos diante dos recursos, e no âmbito coletivo, essa realidade não é diferente.

As necessidades humanas são sentimentos de carência de algumas coisas, podendo ser estas coisas materiais ou imateriais, diante da possibilidade ou impossibilidade de satisfazê-las. Essas necessidades são classificadas por TROSTER e MORCILLO (2002) da seguinte forma:

Segundo o requerente elas se dividem em necessidades do indivíduo, as quais se subdividem em natural (comer, dormir) e social (relações sociais) e necessidades da sociedade, subdividindo-se em coletivas (transporte) e públicas (ordem pública).

Segundo sua natureza elas são divididas em necessidades vitais ou primárias, das quais depende a conservação da vida (alimentação) e necessidades civilizadas ou secundárias, as quais em geral aumentam o bem-estar do indivíduo (turismo).

Olhando por esse prisma inicial das ciências econômicas, pode-se ver a saúde como uma necessidade primária, da qual se depende para a conservação da vida, e também uma necessidade coletiva, já que a saúde é uma necessidade que tem origem no indivíduo e passa a ser também da sociedade. Pode-se perceber a saúde também como uma necessidade ilimitada, já que não se concebe a idéia de que em nosso contexto em algum momento nunca mais teremos doenças e mortes. Nesse enfoque sobre as necessidades humanas é preciso destacar o papel da ambição dos indivíduos e do seu instinto de sobrevivência. A ambição se expressa no dito popular de que

“quanto mais se tem mais se quer”. O instinto de sobrevivência se expressa no comportamento do indivíduo diante da doença e da morte, e assim, pode-se parafrasear o mesmo dito popular afirmando que “quanto mais não se tem saúde mais se quer serviços de saúde”. Assim sendo, diante do risco da morte os indivíduos são capazes de se desfazer de todos os seus bens para custear dispendiosos tratamentos e preservar a vida.

Dessa forma, diante das muitas necessidades e da limitação de recursos, necessário se faz estabelecer prioridades e escolher como se utilizar desses recursos para a promoção do bem-estar. Em geral os indivíduos escolhem pela satisfação das necessidades primárias, básicas, para somente após a satisfação dessas necessidades, buscar satisfazer as demais.

A economia é definida como a ciência que “estuda a maneira como se administram os recursos escassos, com o objetivo de produzir bens e serviços e distribuí-los para seu consumo entre os membros da sociedade” (TROSTER e MORCILLO, 2002, p. 05).

Conclui-se então que é muito justa a relação que se faz entre economia e saúde, pois como se destaca, o grande problema da economia é de que forma administrar ou alocar os recursos escassos diante das necessidades ilimitadas, e esse não é outro senão o principal problema na gestão dos serviços de saúde. Para auxiliar na resolução desse problema “a Economia da Saúde é a especialidade que aplica os princípios e técnicas da economia ao campo particular da saúde” (Drummond *apud* HERNANDEZ et al., 1994, p. 01).

De acordo com GONZALEZ (2003), é possível se verificar a relação entre economia e saúde sob pelo menos duas perspectivas diferentes. A primeira se refere ao impacto que têm os serviços de saúde sobre o bem-estar da população, sua influência sobre a produtividade do trabalho e sobre a formação do capital humano. A segunda se refere à influência do setor saúde sobre o desenvolvimento da economia nacional, tanto no aspecto quantitativo quanto qualitativo.

Uma definição um pouco mais abrangente é proposta por DEL NERO (2002, p.20) que refere Economia da Saúde como “o ramo do conhecimento que tem por objetivo a otimização das ações de saúde, ou seja, o estudo das condições ótimas de distribuição dos recursos disponíveis para assegurar à população a melhor assistência

à saúde e o melhor estado de saúde possível, tendo em conta meios e recursos limitados”.

Diante do exposto, passa-se neste trabalho a explorar as peculiaridades da economia da saúde e sua relação com a economia clássica.

1.3.2 Economia da saúde e economia clássica – conceitos e caracterizações

Para que se torne possível compreender as características peculiares da economia da saúde em relação à economia clássica, faz-se necessário rever alguns conceitos básicos de economia clássica quanto ao funcionamento do mercado.

Um conceito básico para economia é o conceito de mercado, entendido como “toda instituição social na qual bens e serviços, assim como os fatores produtivos, são trocados livremente” (TROSTER e MORCILLO, 2002, p.45). O mercado é então o local onde compradores e vendedores de produtos e serviços se encontram e através do uso dos recursos financeiros, ou do próprio escambo, transacionam entre si livremente.

Um mercado que seja perfeitamente competitivo, segundo O’SULLIVAN e SHEFFRIN (1998, p.40) “tem um grande número de firmas, cada qual produzindo o mesmo produto padronizado, cada qual tão pequena, isoladamente, que não pode afetar o preço do bem que produz”. Nesse tipo de mercado, uma empresa não pode influenciar no aumento ou redução do preço dos produtos e elas estão livres para entrar ou sair do mercado no momento em que desejarem.

Um dos elementos fundamentais para a existência do mercado é a demanda, ou seja, a procura de produtos ou serviços pelos consumidores. Por isso, na dinâmica do mercado, a grande questão em relação à demanda é: o quanto de um produto ou serviço em particular os consumidores estão dispostos a comprar durante determinado período de tempo? Existem algumas variáveis que influenciam a decisão dos consumidores e dentre elas pode-se destacar: o preço do produto ou serviço, renda do consumidor, preço de produtos ou correlatos, número potencial de consumidores, gosto dos consumidores e propaganda, expectativa dos consumidores quanto aos preços futuros (O’SULLIVAN e SHEFFRIN, 1998).

A demanda tende a ser bastante sensível ao preço dos produtos, tendendo a aumentar à medida que os preços reduzem e a reduzir à medida que os preços aumentam; a renda do consumidor pode levá-lo a adquirir quantidades maiores de produtos que ele gostaria de comprar anteriormente, mas não o fazia em função da limitação dos recursos; se há aumento ou redução de postos de trabalho e conseqüentemente o aumento ou redução de pessoas assalariadas no mercado, isso influenciará a demanda aumentando ou reduzindo; a escolha, o gosto dos consumidores pode variar em função de fatores diversos, com grande peso para a mídia, as campanhas publicitárias, etc.; se há previsão de aumento do preço num período futuro, isso pode levar a um aumento da demanda no período atual.

Um segundo aspecto muito importante para a existência do mercado se refere à oferta de produtos e serviços. Para a oferta a grande pergunta é a seguinte: quanto de um produto, ou serviço particular as firmas estão dispostas a vender?

Segundo O'SULLIVAN e SHEFFRIN (1998) existem algumas variáveis que afetam a decisão dos vendedores, são elas: o preço do produto ou serviço, o custo dos insumos necessários para se fabricar o produto ou prestar o serviço, o estado da tecnologia de produção, número de produtores, expectativa dos produtores quanto aos preços futuros.

Assim como a demanda, a oferta também é fortemente influenciada pelo preço do produto ou serviço, tendendo a diminuir se o preço do produto diminui e a aumentar se o preço do produto aumenta; se o preço dos insumos cresce, fazendo com que os custos de produção se igualem ao preço, tal situação tenderá a fazer com que os produtores deixem de ofertar esse produto; no entanto, se o preço dos insumos diminui proporcionando uma margem maior de lucro, levará ao aumento da quantidade ofertada; uma tecnologia de produção que reduza os custos de produção tenderá a aumentar a oferta dos produtos ou serviços; em função dos fatores apresentados, a quantidade de produtores poderá aumentar ou reduzir, aumentando ou reduzindo também a oferta dos produtos ou serviços; a previsão de redução ou aumento do futuro do preço dos produtos ou serviços pode provocar o aumento ou a redução da oferta de determinado produto ou serviço.

Dessa forma, “o livre jogo da oferta e demanda é uma peça-chave no funcionamento de toda economia de mercado.” (TROSTER e MORCILLO, 2002,

p.48). Dessa forma, a economia se demora na análise das chamadas curva de demanda e curva de oferta, as quais mostram a relação direta entre a quantidade demandada ou ofertada de um bem e seu preço, mantendo constantes todos os outros fatores que também podem exercer influência. Nessa análise, quando a quantidade e o preço de produtos e serviços que os consumidores desejam comprar se iguala à quantidade e ao preço que os vendedores oferecem temos o que é chamado de preço de equilíbrio e quantidade de equilíbrio.

Como já referido, um mercado com esses elementos fundamentais e com essas características básicas é denominado mercado competitivo ou mercado de concorrência perfeita.

O mercado de serviços de saúde segundo ARROW (1963), não pode ser considerado um mercado de concorrência perfeita pelo descumprimento de algumas regras fundamentais para tal. A primeira razão é que a demanda por serviços de saúde não é previsível e regular, surgindo pela mera vontade do consumidor. É muitas vezes determinada pelo surgimento imprevisto e inesperado de agravo ou dano à sua capacidade física, levando-o a consumir forçadamente os serviços de saúde em função do desejo de preservar sua vida ou condição física, mental ou psíquica.

Nesse mercado, a oferta é capaz de induzir a demanda por mais serviços. O surgimento de novas tecnologias para exames, novos medicamentos, novos tipos de procedimentos cirúrgicos leva os médicos a induzir os consumidores a consumir tais produtos e serviços. Os consumidores por outro lado, não têm a possibilidade de testar o bem adquirido, sendo o consumo baseado numa relação de confiança com o médico. Pela falta de conhecimento técnico sobre o assunto, os consumidores não podem nem mesmo contestar quanto à eficácia e segurança dos tratamentos.

Outro fator que convém ressaltar é o fato de que no mercado de serviços de saúde a entrada dos agentes não é livre em função da necessidade de credenciamento e também dos altos custos para formação dos profissionais médicos.

Por todos esses fatores, não é possível formar um mercado de concorrência perfeita para os serviços de saúde, havendo a necessidade da intervenção do governo com o fim de realizar a regulação desse mercado, buscando corrigir as suas imperfeições. É nesse mercado, imperfeito e com algumas das dificuldades de operacionalização acima apresentadas, que atua a economia da saúde.

1.3.3 Desenvolvimento e aplicação da Economia da Saúde

A Economia da Saúde é uma disciplina relativamente nova, surgiu no final dos anos 50 e início dos anos 60 nos Estados Unidos e Inglaterra. Uma publicação que marcou esse período foi o artigo de ARROW (1963) na *The American Economic Review*, aplicando os conceitos e princípios da economia à saúde numa abordagem para iniciantes, trazendo os conceitos fundamentais e tratando sobre o financiamento da saúde. Dessa forma, a partir dos anos 70, a Economia da Saúde já se estabelecia como uma disciplina à parte nos países centrais.

No Brasil, o estabelecimento da Economia da Saúde como disciplina se dá somente a partir dos anos 90. Alguns fatos marcaram o desenvolvimento da disciplina no país. Entre eles pode-se citar: a criação da Associação Brasileira de Economia da Saúde (Abres) em 1989; o início, em 2002, do “Projeto Economia da Saúde Fortalecendo Sistemas de Saúde para Reduzir Desigualdades” (PES), dirigido pelo Ministério Saúde e pelo Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) com suporte financeiro do Reino Unido; criação em 2003, no âmbito do Ministério da Saúde, do Departamento de Economia da Saúde junto à Secretaria de Ciência, Tecnologia e de Insumos Estratégicos (MENDES e MARQUES, 2006).

Diante da implantação do SUS, nos anos 1990, num contexto de crise econômica, a ampliação da cidadania, o estabelecimento dos princípios e diretrizes do SUS como universalidade, equidade, integralidade, fizeram com que a economia começasse a ser cada vez mais utilizada no âmbito da saúde pública.

Na visão de MENDES e MARQUES (2006, p.251) “dentre as diversas áreas de interesse da economia da saúde no âmbito do papel do Estado, destacam-se principalmente três: a função distributiva dos sistemas de saúde; a institucionalização do direito à saúde; e a provisão de serviços de saúde pelo setor público ou pelo setor privado”.

A primeira função se refere à capacidade que tem o estado de promover ajustamentos na distribuição da renda. Dessa forma, o estado deve realizar a tributação de forma progressiva, possibilitando arrecadar mais tributos daqueles que detêm maior renda e se utilizar dos mecanismos de transferência de renda. O sistema

de saúde brasileiro, de caráter universal, combinado com a garantia do acesso e o atendimento ao princípio da equidade cumpre com essa função do estado.

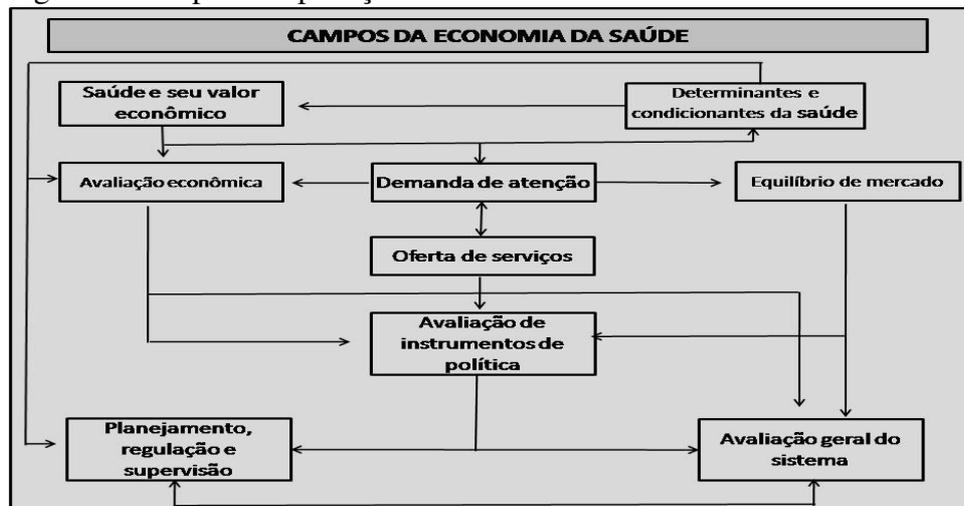
Quanto à institucionalização do direito à saúde, através da Constituição Federal de 1988 o direito à assistência à saúde foi consagrado como um direito de cada cidadão, não mais restrito apenas às pessoas que estavam inseridas no mercado de trabalho. No entanto, diante da limitação de recursos o debate nesse âmbito tem se concentrado na definição de prioridades da aplicação desses recursos. Teriam alguns mais direito à saúde do que outros, quando se prioriza determinado programa que vai atender mais determinada classe social? Nesse contexto, MENDES e MARQUES (2006) destacam que num sistema de proteção social de cobertura universal, como é o brasileiro, os instrumentos econômicos devem ser usados para garantir que o maior de todos os objetivos seja alcançado: a saúde com um direito de todos e um dever do estado.

Em relação à forma de provisão dos serviços de saúde, existem duas vertentes. Uma que defende a idéia de serviços providos pelo estado, com complemento do setor privado lucrativo e filantrópico. A outra defende a livre competição entre prestadores e fornecedores de bens e serviços de saúde, deixando-os sujeitos às regras de mercado que irá controlar a relação entre os agentes. No Brasil, foi adotado o primeiro modelo, através de um Sistema Único de Saúde com cobertura universal, no entanto, permitindo à iniciativa privada a prestação de serviços de saúde de forma complementar.

Quanto à aplicação da economia da saúde, ela pode ocorrer em diversos campos. Uma relação desses possíveis campos de aplicação é proposta por MILLS (1992) da seguinte forma (Figura 1):

Saúde e seu valor econômico – Aborda geralmente temas difíceis de analisar, como por exemplo, o valor de uma vida, ou as repercussões econômicas de uma enfermidade. Analisa também temas como: a teoria do capital humano, efeitos de uma contaminação ambiental e o comportamento do consumidor de serviços e produtos de saúde.

Figura 1. Campos de aplicação da economia da saúde



Elaborado com base em: MILLS (1992)

Determinantes e condicionantes da saúde – Estuda os aspectos que interferem tanto positiva quanto negativamente nos níveis de saúde dos indivíduos e dos grupos sociais. Analisa o peso que fatores como educação, cultura ou profissão têm sobre a saúde. Entre os aspectos relevantes desse modelo de análise estão os modelos de redistribuição de renda, emprego e desenvolvimento e como a economia afeta o nível de saúde da coletividade.

Avaliação econômica – É um conjunto de técnicas que são utilizadas para realizar a comparação entre opções possíveis de decisão quanto à aplicação de recursos. A análise econômica é uma ferramenta para tomada de decisões. Pode ser realizada de forma completa ou parcial. Dentre as principais se destacam: custo-benefício, custo-efetividade, minimização de custos e custo-utilidade.

Demanda de atenção – Neste campo se estudam os fatores determinantes da demanda ou inibidores de serviços sanitários. Dedicar-se a estudar também as características da demanda em saúde, a demanda induzida, variações na demanda e quantidade demandada.

Equilíbrio de mercado – Analisa a relação entre a oferta e a demanda em termos econômicos e seu impacto sobre o sistema de saúde.

Oferta de serviços – Estuda como se dá a resposta social organizada para o provimento de serviços de saúde a uma dada comunidade. Estuda também os

esquemas de financiamento e organização. Estuda ainda a análise de investimentos a curto e longo prazo, os efeitos da economia de escala, entre outros.

Avaliação de instrumentos de política – Analisa os instrumentos políticos utilizados pelo estado como: tributos, regulamentos, normas, subsídios e seu impacto sobre a saúde e a prestação de serviços. Entre os aspectos relevantes desse campo encontra-se a análise das desigualdades sociais e em saúde, padrões de acessibilidade em saúde.

Planejamento, regulação e supervisão – Nestas áreas, o planejamento busca um melhor funcionamento do sistema de saúde, corrigindo os desvios e imperfeições; a regulação estabelece as normas quanto à execução das ações e a utilização dos recursos; e a supervisão se refere ao monitoramento das ações objetivando tornar o sistema mais eficiente.

Avaliação dos Instrumentos Gerais do Sistema – Analisa o sistema de saúde de forma integral e sua relação com outros setores da economia, seu lugar na política social, equidade, qualidade, modelos de financiamento e eficiência do sistema.

Além desses possíveis campos de aplicação, MENDES e MARQUES (2006, p.265-66) também apresentam temas que devem ser incorporados aos estudos e pesquisas dos envolvidos com economia da saúde: são eles: “economia e financiamento da saúde, avaliação econômica dos serviços e ações de saúde, equidade e alocação de recursos, organização e gestão da assistência à saúde, descentralização dos recursos, eficiência no sistema de saúde e saúde suplementar.”

Como é possível notar, várias são as possibilidades de aplicação da economia da saúde como uma ferramenta de auxílio na gestão dos serviços e sistemas de saúde. No entanto, o foco principal nunca deve ser esquecido, o qual é a garantia de melhor assistência e conseqüente melhoria no estado de saúde da população, conforme afirmam MENDES e MARQUES (2006, p.275): “a economia da saúde deve ser entendida como o ramo do conhecimento que otimiza as ações de saúde e a distribuição dos recursos disponíveis, garantindo à população melhor assistência à saúde e melhor estado de saúde”.

1.4 AVALIAÇÃO ECONÔMICA EM SAÚDE

1.4.1 Definições e aspectos relevantes

Como destacado anteriormente, a Economia da Saúde se estabeleceu como uma disciplina ou campo científico independente em virtude da necessidade de se pensar critérios mais racionais para se definir prioridades na gestão da saúde. Tal necessidade se assenta nas teorias básicas da economia que demonstram que os recursos são sempre escassos e limitados diante das necessidades humanas que são sempre crescentes e ilimitadas.

Neste cenário, buscou-se desenvolver ferramentas ou instrumentos que viabilizassem a produção de informações para apoio à tomada de decisões de forma mais racional, levando em conta também os aspectos econômicos. Surgiu assim a avaliação econômica em saúde e seus instrumentos.

A avaliação econômica tem se mostrado de grande utilidade, embora ainda não esteja livre de conflitos com aqueles que vêem a saúde como algo que não tem preço e que não se deve estabelecer valor para a vida humana, como faz a teoria do capital humano, a qual trata o homem como um bem de capital. Estes opositores são geralmente aqueles que estão na ponta do sistema e consideram essa prática um desrespeito à ética médica.

Diante desse dilema, Mooney *apud* RODRIGUEZ e PRADO (1997, p.26) ao discutir a compatibilidade entre a ética médica e a economia da saúde, questiona: “o que é mais ético: investir mais recursos para obter um determinado resultado ou com os mesmos recursos maximizar o benefício social”? Logo, se é possível alcançar mais resultados com os mesmos recursos, com certeza isso não deve ser razão para conflito com a ética médica, pelo contrário, a avaliação econômica deve ser vista como aliada na missão de promover o bem-estar social através dos serviços de saúde.

Avaliação econômica em saúde é definida como “o processo pelo qual os custos de programas, sistemas, serviços ou atividades de saúde são comparados com outras alternativas e suas conseqüências...” (TANAKA e MELO, 2001, p.43). Definição que coaduna com a clássica definição de Drumond *apud* FREITAS (2005, p.01): “A avaliação econômica é a análise comparativa de atividades alternativas em

termos dos seus custos e de suas conseqüências”. Em geral, a avaliação econômica em saúde tem como foco a análise do custo, ou seja, os gastos necessários para a prestação de determinado serviço de saúde, comparando os resultados alcançados com alternativas possíveis de consecução dos objetivos propostos. Percebe-se que a avaliação econômica se detém na questão da eficiência, esta entendida como a obtenção do máximo de resultados com o menor custo possível.

A avaliação econômica em saúde é então uma importante ferramenta de auxílio à tomada de decisões, podendo orientar a alocação de recursos diante de alternativas diferentes. Segundo TANAKA e MELO (2001) ela é utilizada para: definir prioridades; no planejamento para decidir em que ações, programas ou atividades alocar os recursos escassos; na avaliação para identificar qual das alternativas existentes possibilitam alcançar os resultados com o menor custo.

1.4.2 Métodos de Avaliação Econômica

A avaliação econômica, quanto aos métodos, pode ser classificada em avaliação econômica parcial ou completa. A diferença básica está em quais elementos serão analisados no processo avaliativo. No princípio eram utilizadas com mais frequência avaliações econômicas parciais; no entanto, com o refinamento dos métodos, surgiram as análises completas, as quais podem proporcionar mais informações, embora tenham uma operacionalização mais complexa.

Para que uma avaliação econômica seja considerada completa, ela necessita cumprir dois requisitos básicos: o primeiro é realizar a comparação entre duas ou mais alternativas possíveis e o segundo é a avaliação simultânea de custos e resultados. Se todos esses requisitos não forem cumpridos, têm-se avaliação parcial e não completa (CASTRO, 2002).

Os principais métodos de avaliação econômica completa são: minimização de custos, custo-efetividade, custo-benefício e custo-utilidade, os quais serão definidos e detalhados abaixo:

Minimização de custos: Este método é utilizado quando as opções existentes não apresentam diferença em relação aos seus efeitos ou resultados. Nesse caso o objetivo é verificar qual delas apresenta um menor custo (GONZALES, 2004).

Assim, se é possível combater um surto endêmico através de duas estratégias diferentes, mas com o mesmo resultado final, essa análise auxilia na escolha da estratégia que seja possível realizar com o menor consumo de recursos. Nesse tipo de análise, os custos são expressos em unidades monetárias e os resultados em unidades físicas de benefícios alcançados.

Custo-efetividade: Segundo UGÁ (1995) os estudos sobre custo-efetividade objetivam responder a seguinte questão: para se alcançar os objetivos pretendidos, qual é a estratégia mais custo-efetiva, a, b ou c? Assim, esse método analisa custos e resultados das alternativas, no entanto, os resultados são analisados com base nos objetivos ou normas a serem cumpridas. Por exemplo: Se a meta é propiciar atendimento pré-natal para 100% das gestantes do município, esse método verificará qual a estratégia capaz de conciliar custos e cumprimento das metas. Caso a opção que apresente os melhores resultados também apresente os maiores custos é necessário analisar se o incremento dos custos é compensado pelos resultados, devendo em última instância priorizar a maximização de resultados. Nessa análise os custos também são medidos em unidades monetárias e os resultados em unidades físicas alcançadas diante da meta proposta.

Custo-benefício: A característica principal dessa análise é que tanto os custos como os resultados são medidos em unidades monetárias (GONZÁLEZ, 2004). Esse método busca analisar a rentabilidade social do investimento. O objetivo é medir os benefícios diretos e indiretos em unidades monetárias. A grande dificuldade da utilização dessa metodologia na saúde é a dificuldade de se medir monetariamente o retorno do investimento social.

Custo-utilidade: Esse tipo de análise se utiliza de estudos destinados a comparar diferentes tratamentos aplicados, geralmente a pacientes crônicos. Seu objetivo é comparar os custos com a sobrevida medida em “Anos de Vida Ajustados por Qualidade” (“QUALY” ou “Avaq”). Para a aplicação desse método em primeiro lugar é necessário identificar a quantidade de “Avaq” correspondente a cada tratamento em questão. Esse método considera os custos, aumentos na esperança de vida e a melhoria na qualidade de vida em função das intervenções médicas. (SILVA, 2004)

Conforme apresentado acima, são classificadas como avaliação econômica completa apenas aquelas que analisam minimização de custos, custo-efetividade, custo-benefício e custo-utilidade, pois elas cumprem os requisitos básicos para tal.

As avaliações econômicas incompletas ou parciais são aquelas que não cumprem as condições básicas que são: realizar a comparação entre duas ou mais alternativas possíveis e analisar simultaneamente custos e resultados. Dessa forma, CASTRO (2002) considera que as formas de avaliação econômica incompleta podem ser as seguintes (Quadro 2):

(a) Quando não é feita a comparação entre duas alternativas (linha 1) e apenas os custos ou as conseqüências são examinados, temos o que é chamado de descrição de resultados e descrição de custos.

(b) Nos casos em que é feita a comparação entre alternativas (linha 2), temos duas possibilidades: não examinar os custos e ter apenas uma avaliação de resultados; e não avaliar as conseqüências e ter apenas uma análise de custos. (p.

04)

Quadro 2. Quadro explicativo dos métodos de avaliação econômica

		Os custos e conseqüências serão examinados?		
		NÃO		SIM
		Examina Conseqüência	Examina Custos	
Serão feitas comparações entre duas ou mais alternativas?	NÃO	Descrição de Resultados	Descrição de Custos	Descrição de Custos e de Resultados
	SIM	Avaliação de Resultados	Análise de Custos	1. Análise de Custo Mínimo 2. Análise de Custo-Efetividade 3. Análise de Custo-Benefício 4. Análise de Custo Utilidade

Fonte: Elaboração própria com base em CASTRO (2002, p.04)

Conforme o exposto, destaca-se um elemento comum entre todos os métodos de avaliação econômica: a necessidade da existência de um sistema contábil que registre e controle os custos da organização hospitalar. Esse sistema de registros se utiliza dos métodos da contabilidade de custos, produzindo informações que auxiliam no processo de gestão, informações que são fundamentais para a aplicabilidade da avaliação econômica.

1.4.3. Contabilidade de custos

A contabilidade é uma ciência que pode ser estudada de modo geral ou em particular, sendo aplicada a ramos específicos e recebendo nomenclaturas de acordo com o ramo de aplicação. É chamada contabilidade comercial, quando aplicada a empresas comerciais, contabilidade bancária, quando é aplicada a estabelecimentos bancários, contabilidade securitária, se aplicada a empresas do ramo de seguros e contabilidade hospitalar, quando é aplicada às instituições hospitalares. No entanto, dentro desse campo de aplicação, a contabilidade pode ser realizada para atender a fins fiscais, ou seja, apuração de resultado e recolhimento de tributos ao governo, sendo chamada de contabilidade financeira ou para atender a fins gerenciais, produzindo informações que possam auxiliar os gestores no processo de tomada de decisões, a qual é chamada de contabilidade gerencial. No âmbito da contabilidade gerencial, que pode ser aplicada a todos os ramos de atividade, está a contabilidade de custos.

O foco deste item é a contabilidade de custos aplicada às organizações hospitalares como um instrumento gerencial necessário ao processo de apuração de custos e também capaz de produzir informações úteis à tomada de decisões.

Para a devida compreensão do conteúdo a ser abordado é necessário que alguns termos sejam definidos, dentre eles o termo custo. Como é possível defini-lo?

O termo Custo na definição de MARTINS (1996, p.25) é entendido como um “gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”.

Para BRUNI e FAMÁ (2004, p. 25) os custos “(...) representam os gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços. Portanto, estão associados aos produtos ou serviços produzidos pela entidade”.

Já na visão de PADOVEZE (2006, p. 17) os custos “são os gastos, que não são investimentos, necessários para fabricar os produtos da empresa. São os gastos, efetuados pela empresa, que farão nascer os seus produtos”.

Os custos podem ainda ser classificados em diretos, indiretos, fixos e variáveis. Custos diretos “são aqueles diretamente incluídos no cálculo dos produtos. (BRUNI e FAMÁ, 2004, p. 31). Nessa visão, os custos diretos consistem nos materiais diretos

usados na fabricação dos produtos e mão-de-obra direta. Apresentam a propriedade de serem perfeitamente mensuráveis de maneira objetiva.

Os custos diretos na definição de BEULKE e BERTÓ (2008, p. 20) “caracterizam-se, pois, pela possibilidade de sua especificação por serviço prestado”. No caso dos hospitais os exemplos mais comuns são: medicamentos, materiais hospitalares, pessoal, depreciação, etc. Tais custos podem ser associados diretamente com os serviços prestados, sem necessidade de nenhum critério de aproximação ou rateio.

Segundo CHING (2001, p. 17) os custos diretos “podem ser diretamente apropriados a um objeto de custo, bastando haver uma medida objetiva de consumo”. Essa definição classifica o custo em direto ou indireto, de acordo com o seu relacionamento com o objeto de custo, o qual é definido como “qualquer coisa de que se deseja medir o custo ou que necessite de uma medida de custo separado” (CHING, 2001, p. 20). Desse modo, um objeto de custo pode ser fornecedor, linha de produtos, departamento, projeto, processo de negócio ou conjunto de atividades que realiza.

Custos indiretos são aqueles que “necessitam de aproximações, isto é, algum critério de rateio, para serem atribuídos aos produtos”. (BRUNI e FAMÁ, 2004, p. 31). Os custos indiretos “não podem ser diretamente apropriados a um objeto de custo, senão por meio de rateios estimados e arbitrários” (CHING, 2001, p. 17). Esses custos ocorrem para dar suporte à produção de diversos serviços, o que é bem comum no ambiente hospitalar. Existem alguns serviços na organização que consomem recursos, ou seja, representam um custo, no entanto, seria muito difícil e às vezes até economicamente inviável determinar com exatidão a parcela que seria alocada a cada serviço específico. Como exemplo, podemos citar os custos com energia, manutenção, distribuição de materiais, segurança, etc. Para que tais custos sejam distribuídos aos serviços é necessário o estabelecimento de mecanismos de distribuição chamados de “rateio”. No caso da energia, para que fosse possível determinar com exatidão o quanto foi gasto pelo menos em cada setor de um hospital seria necessário a existência de um medidor de consumo em cada setor, o que seria um tanto trabalhoso, e ainda assim, a única informação que se conseguiria seria o custo com energia por setor. Dividindo-se esse valor pela quantidade de

procedimentos realizados poderia revelar o custo médio com energia por procedimento. Esse valor, no entanto, não representa o custo exato por procedimento, pois cada procedimento pode consumir quantidade maior ou menor de energia, dependendo do tempo de duração ou outros fatores.

Os custos fixos “são custos que em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa”. Os custos fixos, contrariamente ao conceito de custos variáveis, são aqueles “valores que tendem a se manter inalterados, independentemente do número de atendimentos” (BEULKE e BERTÓ, 2008, p. 21). Nas organizações hospitalares os custos fixos mais comuns, são: pessoal, depreciação, aluguel, etc.

Enquanto isso, nos custos variáveis “seu valor total altera-se diretamente em função das atividades da empresa. Quanto maior a produção, maiores serão os custos variáveis” (BRUNI e FAMÁ, 2004, p.32). São “aqueles valores que se modificam em face do volume de atividade: aumentando quando este cresce, contraindo-se quando o atendimento é reduzido” (BEULKE e BERTÓ, 2008, p. 21). Esses custos relacionam-se de forma direta com o volume de serviços prestados, variando para mais ou para menos, conforme essa variação ocorre no volume de serviços. Os mais comuns no ambiente hospitalar são: medicamentos, combustíveis, materiais de escritório, materiais médico-hospitalares, gêneros alimentícios, filmes radiológicos, etc.

Há ainda alguns termos que necessitam ser definidos: O termo gasto representa um “sacrifício financeiro com que a entidade arca para a obtenção de um produto ou serviço qualquer, sacrifício este representado por entrega ou promessa de entrega de ativos”. Este termo tem um significado mais amplo, mais genérico, envolvendo todas as operações de compra, seja custo, despesa ou investimento, as quais podem ser à vista ou a prazo.

A despesa é definida como “bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas”. E o desembolso é entendido como “pagamento resultante da aquisição de bem ou serviço” (MARTINS, 1996, p.25).

Nota-se que as definições são unânimes em situar custos dentro do processo de gestão como os gastos que são realizados com o objetivo de se obter um novo

produto ou serviço. A contabilidade de custos se ocupa com o cálculo, interpretação e controle desses gastos que são realizados para se obter um novo produto ou serviço.

Inicialmente, a contabilidade financeira, ou comercial, tinha facilidade na mensuração dos seus estoques, considerando que as empresas eram basicamente mercantis. Assim, para se determinar o custo do produto a ser vendido era somente saber quanto foi pago ao adquiri-lo. No entanto, a partir do século XVIII e do processo de industrialização, para se encontrar o custo do produto tornou-se necessário mensurar todos os gastos realizados para a sua produção e diante dessa nova necessidade surgiu a contabilidade de custos. No princípio, porém, seus dois objetivos principais eram a mensuração dos estoques e a apuração do resultado. (MARTINS, 1996)

Com o crescimento das organizações, o aumento na complexidade dos negócios e um conseqüente distanciamento entre o administrador, os ativos e as pessoas administradas, a contabilidade de custos passou a ser vista como uma eficiente forma de auxílio no desempenho de uma nova missão, a gerencial. Nessa sua nova missão, a contabilidade de custos tem duas funções: auxílio ao controle e ajuda às tomadas de decisões. Quanto ao controle, sua missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e também acompanhar o efetivamente acontecido para a comparação com os valores previamente estabelecidos. A contabilidade de custos passou a ser nas últimas décadas uma importante arma de controle e decisões gerenciais (MARTINS, 1996).

Nessa progressão que a contabilidade de custos experimentou, ela tem chegado ao ambiente hospitalar, apoiando também o gestor hospitalar nas suas decisões. Segundo GERSDORFF (1980) a Contabilidade de Custos pode desempenhar as seguintes funções dentro da organização hospitalar:

- a) Assistência na tomada de decisões: um bom sistema de custos deve proporcionar segurança para o administrador tomar decisões táticas e estratégicas;
- b) Controle de custos: demonstrar se os custos estão dentro dos parâmetros aceitáveis;
- c) Redução de custos e eliminação de desperdícios: em virtude dos demonstrativos, o administrador deve montar um programa de redução de custos e eliminação de desperdícios;
- d) Comparação de processos de produção e dos seus custos: demonstrar se é mais vantajoso produzir todos os serviços no próprio hospital ou repassá-los para outras empresas (terceirização);

- e) Planejamento dos serviços hospitalares: colaborar no estabelecimento de orçamentos, custos-metas e custos padrão;
- f) Cálculo dos valores a serem cobrados dos pacientes: estabelecer o preço de venda mínima para os serviços produzidos pelo hospital;
- g) Avaliação de estoques: valorizar os estoques do hospital;
- h) Separação dos custos: os dispêndios referentes a cada função do hospital (reabilitação, prevenção, restauração, ensino e pesquisa) devem ser controlados separadamente.

Logo, a contabilidade de custos surgiu com o objetivo de definir o valor dos custos de fabricação dos produtos estocados das empresas industriais e foi progredindo, gradualmente, à medida que as soluções para os problemas exigiam novos refinamentos.

1.4.4 Métodos de Custeio

O processo de apuração do custo dos produtos ou serviços tem se tornado cada vez mais complexo. Quando as empresas produziam um único produto ou serviço em sua base produtiva, isso era muito mais simples, afinal, todos os custos fixos e variáveis eram apropriados diretamente a esse único produto ou serviço produzido. No entanto, com a diversificação da produção e também o incremento de tecnologia ao processo produtivo, a tarefa de calcular o custo dos produtos e serviços se tornou mais complexa. A complexidade se manifesta na forma de distribuir os custos fixos e os custos indiretos aos produtos ou serviços, o que é chamado de rateio. Afinal, agora vários tipos de produtos ou serviços podem ser produzidos numa mesma base produtiva, existindo gastos que são fixos e que contribuem para a produção dos vários tipos de produtos e serviços. As grandes questões são: Como realizar a distribuição desses custos aos produtos ou serviços? Quais elementos irão compor o custo dos produtos ou serviços?

Diante dessas indagações e com o objetivo de aprimorar o cálculo do custo dos produtos ou serviços surgiram os diversos métodos de custeio. PADOVEZE (2006, p.150) define métodos de custeio como “o processo de identificar o custo unitário de um produto ou serviço ou de todos os produtos e serviços de uma empresa, partindo do total dos custos diretos e indiretos”. Os principais métodos de custeio são: teoria das restrições, custeio por absorção, custeio ABC, custeio RKW, custeio direto ou variável.

Teoria das Restrições: esse método de custeio utiliza para o cálculo do custo dos produtos, apenas os custos e despesas variáveis, ou seja, materiais diretos e despesas variáveis. Dessa forma, esse método não considera a mão-de-obra direta como um custo variável, mas como custo fixo que vai existir não dependendo da quantidade produzida. Não é um método muito utilizado no Brasil.

Custeio por absorção: “Custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos (...). Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos” (MARTINS, 1996, p. 42).

Ainda segundo PADOVEZE (2006, p. 79), “a palavra absorção é utilizada há muito tempo, basicamente em função da idéia de que, após a apuração do custo unitário dos produtos e serviços com os custos diretos e variáveis, há a necessidade de que os produtos e serviços também “*absorvam*” os demais custos indiretos, para que se tenha uma idéia do custo unitário total (...)”.

Esse método de custeio utiliza para o cálculo dos produtos e serviços todos os custos, e apenas os custos, fixos, variáveis, diretos e indiretos. O primeiro passo consiste na separação entre custos e despesas, a seguir os custos diretos e variáveis são apropriados diretamente aos produtos e serviços, já os custos fixos e indiretos são apropriados através da escolha de algum critério de distribuição ou rateio. As despesas são consideradas apenas na apuração de resultado do período (MARTINS, 1996).

É o método mais utilizado no Brasil por ser exigido pela legislação fiscal para a apuração do resultado e cálculo dos tributos a serem recolhidos. No entanto, algumas críticas são feitas a esse método: sua pouca utilidade para fins de decisão gerencial; os critérios de rateio utilizados trazem consigo alto grau de arbitrariedade, de forma que a mudança no critério de rateio pode tornar um produto ou serviço lucrativo em deficitário e vice-versa; os custos fixos existem independentemente da produção deste ou daquele produto ou serviço, não justificando sua distribuição a eles; o custo fixo por unidade pode ser alterado pela variação na quantidade produzida de outro produto ou serviço (PADOVEZE, 2006).

Esse método também permite a acumulação dos custos por departamentos, dividindo os mesmos de acordo com as funções que desempenham, ou seja, departamentos produtivos, que são aqueles que geram receitas, e departamentos de apoio, os quais prestam serviços aos departamentos produtivos e aos demais departamentos de apoio. Autores como PADOVEZE (2006) entendem que os métodos de custeamento baseado em atividades (ABC), método de custeamento integral e o método RKW (Richskuratorium fur Wirtschaftlichkeit) são tipos de custeio por absorção.

Custeio Baseado em Atividades (ABC): O surgimento dos diversos métodos de custeio teve como finalidade procurar minimizar as distorções que ocorrem através do rateio utilizado pelo método de custeio por absorção. Dessa forma, MARTINS (1996, p. 93) define o método ABC como “uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos (...)”.

Segundo SCRAMIM e BATALHA (2007, p. 480), “o custeio baseado em atividades é um processo de acumulação e rastreamento de custos e de performance de dados para as atividades de uma empresa. A abordagem do custeio ABC para o gerenciamento dos custos é de fragmentar a organização em atividades.”

O princípio básico do custeio baseado em atividades é analisar os processos da empresa e dividi-los em atividades, sendo estas entendidas como “uma combinação de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros para se produzirem bens ou serviços” (MARTINS, 1996, p.100).

Em seguida, escolhe-se o *cost-driver*, ou direcionador de custo, o qual é “o fator que determina a ocorrência de uma atividade. Como as atividades exigem recursos para serem realizadas, deduz-se que o direcionador é a verdadeira causa dos custos” (MARTINS, 1996, p. 103). A seguir, o custo da atividade é dividido pelo direcionador de custos para assim distribuí-los aos produtos e serviços.

Esse método também é aplicável com sucesso para o custeio em hospitais, já que nele também se distribui aos produtos os custos e despesas do período, com exceção das despesas financeiras. No entanto, a aplicação desse método é mais

comum para aprimorar sistemas de custeio já em funcionamento, em função da necessidade de um refinamento maior nas informações necessárias.

Custeio RKW: Esse método surgiu na Alemanha, seu nome é uma abreviatura de “Richskuratorium fur Wirtschaftlichkeit”, que era o nome de um órgão semelhante ao antigo Conselho Interministerial de Preços no Brasil. Sua operacionalização consiste no rateio não só dos custos como também de todas as despesas aos produtos. No entanto, as formas de rateio são as mesmas utilizadas pelo custeio por absorção, incluindo além dos custos todas as despesas do período (MARTINS, 1996). Em virtude disso, PADOVEZE (2006) entende que esse método, assim como o método ABC, pode ser enquadrado como um tipo de custeio por absorção, já que tem como base conceitual a alocação de todos os custos e despesas aos produtos e serviços finais.

Esse método tem sido chamado também de custeio pleno, custeio integral e custeio por absorção total. Segundo Guerreiro e Catelli *apud* SILVA et al. (2002, p. 03) “o custeio por absorção total é como uma metodologia de custeio onde todos os custos e despesas operacionais são rateados às unidades individuais de serviços”. Assim, é exatamente isso o que ocorre no sistema de custeio RKW, ou seja, tem-se um mesmo método com nomenclaturas diversas.

Segundo SILVA (2002), esse método tem grande aplicação na área da saúde, o qual teve sua utilização influenciada pelo Conselho Interministerial de Preços na década de 70, o qual incentivou a divulgação dos custos em saúde como um requisito para a manutenção do vínculo com a rede pública na prestação de serviços médico-hospitalares.

Custeio Variável ou Direto: O grande problema que se tenta minimizar com os métodos de custeio são as distorções que ocorrem na distribuição dos custos indiretos por rateio. Com o objetivo de tornar as informações produzidas pelo sistema de custos mais úteis para a tomada de decisões e diminuir essas distorções, surgiu esse método. Nele, os custos fixos não são apropriados ao produto, ou seja, não se realiza o rateio, como ocorre com os outros métodos de custeio. Na verdade, essa nomenclatura usada por muitos autores não é bem aceita, pois autores como MARTINS (1996) argumentam que preferem utilizar o nome de custeio variável,

pois nesse método apenas os custos variáveis, quer diretos, quer indiretos são alocados aos produtos ou serviços.

Nesse sistema, os custos são separados em fixos e variáveis, sendo que os custos variáveis são atribuídos aos produtos diretamente, podendo assim calcular o que é chamado de margem de contribuição (receita – custos variáveis), ou seja, com quanto aquele produto ou serviço contribuirá para cobrir os custos fixos (SCRAMIM e BATALHA, 2007).

Esse método de custeio se destaca pela sua grande aplicabilidade para fins gerenciais, permitindo a realização de análises gerenciais de grande importância como: análise de custo-volume-lucro, ponto de equilíbrio (situação econômica em que não há lucro nem prejuízo), margem de contribuição, alavancagem empresarial, etc.

PADOVEZE (2006) destaca mais algumas vantagens do Custeio variável ou direto:

- Os custos dos produtos são mais objetivos por não haver rateios com critérios arbitrários;
- O lucro líquido não é afetado por mudanças no inventário;
- Os dados para a análise custo-volume-lucro são rapidamente obtidos;
- Permite a obtenção do ponto de equilíbrio;
- É mais fácil para os gerentes entender o custeamento dos produtos;
- Possibilita mais clareza no planejamento do lucro e na tomada de decisões.

Uma das principais críticas e dificuldades para o seu uso é o fato de não ser aceito pela legislação fiscal para fins de apuração de resultado. De modo que as empresas que o utilizam, necessitam operacionalizar o sistema de custeio por absorção para fins fiscais e o custeio variável ou direto para fins gerenciais.

Vale destacar que se o objetivo da organização é dispor de um sistema de custeio que auxilie no processo de gestão de forma efetiva, muitos autores corroboram a idéia de que o método de custeio variável ou direto é o mais recomendado, embora não seja aceito pela legislação para fins fiscais.

1.5 APURAÇÃO DE CUSTOS EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES

1.5.1 Informações necessárias à apuração de custos hospitalares

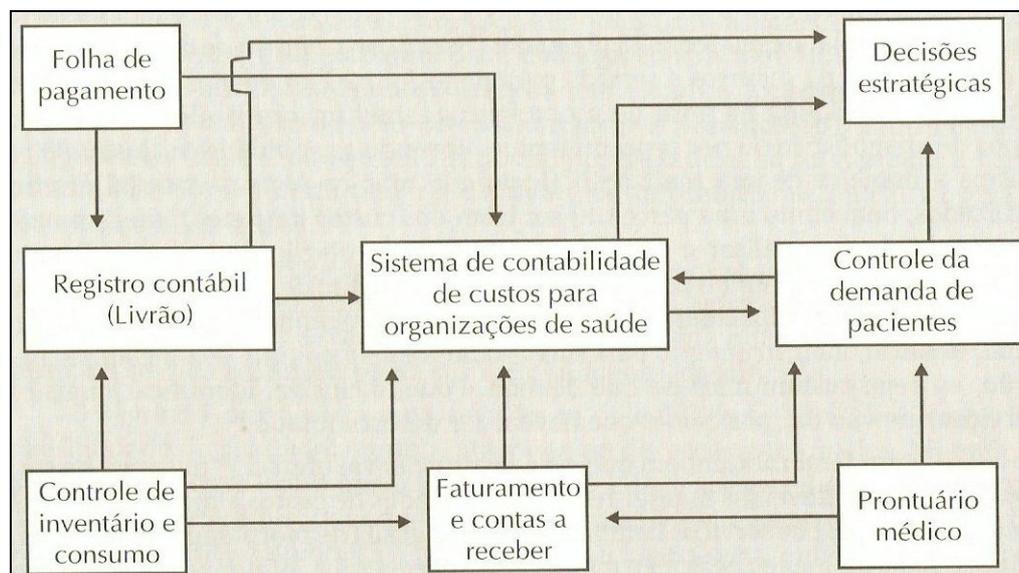
A apuração de custos numa organização hospitalar é um processo complexo. Essa complexidade é oriunda em parte da complexidade da própria organização, afinal, uma instituição hospitalar tem no seu interior o funcionamento de uma gama de serviços, os quais contribuem para o alcance dos fins a que ela se propõe. Esse nível de complexidade pode ser ainda maior ou menor de acordo com a disponibilidade de um produto que é indispensável para o processo de apuração de custos, esse produto é chamado “informação”. No Brasil a complexidade desse processo ainda se configura num nível elevado em virtude exatamente da escassez de sistemas de informação em funcionamento nos hospitais, pois conforme FALK (2008, p. 11) “(...) em torno de apenas 15% dos hospitais brasileiros tem sistemas informatizados de gestão (...)”.

É necessário destacar também que ao se iniciar um processo de apuração de custos é preciso definir qual é o objeto de custo que se quer mensurar e qual método de custeio será adotado. Objeto de custo é definido por CHING (2001, p. 20) como “qualquer coisa que se deseja medir o custo ou que necessite de uma medida de custo separado”. Pode-se desejar conhecer o custo por especialidade, departamento ou centro de custos, paciente-dia, exame, atendimento, procedimento, etc. Os métodos de custeio foram apresentados acima e é possível escolher entre qualquer um deles, dependendo do tipo de informação que se deseje obter. No entanto, algumas informações são básicas para qualquer objeto de custo ou método de custeio escolhido.

De acordo com FALK (2001), existem alguns elementos que são imprescindíveis para a existência de um sistema apuração de custos, conforme apresentados na figura 2 abaixo.

Dessa forma, na visão de FALK (2001), esses componentes e as informações que eles produzem são elementos imprescindíveis, sem os quais não há como existir um sistema de apuração de custos, pois tal sistema apenas processa tais informações moldando-as de modo a alcançar seus fins.

Figura 2. Componentes de um sistema de apuração de custos



Fonte: FALK (2001)

As informações necessárias para a conformação de um sistema de apuração de custos são divididas por BEULKE e BERTÓ (2008, p. 41) em dois grupos: componentes monetários e componentes físicos. Os referidos autores dividem os componentes monetários em grupos de informações e suas referidas fontes de obtenção (Quadro 3).

Quadro 3. Grupos e fontes de informação para apuração de custos

Grupos de informações	Fontes usuais de obtenção
Materiais	Sistema de controle de materiais
Pessoal	Folha de pagamentos
Depreciação	Controle patrimonial
Custos gerais (utilidades)	Contabilidade
Custos de comercialização	Contratos e incidências legais

Fonte: BEULKE e BERTÓ (2008)

1.5.1.1 Componentes monetários

Materiais - Nessa perspectiva, as informações sobre materiais abrangem todos os tipos de materiais que são adquiridos, estocados e consumidos pelo hospital. Esses materiais são medicamentos, materiais médico-hospitalares, materiais de limpeza, materiais de escritório, combustíveis, gases, gêneros alimentícios, peças de reposição, materiais de expediente e outros.

Em virtude do volume de informações que geralmente produzem essas movimentações, se faz necessário a existência de sistema de controle de estoque informatizado, o qual pode ser descentralizado, ou seja, cada setor que adquire, armazena e consome materiais ter o seu próprio sistema de controle ou esses materiais serem centralizados num único local, onde estaria funcionando o sistema de controle de estoques. Em geral os hospitais dividem esse trabalho com dois setores, farmácia e almoxarifado. Na farmácia há o armazenamento e controle do consumo dos medicamentos mediante as solicitações feitas pelos demais setores. No almoxarifado há o armazenamento e controle do consumo dos demais itens que não se configuram como medicamentos, registrando as saídas mediante as solicitações dos demais setores.

A informação monetária que interessa à apuração de custos no caso dos materiais é o valor dos materiais em geral consumidos no período, seja por setor, ou por pacientes específicos, dependendo de qual é o objeto de custo em foco.

Quanto à avaliação dos materiais, a mesma será realizada de acordo com o objetivo do controle de materiais, se para fins fiscais ou gerenciais. Se para fins fiscais o ideal seria pelo método estabelecido pela legislação do imposto de renda chamado custo médio, pelo qual o valor de cada produto será o valor médio de cada produto em estoque, especificado pelo tipo de produto. Se para fins gerenciais, o ideal é utilizar-se do valor atual dos produtos, ou seja, se não for possível o preço de mercado, o último valor de aquisição.

Pessoal - As informações sobre gastos com pessoal que interessa ao sistema de custos são fornecidas pelo sistema de gerenciamento de pessoal. Tais informações necessitam ser encaminhadas no formato necessário dependendo do sistema de custeio adotado. Em geral esses custos são agrupados por centro de custos e a informação monetária que a apuração de custos necessita geralmente são os valores gastos com pessoal por centro de custos. Os valores considerados serão todos os gastos com pessoal, ou seja, salários, encargos, férias, adicional de férias, décimo terceiro e outros.

Depreciação - Os custos com depreciação são fornecidos pelo sistema de controle patrimonial, o qual deverá controlar o registro e avaliação de todos os bens que compõem o patrimônio da instituição. Com base nos valores dos bens,

geralmente registrados por centro de custos calcula-se a taxa de depreciação, a qual representa o desgaste do bem no período que foi utilizado nas atividades da organização. Em hospitais públicos, muitas vezes no momento do cálculo do custo esse elemento é desconsiderado.

Custos Gerais - No item custos gerais, são agrupados os itens de custo que não estão incluídos nos demais grupos acima, como energia, água, serviços de terceiros, etc. Esses custos terão seus valores obtidos junto à contabilidade e quando for possível identificar com exatidão para qual centro de custos foi alocado o referido gasto ele poderá ser apropriado diretamente. Caso isso não seja possível, será necessária a utilização de algum critério de rateio. No caso do consumo de água, por exemplo, a forma mais simples de distribuição do gasto por rateio seria de acordo com a representatividade dos metros quadrados ocupados por cada setor.

Custos de comercialização - Os custos de comercialização são custos que ocorrem geralmente em hospitais privados, tendo como principais fontes a legislação e os contratos de serviços.

É importante lembrar que a classificação proposta pelos autores BEULKE e BERTÓ (2008) é característica de instituições hospitalares privadas. No entanto, ao aplicar essa classificação às instituições hospitalares públicas pode-se suprimir o último item, restando então como principais componentes dos custos hospitalares os materiais, pessoal, depreciação e custos gerais.

Convém ainda destacar que o montante dos três primeiros componentes monetários na classificação proposta por BEULKE e BERTÓ (2008), ou seja, materiais, pessoal e depreciação, representam os tipos de custos diretos mais comuns da atividade hospitalar.

Nesse processo de classificação dos custos em grupos o Ministério da Saúde (MS, 2006b, p. 31) propõe os seguintes grupos: pessoal, serviços de terceiros, materiais de consumo, despesas gerais e depreciação.

Alguma variação em geral pode acontecer quanto à forma de classificação, no entanto, os principais elementos são sempre os mesmos.

1.5.1.2 Componentes físicos

Os componentes físicos que estão presentes nas organizações hospitalares demonstram inúmeras circunstâncias e podem ser agrupados segundo BEULKE e BERTÓ (2008) nos seguintes itens:

- Quantidade de materiais movimentados pelo sistema de materiais;
- Montante de tempo de trabalho por procedimento como horas de cirurgia, número de pacientes-dia, tempo de duração de um exame, etc.
- Produção mensal: número de internações, número de exames realizados, número de atendimentos, kg de roupa lavada, peça esterilizada, etc.

Resta verificar a seguir como todos esses componentes monetários e físicos são processados para que finalmente seja possível o conhecimento dos custos dos serviços.

1.5.2 Classificação dos centros de custos

No processo de apuração de custos hospitalares, a experiência tem mostrado que a divisão da organização em centros de custos traz bons resultados, pois ao invés de lidar com a organização como um todo, segrega-se a mesma em centros de custos ou departamentos, facilitando o processo de obtenção das informações e acompanhamento das atividades.

O processo de classificação dos centros de custos e elaboração do plano de custos é a primeira etapa no desenvolvimento de um sistema de apuração de custos hospitalares, após a definição do método de custeio e do objeto de custo. Para isso, geralmente se faz necessário a realização de visitas à organização com o objetivo de conhecer o processo de trabalho e o fluxo das informações.

Mas pergunta-se: o que é um centro de custos? Como definir um centro de custos? Quais os critérios para determinar um espaço ou setor como um centro de custos?

Na visão de FALK (2001, p. 33) o centro de custos é chamado também de centro de responsabilidade sendo definido como “uma unidade organizacional do hospital para qual existe chefia com autoridade de mando e com responsabilidade perante os resultados alcançados”.

Para BEULKE e BERTÓ (2008, p. 32) um “centro de custos é uma unidade operacional autônoma, distinta das demais, “pulsando” em consequência, uma vida própria (...)”.

De acordo com o Ministério da Saúde (MS, 2006b, p. 12) um centro de custos é um “setor de uma instituição que possui gastos mensuráveis”. O Ministério da Saúde destaca ainda que um centro de custos, não tem que acompanhar necessariamente o organograma da instituição, sendo necessário às vezes dividir um setor em mais de um centro de custos para facilitar o processo de apuração e alocação dos custos.

Para a classificação de um setor ou atividade como um centro de custos, deve-se observar segundo FALK (2008, p. 79) os seguintes critérios:

- a) ocupação de espaço físico próprio;
- b) alocação de mão-de-obra própria;
- c) consumo de material numa atividade exclusiva.

Se o setor que se pretende classificar como centro de custos não atende a esses critérios é preferível subordiná-lo a outro centro de custos dentro de seu segmento.

Os centros de custos podem ser classificados sob diversas categorias dependendo do grau de detalhamento que a instituição deseja em termos de informações, sendo possível a classificação dos centros de custos em dois ou mais tipos conforme se apresenta a seguir.

Uma classificação simplista é proposta por FALK (2001, p. 48), dividindo os centros de custos em dois tipos:

Centros de custos produtores de renda: são “os centros de custos onde o consumo de recursos pode ser designado facilmente aos pacientes, individualmente”. Ex: ambulatório, pronto-socorro, unidades de internação, etc.

Centros de custos de apoio: são os “centros de custos que prestam serviços que não podem ser relacionados com um paciente específico”. Ex: lavanderia, manutenção, transportes, faturamento, etc.

Para o autor citado acima, o primeiro tipo poderia ser chamado de centro de receita, já são eles que geram as receitas para a instituição. O segundo tipo poderia ser chamado apenas de centro de custos, pois os mesmos apenas absorvem custos, mas não geram receitas diretamente.

Convém destacar também que há centros de custos classificados como centros de apoio que podem gerar receitas também. Por exemplo, o laboratório é classificado como centro de apoio, no entanto, se ele realiza exames para pacientes externos vindos das unidades básicas de saúde ele irá gerar receitas oriundas dos exames ambulatoriais. No entanto, sua classificação se dará em função da razão principal de sua existência, que é apoiar os centros de custos produtores de renda, por isso será classificado com centro de custos de apoio.

Avançando no grau de detalhamento da classificação por tipos, o Ministério da Saúde (MS, 2006b, p. 20) divide os centros de custos em quatro tipos:

Centro de custos administrativos: “centros de custos relacionados com as atividades de natureza administrativa.” Ex: Administração, gerência de enfermagem, diretoria clínica, faturamento, tesouraria, etc.

Centro de custos intermediários: “centro de custos que executa atividade complementar àquelas desenvolvidas nos centros de custos finais”. Ex: centro cirúrgico, radiologia, ultra-sonografia, laboratório de análises clínicas, lavanderia, limpeza, etc.

Centro de custos final (produtivo): “centro de custos que desenvolve atividade diretamente relacionada com os objetivos principais da instituição, ou seja, unidade que presta serviço diretamente aos pacientes e que compreendem uma atividade com remuneração pelos serviços prestados”. Ex: ambulatório, pronto-socorro, clínica pediátrica, clínica médica, clínica ortopédica, clínica cirúrgica, etc.

Centro de custos externos: “centro de custos que recebe os custos das atividades ou serviços prestados a pacientes não vinculados ao hospital ou a outras instituições (demanda externa)”.

Existem ainda outras opções que apresentam maior grau de detalhamento, como, por exemplo, a classificação utilizada pelo Hospital Universitário de Porto Alegre apresentada por CHING (2001, p. 42):

Centro de custos administrativos: são centros que “agregam as despesas relativas às atividades da administração central e de apoio”. Ex: administração central, telefonia, energia elétrica, água, etc.

Centro de custos de base: são aqueles que “reúnem os setores cujos serviços ou produtos não são especificamente voltados para as atividades-fins”. Ex:

almojarifado, centro de material esterilizado, farmácia, lavanderia, nutrição e dietética, transporte, etc.

Centro de custos auxiliares ou intermediários: são aqueles que “reúnem os setores assistenciais de apoio às atividades-fins”. Ex: centro cirúrgico, laboratório de análises clínicas, radiologia, gasoterapia, etc.

Centro de custos finais: são aqueles que “agregam os centros representativos dos serviços que desenvolvem atividades-fins”. Ex: clínica médica, clínica cirúrgica, clínica pediátrica, clínica obstétrica, etc.

Centro de custos de produção: são aqueles que “agregam serviços ou unidades cujos serviços são recuperados para estoque ou venda, ou ainda cujas atividades não se relacionam diretamente com a finalidade hospitalar”. Ex: farmácia industrial, costura-produção de roupas, ensino, etc.

Como se pode notar, a classificação dos centros de custos por tipo pode ser realizada de várias formas com maior ou menor nível de detalhamento e também em conformidade com o tamanho e a complexidade da organização. Mediante essa classificação torna-se possível elaborar o plano de centro de custos, e através dele geralmente atribui-se um código a cada centro de custos para facilitar sua identificação e a alocação dos custos através de sistema informatizado. Após a classificação dos centros de custos o próximo passo no processo de estruturação de um sistema de apuração de custos hospitalares é a escolha da metodologia de alocação desses custos.

1.5.3 Metodologias de alocação dos custos hospitalares indiretos

Até o momento já foram apresentados alguns passos que devem ser dados no processo de apuração dos custos hospitalares. É possível classificar esses passos numa ordem cronológica da seguinte forma:

Etapa preliminar: Sensibilização dos gestores e servidores envolvidos e definição do método de custeio e objeto de custo;

Primeira etapa: Classificação dos centros de custos;

Segunda etapa: Apuração dos custos diretos.

Terceira etapa: Distribuição por rateio dos custos indiretos gerais;

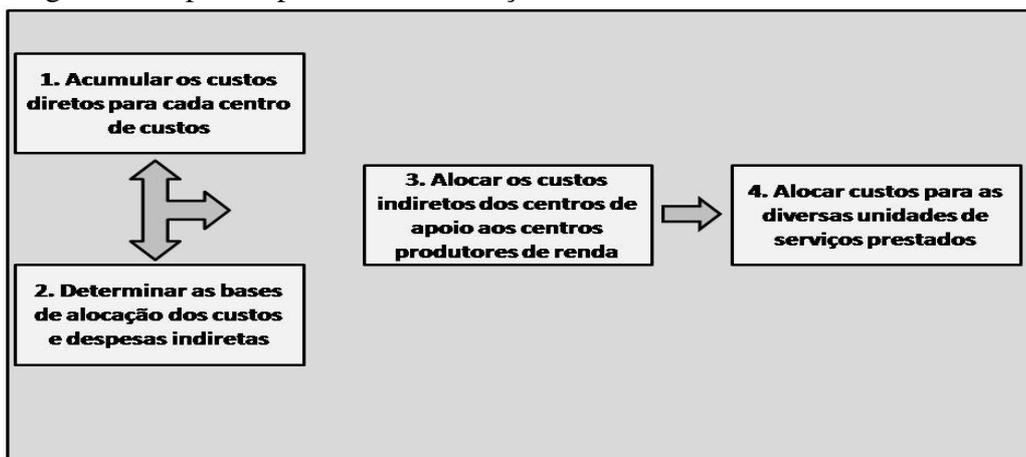
Quarta etapa: Rateio dos custos dos centros de custos de apoio aos produtores de renda ou simultaneamente entre eles, de acordo com a metodologia adotada;

Quinta etapa: Distribuição dos custos dos centros de custos produtivos e aos serviços produzidos.

Essas etapas estão de acordo com o que apresenta KAPLAN *apud* Ching (2001, p. 18) ao falar do método de alocação de dois estágios dizendo: “no primeiro estágio as despesas são alocadas aos departamentos produtivos usando critérios diversos de alocação para cada área que presta serviços. No segundo estágio, o método rateia os custos indiretos acumulados dos departamentos produtivos para os produtos com base em taxas predeterminadas para cada departamento”.

Classificando estas etapas no método de dois estágios apresentados acima, até o quarto passo o trabalho é realizado a nível de primeiro estágio e com o quinto passo cumpre-se o segundo estágio.

Figura 3. Etapas no processo de alocação de custos



Elaborado com base em FALK (2001)

1.5.3.1 Custos indiretos gerais

Os custos indiretos gerais, ou despesas indiretas como alguns preferem chamar, são distribuídos através de rateio aos centros de custos que se utilizaram desses serviços. Em geral esses custos são: energia, água, telefone, etc.

Existem no caso da energia, por exemplo, algumas metodologias criadas com o objetivo de realizar a distribuição dos custos da forma mais racional possível, elas vão desde a distribuição mais simples pela representatividade dos metros quadrados

ou do número de lâmpadas do centro de custos a outras mais refinadas com base em estudos técnicos.

A metodologia adotada pelo Hospital Nacional do Peru Cayetano Heredia apresentada por CHING (2001) segue os seguintes passos:

- É elaborado um formato de consumo mensal de energia;
- É atribuído peso para cada centro de produção, conforme o consumo. Sendo ele alto (peso 3), médio (peso 2) e baixo (peso 1);
- Os pesos são multiplicados pelas áreas em m² de cada centro de produção.

Com base nos valores resultantes dessa multiplicação é que o custo com energia elétrica é distribuídos aos centros de custos.

Outra metodologia é apresentada por SARAIVA (2006), a qual tem como ponto inicial o levantamento dos pontos de luz e equipamentos existentes nos centros de custos, bem como a carga horária de trabalho de cada um deles, e com base nisso o estabelecimento dos seguintes pesos:

Peso 1: utilizado para identificar cada ponto de luz existente por centro de custo;

Peso 2: identifica os equipamentos que demandam um consumo de energia não superior a doze horas, como os computadores, impressoras, televisores, máquina de xérox, equipamento de som, balanças digitais, exaustores, ar-condicionado, etc.

Peso 3: considerando-se que alguns setores do hospital funcionam 24 horas, esse peso é aplicado aos equipamentos semelhantes aos do peso 2, mas que funcionam de forma ininterrupta;

Peso 4: aplicado aos equipamentos de uso diário, que demandam um consumo maior de energia: máquinas de lavar, secadoras e geladeiras industriais, autoclaves, esterilizadoras, etc.

Os custos com consumo de água geralmente são distribuídos conforme CHING (2001, p. 79) “de acordo com a metragem de cada centro de produção”.

Quanto aos custos com telefone, CHING (2001) apresenta a possibilidade de distribuí-los de acordo com o número de ramais por centro de custos.

No entanto, de acordo com BEULKE e BERTÓ (2008), com a utilização de um tarifador telefônico é possível apurar o custo com as ligações telefônicas por cada

centro de custo e alocá-los diretamente. Já o custo com a manutenção do setor telefonia, ou seja, pessoal, encargos, energia, limpeza, material de consumo, etc., pode ser distribuído aos centros de custos de acordo com a quantidade de ligações solicitadas por cada um.

1.5.3.2 Alocação dos custos indiretos dos centros de custos de apoio aos centros produtores de renda

Antes de apresentar como ocorre essa alocação é importante destacar que a denominação de centros de custos de apoio refere-se a todos os centros de custos que não estão ligados à atividade-fim da instituição, ou seja, não são centros produtores de renda, e que podem receber outros desdobramentos em termos de classificação, como já apresentado em outros itens acima.

De acordo com MS (2006b) e também FALK (2001) existem basicamente três metodologias que podem ser usadas para a alocação dos custos indiretos dos centros de apoio aos centros produtores de renda ou centros de receita como também são chamados. As metodologias e suas definições são as seguintes:

Alocação direta: esse método é o mais simples de ser operacionalizado e “consiste na alocação dos gastos dos centros de custos não produtores de renda (administrativos e intermediários) diretamente aos centros de custos produtivos/finais” (MS, 2006b, p. 25).

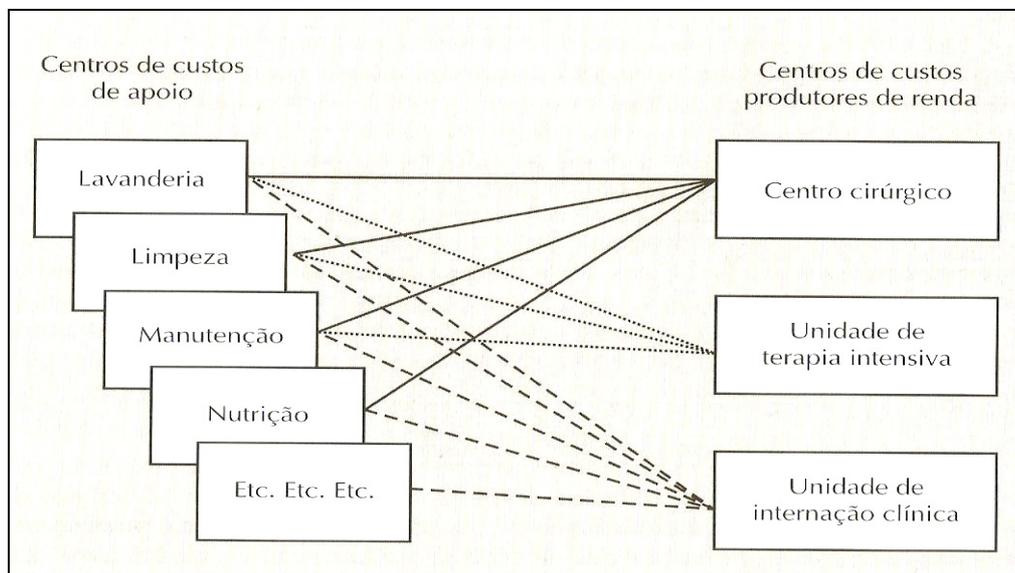
Esse método não considera que os centros de custos de apoio também trocam serviços entre si, ou seja, ignora esse fato no argumento de que finalmente todos os custos serão afunilados aos centros produtores de renda. No entanto, algumas distorções podem ocorrer, sobrecarregando mais algum centro produtivo do que outro. A operacionalização desse método se dá segundo a figura 4 a seguir.

Alocação seqüencial ou escalonar: Nesse método há a necessidade da escolha do primeiro centro que “terá seus gastos rateados e a ordem de alocação dos demais centros de custos de apoio”. (FALK, 2001, p. 62)

Esse método tem a vantagem de reconhecer a troca de serviços entre os centros de custos de apoio. O primeiro centro a ser escolhido deve ser aquele que presta serviços para o maior número de centros, ou o que tem o custo mais elevado. O

último no método escalonar é aquele que recebe serviços do maior número de centros e presta serviços para o menor número de centros.

Figura 4. Alocação direta de custos indiretos

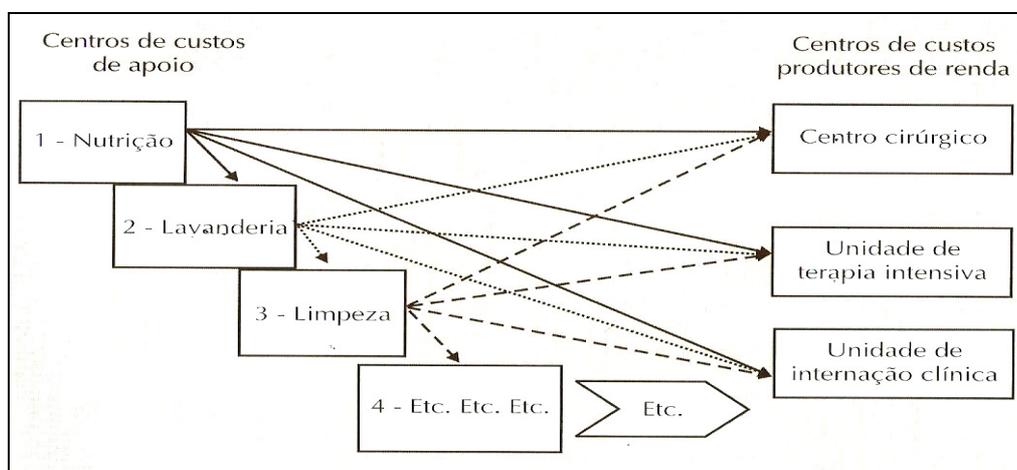


Fonte: FALK (2001)

Para o Ministério da Saúde (2006b) a principal vantagem desse método é a possibilidade de se apurar o total dos custos dos centros de apoio, bem como sua composição. No entanto, esse método ainda está sujeito a distorções, pois os valores alocados podem variar dependendo da seqüência de alocação escolhida.

O funcionamento do método de alocação seqüencial ou escalonar dá a idéia de uma escada, de onde vem o nome escalonar, conforme apresentado na figura 5.

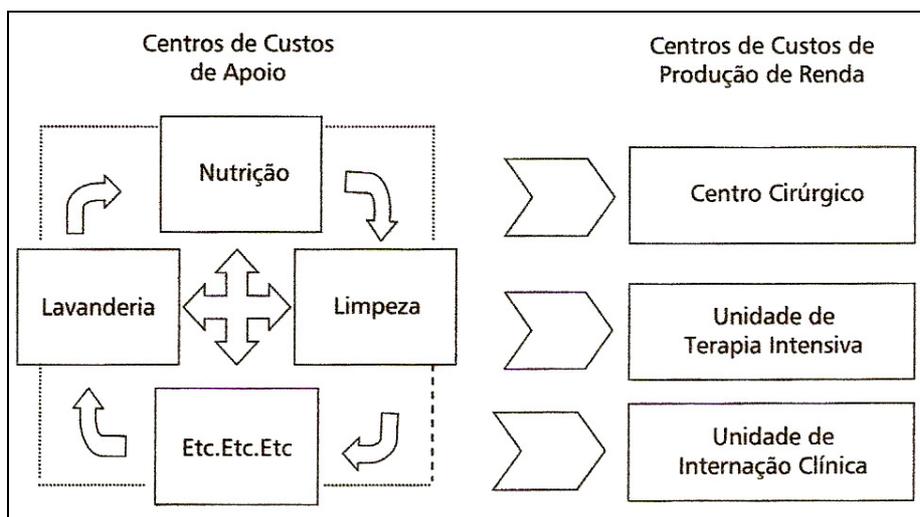
Figura 5. Alocação seqüencial ou escalonar dos custos indiretos



Fonte: FALK (2001)

Alocação recíproca ou matricial: “Este método reconhece a reciprocidade entre todos os centros de custos não-produtivos, por isso apresenta melhores resultados” (MS, 2006b, p.27). Embora seja mais preciso, esse método é difícil de ser entendido e mais difícil ainda de ser implementado, por se utilizar de álgebra matricial para a realização dos cálculos. Até mesmo nos Estado Unidos, onde os estudos sobre custos hospitalares estão bem mais avançados, a utilização dessa metodologia é bastante limitada, segundo FALK (2008). No entanto, com a utilização dos recursos computacionais para a realização dos cálculos o método pode ser aplicado com mais facilidade. O processo neste método ocorre conforme demonstrado na figura 6.

Figura 6. Alocação recíproca de custos indiretos



Fonte: FALK (2008)

Conforme já apresentado anteriormente por CHING (2001), ao falar sobre o método de alocação em dois estágios, no primeiro estágio os custos são rateados dos centros de custos de apoio aos centros de custos produtores de renda usando critérios diversos de alocação para cada área que presta serviços. Neste momento, torna-se fundamental o conhecimento dos componentes físicos, conforme classificação de BEULKE e BERTÓ (2008) já apresentada, para a transferência dos custos dos centros de apoio aos centros produtores de renda. Por exemplo, os custos do laboratório podem ser transferidos para cada centro produtor de renda, de acordo com a quantidade de exames realizados para os pacientes de cada centro. Segue

abaixo no quadro 4 mais alguns exemplos de componentes físicos utilizados como critério de distribuição de custos.

Quadro 4. Componentes físicos usados como critério de rateio dos centros de apoio aos produtores de renda

Centros	Unidades de serviço
Lavanderia e roupa	Quilograma de roupa lavada
Costura	Peça trabalhada
Nutrição e dietética	Unidade de Custos de Refeição
Centro de Material Esterilizado (CME)	Peça esterilizada
Compras e abastecimento	Fornecimento efetuado
Arquivo médico e estatística	Ocorrência registrada

Fonte: BEULKE e BERTÓ (2008)

Após a alocação de todos os custos dos centros de custos de apoio aos centros de custos produtores de renda, evidencia-se o custo total de cada centro produtor de renda. A partir daí, torna-se possível o conhecimento do custo de cada unidade de serviço prestada pelo centro de custos.

Segundo FALK (2008) esse processo pode ser realizado com duas abordagens distintas:

Pode-se apurar o custo médio por processo ou centro de custos. É possível apurar, por exemplo, o custo médio da diária de um paciente. Esse custo é obtido através da divisão dos custos totais da clínica pelo total de pacientes-dia, o qual é obtido através da soma da permanência dos pacientes na clínica no período.

Outra abordagem possível é o desdobramento do serviço, procedimento ou produto nas atividades que o compõem, o seu custo sendo o total dos custos para cada atividade componente. Essa abordagem é chamada de Custeio ABC ou Custeio Baseado em Atividades. Assim, as opções vão de uma macro-análise até uma micro-análise, conforme apresentado no quadro 5.

Ressalta-se que o custo de cada serviço prestado pode ser obtido não apenas dos centros de custos produtores de renda, mas também dos centros de apoio, tornando-se possível analisar os custos, sua representatividade e composição por cada centro de custos e finalmente a comparação dos custos com as receitas obtidas através dos centros produtores de renda. Tais informações podem contribuir sobremaneira com a tomada das mais diferentes decisões, sejam elas operacionais ou estratégicas.

Quadro 5. Macro e micro-bases de alocação de custos aos serviços

<i>Centro de custo</i>	<i>Bases macro de alocação</i>	<i>Bases micro de alocação</i>
Centro cirúrgico	Operação	Apendicectomia, por ex.
Radiologia	Exame	TC contrastado crânio etc.
Laboratório	Exame	Hemograma completo etc.
Unidade de internação	Paciente-dia	Horas de cuidado
Serviço social médico	Visita	Pessoa-minutos (horas)
Fisioterapia	Seção	Pessoa-minutos-tratamento
Emergência	Atendimento	Pessoa-minutos

Fonte: FALK (2008)

1.6 ANÁLISE DE CUSTOS HOSPITALARES PARA TOMADA DE DECISÃO

Os gestores de serviços de saúde em geral, e de serviços hospitalares, constantemente estão diante de importantes decisões a serem tomadas, no entanto, muitas vezes não dispõem de informações que possam auxiliá-los nesse processo. Quanto aos serviços hospitalares poderiam surgir as seguintes questões: Um aumento de 20% no volume de atendimentos da clínica médica provocaria aumento de custos proporcionais ao volume aumentado? Quais as clínicas mais rentáveis ou menos deficitárias? É interessante a terceirização de algum serviço? O que aconteceria em termos de resultados financeiros, se o hospital utilizasse pelo menos 80% (oitenta por cento) de sua capacidade, diminuindo a ociosidade?

A análise, interpretação e utilização das informações produzidas pelo sistema de apuração de custos com visão estratégica pode fornecer subsídios e respostas às questões acima propostas de forma bastante eficaz. Neste mesmo diapasão afirma MATOS (2002, p. 237) “(...) a informação de custos, e a própria função da contabilidade de custos, assume um papel extremamente relevante no processo de gestão de um hospital, nos dias atuais. É imperativa uma renovação destinada a uma postura muito mais proativa, sob uma efetiva visão estratégica de custos, muito além dos limites de uma visão meramente contábil e tradicional”.

Apresentam-se, a seguir, algumas possíveis formas de análise e interpretação das informações produzidas pelo sistema de apuração de custos hospitalares com foco na tomada de decisões.

1.6.1 Análise custo-volume-superávit

Este tipo de análise é tradicionalmente conhecido como custo-volume-lucro (PADOVEZE, 2006; BRUNI e FAMÁ, 2004; MATOS, 2002), quando de sua aplicação em empresas privadas. No entanto, visando aplicar essa mesma técnica de análise a uma entidade pública, mais especificamente ao Hospital Universitário de Santa Catarina, MATTOS (2007a) atribuiu a ela essa nomenclatura. A nomenclatura se justifica pelo fato das empresas públicas não visarem lucro, mas a prestação de serviços públicos à população. Se for possível, no entanto, de forma concomitante o alcance do superávit, com certeza isso é algo desejável pelos gestores públicos.

Esse tipo de análise é tradicionalmente realizado quando a organização adota em seu sistema de apuração de custos o método de custeio variável ou direto. No entanto, MATTOS (2007a) aplica com certo grau de sucesso essa mesma análise utilizando-se do método de custeio por absorção do tipo RKW.

Um requisito fundamental para que essa análise seja possível é a classificação dos custos quanto ao seu grau de variabilidade em relação ao volume de serviços produzidos, ou seja, em fixos e variáveis.

Conforme já citado anteriormente essa análise custo-volume-lucro ou custo-volume-superávit, como usaremos neste trabalho, pode ser desdobrada em quatro importantes análises: ponto de equilíbrio, margem de contribuição, margem de segurança e alavancagem operacional.

1.6.1.1 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio é definido por BRUNI e FAMÁ (2004, p. 254) como a “representação do volume (em unidade) de vendas necessário para cobrir todos os custos e no qual o lucro é nulo”. Como se pode perceber sua linguagem é voltada para empresas da iniciativa privada, por isso usa as expressões vendas e lucro, sendo que no caso de empresas públicas lê-se superávit. Aproximando mais da realidade das empresas públicas, MATTOS (2007a, p. 03) define ponto de equilíbrio como “aquele nível de atividade, expresso em unidades físicas (pacientes-dia, exames, atendimentos, etc.), no qual os custos se igualam às receitas totais”.

Segundo MATOS (2002) a fórmula para se encontrar o ponto de equilíbrio em quantidade é a seguinte:

$$PEQ = \frac{CF}{PVu - CVu}$$

CF: Custo Fixo

PVu: Preço de venda unitário

CVu: Custo variável unitário

O ponto de equilíbrio pode ser conhecido também em moeda corrente, aplicando a seguinte fórmula (MATOS, 2002):

$$PE\$ = \frac{CF}{\frac{1 - CVu}{PVu}}$$

1.6.1.2 Margem de contribuição

A margem de contribuição, também denominada de contribuição marginal, é um fator de grande relevância no momento da análise do ponto de equilíbrio, fornecendo informações muito úteis ao processo de tomada de decisões gerenciais. É definida por PADOVEZE (2006, p. 278) assim: “É a diferença entre o preço de venda unitário do produto ou serviço e os custos e despesas variáveis por unidade de produto ou serviço”.

A margem de contribuição é resultante do valor da receita unitária menos o custo variável unitário. O seu valor demonstra o valor com que cada unidade de produto ou serviço contribui para a cobertura dos custos fixos e geração de resultados positivos, caso esse valor seja superior aos custos fixos.

O valor de margem de contribuição pode ser calculado em relação às unidades de produtos ou serviços, mas é possível calcular também sobre a receita total.

Segundo MATOS (2002), a fórmula para o cálculo desses dois tipos de margem de contribuição é a seguinte:

$$MCu = PVu - CVu$$

$$MCT = RT - CVT$$

Onde:

MCu: Margem de contribuição unitária

MCT: Margem de contribuição total

RT: Receita total

CVT: Custos variáveis totais

A margem de contribuição total tende a variar conforme a quantidade de serviços ou produtos vendidos, no entanto, a margem de contribuição unitária se mantém a mesma, não variando de acordo com a quantidade.

Esta análise pode facilitar a compreensão do resultado encontrado, podendo explicar a razão do superávit ou déficit. O resultado pode se relacionar com a baixa ou nenhuma margem de contribuição ou com o volume de produtos ou serviços acima ou abaixo do ponto de equilíbrio.

1.6.1.3 Margem de segurança

A margem de segurança é mais uma análise no âmbito da análise custo-volume-superávit que permite visualizar até que ponto o superávit pode reduzir sem que a empresa chegue ao déficit. Conceituando a margem de segurança numa abordagem voltada para empresas privadas BRUNI e FAMÁ (2004, p. 262) a definem como a “quantia ou índice das vendas que excedem o ponto de equilíbrio da empresa. Representa o quanto as vendas podem cair sem que a empresa incorra em prejuízo”.

A margem de segurança pode ser obtida em quantidade, valores e em percentual.

Dessa forma, os autores retro mencionados apresentam as fórmulas que tornam possível o cálculo da margem de segurança:

a) Margem de segurança em quantidade (MSQ) = Vendas atuais – Ponto de equilíbrio em quantidade;

b) Margem de segurança em \$ (MS\$) = MSQ x Preço de venda

c) Margem de segurança percentual (MS%) = MSQ/vendas atuais

Os valores encontrados irão indicar quanto a empresa pode diminuir suas vendas até chegar ao ponto de equilíbrio, sendo estes valores apresentados em reais, quantidade ou percentual.

1.6.1.4 Alavancagem operacional

A alavancagem operacional permite a análise dos efeitos que a variação para mais ou para menos nas vendas da organização podem provocar no resultado. De acordo com BRUNI e FAMÁ (2006), esse conceito é similar ao conceito de alavanca empregado em física. Na física, a idéia é que a aplicação de uma força pequena no braço maior de uma alavanca é capaz de mover um peso muito maior no braço menor da alavanca. É possível, por exemplo, descobrir que uma variação de 2% nas vendas provoca uma variação de 30% no resultado.

Para MATOS (2002) o índice encontrado no cálculo da alavancagem operacional é chamado de Grau de Alavancagem Operacional (GAO). Para calcular o grau de alavancagem operacional usa-se a seguinte fórmula:

$$GAO = \frac{MC}{L}$$

Onde:

MC: Margem de Contribuição

L: Lucro

É importante destacar essa fórmula apresentada por MATOS (2002) calcula o grau de alavancagem levando-se em conta a variação de cada exemplo em relação ao anterior. Se considerado cada exemplo tendo por base o exemplo inicial, os percentuais são diferentes.

Para o cálculo do grau de alavancagem operacional do último exemplo em relação ao primeiro, pode-se utilizar outra fórmula apresentada por BRUNI e FAMÁ (2006):

$$GAO = \frac{\% \text{ Lucro}}{\% \text{ vendas}}$$

$$GAO = \frac{666,76\%}{69\%} = 9,66$$

Onde:

% Lucro: percentual de variação no lucro

% Vendas: percentual de variação nas vendas

Essa fórmula pode ser aplicada também com sucesso para o cálculo do grau de alavancagem operacional de um período para o outro, como realizado acima com a fórmula apresentada por MATOS (2002).

A variação no resultado muitas vezes se dá bem acima da variação nas vendas em virtude da presença dos custos fixos, os quais não variam juntamente com o volume de vendas até certo ponto.

O cálculo e a análise desses índices é muito importante no auxílio e conscientização dos gestores que imaginam que um acréscimo no volume de serviços produz acréscimo proporcional nos custos. Esta visão é equivocada quando existem custos fixos e essa realidade é bem comum nos hospitais, organização onde os custos fixos geralmente têm grande representatividade.

1.7 JUSTIFICATIVA

Face ao exposto, acredita-se que, no âmbito do SUS, os hospitais de pequeno e médio porte têm sua importância, mas apresentam sérios problemas de sustentabilidade econômica. No caso específico de Barra do Bugres, o hospital público em estudo é um hospital de médio porte e também referência microrregional. Isto suscitou alguns questionamentos que o presente estudo pretende esclarecer: Qual a importância do hospital no nível microrregional do SUS, sua real situação econômica, e quais as possibilidades dessa situação ser melhorada através dos efeitos da economia de escala e da alavancagem operacional?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar economicamente o hospital municipal de Barra do Bugres, no contexto da assistência hospitalar do SUS na microrregião médio norte matogrossense.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar a assistência hospitalar do SUS na microrregião e o papel do hospital municipal de Barra do Bugres nessa assistência;

Verificar, no hospital de estudo, a relação entre recursos consumidos e recursos recebidos;

Analisar os possíveis ganhos de escala e os efeitos da alavancagem operacional;

Verificar o volume de serviços necessários para se alcançar possíveis superávits, comparando-o com a capacidade instalada.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 LOCAL DE ESTUDO

Esta pesquisa foi realizada no Hospital Municipal “Roosevelth Figueiredo Lira”, em Barra do Bugres, cidade localizada a 155 km de Cuiabá, capital de Mato Grosso. O município pertence à microrregião Médio-norte matogrossense, e ao Escritório Regional de Saúde de Tangará da Serra. O município tinha, em 2007, uma população residente de 32.490 habitantes (IBGE, 2007), e segundo o Plano de Diretor de Regionalização da Assistência à Saúde - PDR 2005-2006, da SES/MT (2005), estava em Gestão Plena da Atenção Básica, pela NOB 01/96, sendo classificado como módulo assistencial para si mesmo e para os municípios de Porto Estrela (4.011 hab.) e Santo Afonso (2.855 hab.).

O Hospital Municipal de Barra do Bugres é uma instituição pública, mantida com recursos municipais, convênio com a SES/MT e vinculado ao Sistema Único de Saúde.

De acordo com Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES (CNES, 2007), o hospital tem sua estrutura composta por 80 leitos, sendo estes divididos entre as clínicas médica, cirúrgica, obstétrica e pediátrica. Além de serviços de internação, presta atendimento ambulatorial de urgência e emergência (24 horas), contando também com leitos de observação. A unidade ainda dispõe de serviços de: raio X, ultra-som, laboratório de análises clínicas, eletrocardiografia, farmácia, centro de material esterilizado (CME), ambulância, lavanderia e nutrição e dietética (SND).

3.2 TIPO DE ESTUDO

Esta pesquisa é do tipo “Estudo de Caso”, pois segundo MARTINS (1994, p. 04), no estudo de caso “dedica-se a estudos intensivos do passado, presente e de interações ambientais de uma (ou de algumas) unidade social: indivíduo, grupo, instituição, comunidade...”.

Este estudo de caso analisou a instituição hospitalar de forma aprofundada, detalhando e analisando os custos e receitas da organização (em seus componentes, representatividade e comportamento) e também alguns indicadores hospitalares.

Quanto à abordagem, o estudo foi de natureza quantitativa, pois as informações geradas pelo sistema de apuração de custos são quantitativas, assim como os indicadores hospitalares, apresentando valores dos diversos tipos de custos, receitas e indicadores, os quais foram classificados, relacionados e analisados.

3.3 COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS

Para esta pesquisa, foram utilizados dados secundários de basicamente três fontes: sistemas de informações em saúde do Ministério da Saúde, cujos dados são disponibilizados pelo DATASUS; sistema de informações do hospital em estudo; e dados da contabilidade da prefeitura municipal referente ao hospital.

Quanto ao período considerado para análise, para alcançar o primeiro objetivo específico foram utilizados dados secundários do ano 2007 e do 1º. Semestre do ano de 2008. Para o atendimento dos demais objetivos, quando a informação estava disponível foram utilizados dados de dois ou três períodos anteriores permitindo a comparação. A análise dos custos, no entanto, teve como foco o período de 15/10/2008 a 14/11/2008, já que foi possível obter os dados apenas desse período.

A caracterização da assistência hospitalar na região foi realizada através da busca de informações disponíveis nos sistemas de informação em saúde (Sistema de Informações Hospitalares do SUS e Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde), disponibilizados pelo DATASUS.

Em visita prévia ao hospital objeto desse estudo, verificou-se que o mesmo não dispunha de sistema de contabilidade que possibilitasse o registro, controle e análise de informações sobre custos. Na verdade, em função do hospital ser mantido pelo município, ele não detém autonomia financeira, de forma que todo o processo contábil, bem como as compras de materiais e também o processamento da folha de pagamento é realizado na prefeitura municipal. O hospital também não dispunha de sistema de gestão hospitalar informatizado, contando apenas com estatística hospitalar, faturamento de AIHs e incipiente controle de medicamentos e materiais

hospitalares, sem utilizar, no entanto, de sistema de controle de estoques informatizado.

Assim, o processo de coleta de dados se tornou um tanto mais complexo, já que os dados não estavam disponíveis e prontos para a avaliação econômica pretendida.

Houve então a necessidade de produzir os dados necessários para só a partir daí analisá-los dentro dos moldes da avaliação econômica em saúde.

Existe uma informação que é comum e fundamental para todos os tipos de avaliação econômica, ou seja, a necessidade de se conhecer os custos da atividade em análise. Segundo TANAKA e MELO (2001, p.45) “para calcular os custos das atividades ou procedimentos é necessário existir um controle contábil, por meio da organização e da sistematização dos custos, com o registro dos gastos por setor ou serviço”.

Diante disso, um dos primeiros procedimentos metodológicos foram o desenvolvimento e implantação de um sistema de apuração de custos.

3.3.1 Desenvolvimento e implantação de sistema de apuração de custos

Conforme apresentado no item 1.5.4, o processo de apuração de custo numa organização hospitalar é algo complexo em virtude da complexidade da própria organização e deve seguir as etapas a seguir:

3.3.1.1 Etapa preliminar: Sensibilização dos gestores e servidores envolvidos e definição do método de custeio e objeto de custo

a) **Sensibilização dos gestores e servidores:** A sensibilização dos gestores se deu através da apresentação no início de março de 2007 do projeto desta pesquisa ao prefeito municipal Aniceto Miranda, bem como ao secretário de administração e finanças, secretária de saúde, secretário de governo e diretor administrativo do hospital. A apresentação ressaltou a importância das informações produzidas pela avaliação econômica para auxiliar os gestores na tomada de decisões, bem como a necessidade do apoio dos gestores e dos servidores para a execução do projeto. A repercussão da apresentação foi positiva, motivando os gestores a manifestar seu apoio ao desenvolvimento da presente pesquisa.

A sensibilização dos servidores teve início com visita a cada setor individualmente, com o objetivo de apresentar de forma rápida o projeto em execução e solicitar apoio dos mesmos, e continuou ao longo da execução do projeto. Neste processo foi de vital importância a conscientização dos servidores quanto à relevância do projeto e a participação dos mesmos através do preenchimento dos relatórios e fornecimento de informações diversas.

b) Definição do método de custeio: O método de custeio escolhido foi o RKW. Nesse método são alocados aos produtos e serviços todos os gastos, ou seja, custos fixos, variáveis, diretos e indiretos e também as despesas do período.

A escolha desse método se justifica pelo fato de que o custeio por absorção, classificação em que se enquadra o RKW, é o método de custeio mais utilizado pelos hospitais públicos no Brasil, pois segundo pesquisa realizada por Nunes (MS, 2006b), em 175 hospitais, no período de 18/10/2005 a 13/12/2005, 43,50% das instituições utilizam custeio por absorção.

Outra razão é que o fato da unidade hospitalar não dispor de nenhum sistema de controle de custos no início da pesquisa dificultou a utilização de outro método de custeio, pois iria exigir um refinamento maior em termo de informações, o que não seria possível obter no momento.

c) Definição do objeto de custo: O objeto de custo é definido por CHING (2001, p. 20) como “qualquer coisa que se deseja medir o custo ou que necessite de uma medida de custo separado”. O objeto de custo deste trabalho é o custo médio por unidade de serviço prestado nas clínicas e pronto-socorro/ambulatório. Essa unidade de serviço tem nomenclatura e característica peculiar de acordo com o centro de custo. No caso das unidades de internação, ou seja, clínica médica, clínica pediátrica, clínica cirúrgica, clínica ginecológica e obstétrica, o objeto de custo é o paciente-dia, ou seja, o custo médio de uma diária de internação no período. Para o pronto-socorro/ambulatório o objeto de custo é a consulta, ou seja, o custo médio por consulta realizada no período. Para o laboratório, radiologia e ultra-sonografia o objeto de custo é o exame, ou seja, o custo médio por exame realizado no período.

3.3.1.2 Primeira etapa: classificação dos centros de custos

Para a definição e classificação dos centros de custos foi necessária a realização de visita aos setores e entrevista informal (apêndice 2) com os responsáveis e demais servidores, com o objetivo de se conhecer o processo de trabalho e o fluxo das informações.

Neste trabalho, foi utilizada a classificação apresentada pelo Manual Técnico de Custos (MS, 2006b), a qual divide os centros de custos por tipo: administrativo, intermediário, final (produtivo) e externo. Com base nessa publicação, após a análise do processo de trabalho na organização, os centros de custos foram assim classificados:

Quadro 6. Classificação dos centros de custos por tipo

Administrativo	Intermediário	Final	Externo
Administração	Centro cirúrgico	Clínica Cirúrgica	Unidades Externas
Farmácia	Centro de Mat. Esterilizados	Clínica Ginecológica e Obstétrica	
Faturamento/estatística	Estabilização	Clínica Médica	
Gasoterapia	Laboratório*	Clínica Pediátrica	
Gerência de Enfermagem	Lavanderia	Pronto Socorro /Ambulatório	
Manutenção	Limpeza		
Recepção	Nutrição		
Telefonia	Radiologia*		
Transporte	Ultra-sonografia*		

* A principal razão da existência destes serviços é para fins intermediários, por essa razão são assim classificados; no entanto, geram receitas ao prestar serviços ambulatoriais a pacientes externos

3.3.1.3 Segunda etapa: apuração dos custos diretos.

Para a realização do processo de apuração de custos há uma matéria-prima fundamental, e ela se chama “informação”. Como comentado, o hospital em estudo não dispunha de um sistema de informação que fornecesse pelo menos as informações básicas para a apuração de custos.

Dessa forma, o primeiro passo na realização desta pesquisa foi a estruturação de um sistema de informação gerencial que produzisse as informações necessárias ao processo de apuração de custos.

Conforme apresentado na fundamentação teórica, de acordo com BEULKE e BERTÓ (2008) as informações básicas para o processo de apuração de custos podem ser divididas em componentes monetários e componentes físicos.

Os componentes monetários se dividem nos seguintes grupos de informações: materiais, pessoal, depreciação, custos gerais, custos de comercialização. Estes devem ser expressos em moeda corrente.

Os componentes físicos são expressos em unidades físicas, por exemplo: unidades de materiais consumidos, horas por cirurgia, número de pacientes-dia, número de exames, kg de roupas lavadas, número de peças esterilizadas, etc..

Os custos diretos existentes na instituição são: Materiais, pessoal e encargos e serviço de terceiros, os quais são expressos em moeda corrente e fazem parte dos componentes monetários apresentados.

Os custos com materiais referem-se a todos os materiais consumidos na instituição: medicamentos, materiais médico-cirúrgicos, materiais de escritório, materiais gráficos, gases medicinais, materiais de limpeza, combustíveis, materiais radiológicos, materiais de laboratório, combustíveis, etc..

Diante da complexidade do ambiente hospitalar e do volume de movimentações, para a apuração do custo com materiais por centro de custos concluiu-se que seria imprescindível o desenvolvimento de um software que pudesse auxiliar na produção dessas informações.

Através de uma parceria entre a prefeitura municipal de Barra do Bugres e a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), campus local, foi possível a contratação de um acadêmico bolsista para desenvolver esse software, utilizando-se da linguagem de programação Delphi. A tela principal do sistema pode ser visualizada no apêndice 1.

O software foi produzido para funcionar em rede, tendo seus dados acumulados num servidor central, sua estrutura foi dividida em módulos, sendo cada módulo para um setor ou centro de custo específico, com o fim de produzir basicamente as informações monetárias relacionadas ao consumo de materiais, dados estatísticos e alguns outros componentes físicos. Foi desenvolvido também um módulo para a apuração dos custos, onde foram centralizadas e analisadas as informações levantadas.

O desenvolvimento do software foi precedido de visita aos setores que seriam informatizados, onde foram feitas entrevistas informais (apêndice 2) com os responsáveis, objetivando tanto conhecer o funcionamento dos serviços, o fluxo das informações e as necessidades dos usuários, como solicitar o apoio dos mesmos no processo de implantação e funcionamento do sistema.

No que tange ao controle de materiais, o ideal é que ele seja realizado de forma centralizada. No caso de um hospital, esse controle deveria ser realizado pelo almoxarifado central e pela farmácia. No entanto, no hospital em análise isso não foi possível, em virtude da inexistência de almoxarifado. Dessa forma, vários setores ou centros de custos armazenam materiais, tornando-se necessário o desenvolvimento e implantação de sistema de controle de estoques informatizado para cada um deles.

Foi desenvolvido sistema de controle de estoques para os seguintes setores ou centros de custos: farmácia, nutrição, limpeza e administração. Esses sistemas de controle de estoques controlam o material consumido em todo o hospital, especificando em cada saída de material o setor ou centro de custo de destino (apêndice 3). Esse controle possibilitou a emissão de relatórios demonstrando o valor dos materiais consumidos no período por cada um dos centros de custos.

As informações sobre pessoal não foram levantadas através do sistema de informação desenvolvido para o hospital, em virtude do pouco tempo disponível para o seu desenvolvimento.

Através do acesso à relação de funcionários, disponibilizada pela administração, foram registradas, em planilhas do Excel, as pessoas lotadas em cada um dos setores e em seguida foi levantado junto ao departamento de pessoal da prefeitura municipal o valor dos salários e encargos, apurando assim o custo com pessoal por centro de custos.

Os custos diretos com os serviços de terceiros tiveram seus valores obtidos junto à administração do hospital e junto à contabilidade da prefeitura municipal.

3.3.1.4 Terceira etapa: distribuição por rateio dos custos indiretos gerais

Os principais custos gerais, ou custos indiretos gerais, geralmente presentes nas organizações hospitalares são: telefonia, água e energia.

Em relação ao custo com telefonia, neste estudo o setor de telefonia foi classificado com um centro de custo administrativo, de modo que sua distribuição por rateio ocorre na etapa seguinte, quando os custos dos centros de custos administrativos e intermediários são distribuídos aos produtivos e entre eles mesmos.

Quanto ao custo com água, o hospital possui poço artesiano e também recebe água tratada diretamente do Departamento Municipal de Água e Esgoto (DAE) que fica localizado bem próximo ao hospital. No entanto, a água destinada ao hospital não é paga e nem ao menos mensurada, já que a distribuição é feita pelo próprio município, o que torna difícil o cálculo do gasto real com água no hospital. No entanto, o valor da energia traz no seu bojo o custo da energia consumida pelo poço artesiano do hospital. Em virtude desses fatores, o custo com a água consumida pelo hospital não foi considerado nesse estudo.

No hospital em estudo, foi considerado como custo indireto geral apenas o custo com energia. Este foi rateado aos diversos centros de custos através da aplicação da metodologia apresentada por SARAIVA (2006), a qual tem como ponto inicial o levantamento dos pontos de luz e equipamentos existe nos centros de custos, bem como a carga horária de trabalho de cada um deles, e com base nisso o estabelecimento dos seguintes pesos:

Peso 1: utilizado para identificar cada ponto de luz existente por centro de custo;

Peso 2: identifica os equipamentos que demandam um consumo de energia não superior a doze horas, como os computadores, impressoras, televisores, máquina de xérox, equipamento de som, balanças digitais, exaustores, ar-condicionado, etc.

Peso 3: considerando-se que alguns setores do hospital funcionam 24 horas, esse peso é aplicado aos equipamentos semelhantes aos do peso 2, mas que funcionam de forma ininterrupta;

Peso 4: aplicado aos equipamentos de uso diário, que demandam um consumo maior de energia: máquinas de lavar, secadoras e geladeiras industriais, autoclaves, esterilizadoras, etc.

O levantamento dos pontos de luz e dos equipamentos foi realizado, assim como o estabelecimento dos pesos, os quais estão demonstrados no apêndice 4 deste

trabalho. Esse processo de análise e cálculo resultou nos seguintes percentuais de rateio dos custos com energia aos centros de custo, conforme tabela 1.

Tabela 1. Percentual para rateio dos custos com energia, H.M. B.do Bugres.

<i>Tipo de centro</i>	<i>Centro de custos</i>	<i>Percentual</i>
Administrativo	Administração	3,48
Administrativo	Farmácia	1,93
Administrativo	Faturamento/estatística	2,42
Administrativo	Gasoterapia	1,16
Administrativo	Gerência de Enfermagem	1,06
Administrativo	Manutenção	0,58
Administrativo	Recepção	2,80
Administrativo	Telefonia	1,16
Administrativo	Transporte	0,68
Subtotal		15,28
Intermediário	Centro cirúrgico	9,96
Intermediário	Centro de Materiais Esterilizados	2,51
Intermediário	Estabilização	1,74
Intermediário	Laboratório	5,90
Intermediário	Lavanderia	3,48
Intermediário	Limpeza	1,26
Intermediário	Nutrição	4,84
Intermediário	Radiologia	2,22
Intermediário	Ultra-sonografia	1,06
Subtotal		32,98
Final	Clínica Cirúrgica	10,7
Final	Clínica Ginecológica e obstétrica	8,03
Final	Clínica Médica	11,2
Final	Clínica Pediátrica	13,6
Final	Pronto-socorro/ambulatório	8,12
Subtotal		51,74
Total geral		100

3.3.1.5 Quarta etapa: Rateio dos custos dos centros de custos de apoio aos produtores de renda ou simultaneamente entre eles, de acordo com a metodologia adotada

Para a execução desta etapa do trabalho, foi necessário que houvesse à disposição o custo total por cada centro de custo administrativo e intermediário, ou seja, os elementos chamados por BEULKE e BERTÓ (2008) de componentes monetários e também os componentes físicos, os quais representam as unidades de serviço ou aspectos estruturais.

Diante disso, antes de se apresentar como foi realizado o rateio dos custos dos centros de custos administrativo, intermediário aos finais (produtivos) e aos externos é necessário apresentar como se chegou ao custo total de cada centro de custos administrativo e intermediário, divididos em seus componentes monetários e físicos e ainda, qual a fonte dessas informações, as quais foram registradas no módulo de apuração de custos do software desenvolvido.

Para os centros de custos (apresentados abaixo), os custos com pessoal foram obtidos através do levantamento do pessoal lotado em cada um deles e posterior verificação de seus salários e encargos, junto ao departamento de pessoal e contabilidade da prefeitura municipal, sendo estes custos classificados como custos fixos (apêndice 5);

Os valores dos serviços de terceiros e da energia também foram obtidos junto à contabilidade da prefeitura municipal. Os valores de serviços de terceiros foram alocados diretamente ao centro de custos correspondente e o custo com energia foi distribuído aos centros de custos consumidores de acordo com o critério estabelecido. Esse item após análise foi separado em fixo e variável, já que havia valores de natureza fixa e valores de natureza variável (apêndice 6);

Os custos com material consumido pelos setores ou centros de custos foram providos pelos sistemas de controle de estoques, os quais informaram o material consumido e qual o centro de custo de destino. Este item de custo foi classificado como variável dada a sua relação direta com o nível de atividade do hospital (apêndice 7). Para a avaliação dos estoques de materiais foi utilizado o método UEPS (último que entra, primeiro que sai). A vantagem desse método é a utilização de preços mais recentes dos produtos consumidos na apuração do custo do objeto escolhido.

3.3.1.5.1 Administração

O rateio dos custos desse centro foi realizado utilizando como critério o número de servidores por cada centro de custos. Destaca-se que o número de servidores por centro de custos foi fornecido pela administração do hospital e em

seguida conferido com relatório contendo a remuneração, fornecido pelo departamento de pessoal da prefeitura municipal.

3.3.1.5.2 Farmácia

O custo total do centro de custos “farmácia” foi rateado aos demais centros utilizando como componente físico o número de itens encaminhados para cada centro de custos durante o período. O número de itens encaminhados para cada centro de custos foi obtido através de relatório gerado pelo sistema de controle de estoques informatizado que foi desenvolvido e implantado na farmácia.

3.3.1.5.3 Faturamento / estatística

O custo total do centro de custos faturamento / estatística foi rateado para as clínicas de acordo com o número de prontuários faturados por clínica no período. Esse componente físico “número de prontuários faturados” foi obtido junto ao sistema de faturamento das internações, o qual é disponibilizado pelo DATASUS e utilizado pelo hospital no processamento das internações.

3.3.1.5.4 Gasoterapia

O centro de custos não tem pessoal específico, o que tornou desnecessário o levantamento de custo com pessoal;

O custo total do centro de custos “gasoterapia” foi distribuído aos demais centros de acordo com o número de pontos com fluxômetro, aos quais foi aplicada uma ponderação de acordo com o grau de utilização, visto que, conforme verificado, existem clínicas que possuem muitos pontos com fluxômetro (clínica ginecológica e obstétrica, por exemplo) mas que, em função do tipo de enfermidades tratadas têm utilização muito esporádica de oxigênio. Para isso, a ponderação foi aplicada da seguinte forma, de acordo com o grau de utilização: (1) Pouco, (2) Médio, (3) Muito. O número de pontos com fluxômetro, bem como a ponderação e o percentual de distribuição por rateio são apresentados na tabela 2.

Tabela 2. Pontos com fluxômetro e percentual de distribuição do centro de custos gasoterapia, H.M. de Barra do Bugres.

<i>Tipo de centro</i>	<i>Centro de custos</i>	<i>Fluxômetros</i>	<i>Peso</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Intermediário	Centro cirúrgico	11	1	11	10,19
Intermediário	Estabilização	2	3	6	5,56
Intermediário	Radiologia	1	1	1	0,93
Subtotal		14		18	16,67
Final	Clínica Cirúrgica	15	1	15	13,89
Final	Clínica Ginecológica e Obstétrica	8	1	8	7,41
Final	Clínica Médica	10	3	30	27,78
Final	Clínica Pediátrica	17	2	34	31,48
Final	Pronto-socorro/Ambulatório	3	1	3	2,78
Subtotal		53		90	83,33
Total		67		108	100,00

3.3.1.5.5 Gerência de enfermagem

O rateio dos custos da gerência de enfermagem aos centros de custos que ela coordena foi realizado de acordo com a quantidade de servidores sob sua coordenação em cada centro de custos. A quantidade de servidores foi obtida junto à administração do hospital e do departamento de pessoal da prefeitura.

3.3.1.5.6 Manutenção

O centro de custo dispõe de apenas um servidor que executa apenas ações de manutenção mais simples, as mais complexas são realizadas por empresas terceirizadas. O servidor ainda presta serviço de transporte de documentos à prefeitura, secretaria de saúde e outros;

Pelas características do serviço realizado pelo setor, tornou-se difícil estabelecer o tempo de trabalho gasto para cada centro individualmente. Nesse caso, os custos do setor foram rateados para todos os outros centros de custos usando como

critério de rateio um componente físico relacionado à estrutura, ou seja, o tamanho em metros quadrados de cada setor. Os percentuais a serem distribuídos a cada centro de custos são apresentados na tabela 3.

Tabela 3. Percentual de rateio da manutenção aos demais centros de custos, H.M. de Barra do Bugres.

<i>Tipo de centro</i>	<i>Centro de custos</i>	<i>m²</i>	<i>%</i>
Administrativo	Administração	67,42	3,56
Administrativo	Farmácia	66,56	3,51
Administrativo	Faturamento/estatística	48,58	4,84
Administrativo	Gasoterapia	6,78	0,36
Administrativo	Gerência de Enfermagem	33,21	1,75
Administrativo	Recepção	58,83	3,10
Administrativo	Telefonia	12,25	0,65
Administrativo	Transporte	19,40	1,02
Subtotal		313,03	16,51
Intermediário	Centro cirúrgico	121,05	6,39
Intermediário	Centro de Mat. Esterilizados	36,05	1,90
Intermediário	Estabilização	26,45	1,40
Intermediário	Laboratório	125,55	6,62
Intermediário	Lavanderia	84,00	4,43
Intermediário	Limpeza	9,20	0,49
Intermediário	Nutrição	116,81	6,16
Intermediário	Radiologia	49,23	2,60
Intermediário	Ultra-sonografia	10,50	0,55
Subtotal		578,84	30,54
Final	Clínica Cirúrgica	165,14	8,71
Final	Clínica Ginecológica e Obstétrica	149,15	7,87
Final	Clínica Médica	236,81	12,49
Final	Clínica Pediátrica	247,84	13,07
Final	Pronto-socorro / Ambulatório	204,82	10,80
Subtotal		1003,75	52,95
Total		1.895,63	100,00

3.3.1.5.7 Recepção

Considerando que a maior parte das atividades realizadas pelo setor se relaciona com os pacientes internados, foi utilizado como critério de rateio dos custos do setor o número de internações registradas pelo setor no período para cada uma das clínicas;

A informação referente ao número de internações por clínica foi obtida junto ao sistema de informação gerencial desenvolvido, ou seja, através do módulo “recepção”, o qual gerou relatório informando o número de pacientes internados em cada clínica no período.

3.3.1.5.8 Telefonia

Como o hospital não dispõe de sistema informatizado (tarifador) que possa estabelecer com precisão quanto foi gasto por cada centro de custo com ligações telefônicas, os custos com telefonia foram distribuídos aos outros centros de custos de acordo com o número de ramais em cada um deles. Desse modo, os percentuais de distribuição dos custos com telefonia estão apresentados na tabela 4.

3.3.1.5.9 Transportes

Os custos com material consumido pelo setor foram informados pelos sistemas de controle de estoques, e também pelos motoristas do setor através do arquivamento de segunda via da nota fiscal;

O custo com diárias dos motoristas foi obtido junto à contabilidade da prefeitura municipal;

Os custos totais do centro de custos “transportes” foram rateados entre os centros para os quais ele prestou serviços de acordo com o total de quilômetros rodados para cada um desses setores. A informação referente aos quilômetros rodados para cada centro de custos foi fornecida pelos motoristas através do preenchimento de relatório manual informando para cada serviço realizado a quilometragem inicial, quilometragem final e também o centro de custos solicitante.

Tabela 4. Percentual de distribuição dos custos da telefonia aos demais centros de custos, H. M. de Barra do Bugres.

Tipo de centro	Centro de custos	Nº. Ramais	%
Administrativo	Administração	2	8,0
Administrativo	Farmácia	1	4,0
Administrativo	Faturamento/estatística	3	12,0
Administrativo	Gasoterapia	-	-
Administrativo	Gerência de Enfermagem	1	4,0
Administrativo	Manutenção	1	4,0
Administrativo	Recepção	2	8,0
Administrativo	Telefonia	-	-
Administrativo	Transporte	-	-
Subtotal		10	40,0
Intermediário	Centro cirúrgico	1	4,0
	Centro de Mat.	1	
Intermediário	Esterilizados		4,0
Intermediário	Estabilização	-	-
Intermediário	Laboratório	2	8,0
Intermediário	Lavanderia	1	4,0
Intermediário	Limpeza	1	4,0
Intermediário	Nutrição	1	4,0
Intermediário	Radiologia	1	4,0
Intermediário	Ultra-sonografia	1	4,0
Subtotal		9	36,0
Final	Clínica Cirúrgica	1	4,0
	Clínica Ginecológica e	1	4,0
Final	Obstétrica		
Final	Clínica Médica	1	4,0
Final	Clínica Pediátrica	1	4,0
	Pronto-socorro /	2	8,0
Final	Ambulatório		
Subtotal		6	24,0
Total		25	100,0

3.3.1.5.10 Centro cirúrgico

No centro cirúrgico são realizados os procedimentos de cirurgia geral, ortopédica, cirurgias obstétricas, partos normais e ainda as pequenas cirurgias ambulatoriais.

Como o objeto de custo perseguido foi o custo médio de cada diária de paciente por clínica, os custos com salários e encargos dos médicos foram alocados

diretamente à respectiva clínica, com exceção do valor pago ao anestesista, o qual é remunerado pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde, mas recebe do município pelos plantões que realiza, sendo este custo alocado ao centro cirúrgico. O custo com o pessoal indireto, ou seja, anestesista e auxiliares e técnicos de enfermagem, bem como os demais custos indiretos do centro cirúrgico foram alocados ao setor ou clínica para os quais prestou serviços, de acordo com a quantidade de horas cirúrgicas ponderadas. Foi necessário utilizar-se da ponderação em virtude de se verificar que no período o centro cirúrgico prestou serviços às clínicas cirúrgica, obstétrica e também ao pronto-socorro/ambulatório. No entanto a natureza dos serviços não é a mesma, já que as pequenas cirurgias ambulatoriais têm menor complexidade, menor necessidade de anestesista, demandam menos materiais e nem utilizam da sala de cirurgia, embora sejam realizadas nas dependências do centro cirúrgico. Da mesma forma, os partos normais demandam menor consumo de recursos, não utilizam a sala de cirurgia, nem também o trabalho do anestesista, no entanto, também são realizados nas dependências do centro cirúrgico. O ideal seria que hospital tivesse à parte um centro obstétrico, o que não existe atualmente.

Dessa forma, mediante análise e entrevista informal com os responsáveis pelo centro cirúrgico, decidiu-se pela utilização da seguinte ponderação:

Peso 1: Pronto-socorro/ambulatório

Peso 2: Clínica ginecológica e obstétrica

Peso 3: Clínica cirúrgica.

Ao aplicar a referida ponderação, observou-se que houve uma distribuição mais equânime dos custos indiretos àqueles centros para os quais o centro cirúrgico prestou serviços no período.

Convém aqui destacar que em virtude da falta de um sistema de dispensação de medicamentos e material cirúrgico de forma individualizada para cada paciente que receberia os serviços do centro cirúrgico, tornou-se impossível levantar o consumo direto de materiais cirúrgicos e medicamentos no centro cirúrgico. Sendo assim, o valor referente a todo o material encaminhado pela farmácia ao centro cirúrgico no período também foi distribuído às clínicas para as quais o centro prestou serviço de acordo com a quantidade de horas cirúrgicas ponderadas.

A informação referente ao tempo gasto em cada tipo de cirurgia foi obtida através do livro de registro de cirurgias, o qual informa também os profissionais que participaram.

3.3.1.5.11 Centro de materiais esterilizados

O custo com serviço de terceiros, foi obtido junto à contabilidade da prefeitura municipal.

Os custos totais do CME foram rateados aos centros de custos que ele prestou serviços de esterilização de acordo com a quantidade de pacotes com materiais esterilizados destinado a cada setor.

3.3.1.5.12 Estabilização

O centro de custos não contava com servidor específico, ocorrendo o deslocamento de servidor de outro setor para atender este setor quando necessário ou convocando servidor que estava em folga pagando a ele hora-extra. No entanto, não foi possível levantar as horas que os servidores trabalharam na estabilização por falta desse controle. Assim, não foi atribuído à estabilização, custo com pessoal e encargos.

Os custos totais foram rateados ao centro de custo que recebeu os serviços da estabilização, tendo por base a quantidade de pacientes atendidos, ponderados pela quantidade de dias que o mesmo permaneceu no setor. Esse critério foi escolhido a partir da verificação de que vários pacientes passavam pela estabilização, recebia os cuidados, no entanto não permanecia nem ao menos 24 horas, embora tenha demandado grande gasto. A informação referente aos pacientes que passaram pelo centro de custo foi obtida através de livro de registro dos pacientes atendidos, o que possibilitou gerar relatório constando os pacientes atendidos no período, bem como para qual centro foi prestado o serviço.

3.3.1.5.13 Laboratório

O custo deste centro de custos foi rateado aos centros de custos para os quais prestou serviço de acordo com o número de exames realizados para cada um deles. O

número de exames foi obtido através de relatório impresso preenchido pelo centro, o qual informava também se os pacientes eram internos ou externos.

3.3.1.5.14 Lavanderia

Para a distribuição dos custos do centro de custos “lavanderia”, tornou-se necessário adquirir uma balança e realizar a pesagem de toda roupa lavada que era destinada aos centros de custos, bem como o centro de destino. Essa informação foi encaminhada ao responsável pela pesquisa em forma de relatório impresso, o qual foi elaborado pelo centro de custos;

Desse modo, os custos deste centro de custos foram distribuídos aos centros para os quais prestou serviços utilizando como critério de rateio a quantidade em Kg de roupa lavada encaminhada para cada centro.

3.3.1.5.15 Limpeza

Os custos do centro de custos “limpeza” foram rateados entre os demais centros de acordo com o tamanho em m² de cada setor à qual a limpeza presta serviços. No entanto, foi aplicada uma ponderação à metragem total de cada setor de acordo com o grau de severidade e frequência dos trabalhos de limpeza. Essa ponderação segundo o grau de severidade foi aplicada da seguinte forma: (1) Baixo, (2) Médio, (3) Alto. Os percentuais para rateio dos custos da limpeza, com base na medida ponderada dos centros de custos, estão na tabela 5.

3.3.1.5.16 Nutrição

Para o rateio dos custos, do centro de custos aos centros aos quais ela presta serviço, foi necessário levantar a produção do período, ou seja, a quantidade de refeições servidas. Essa informação foi obtida através do sistema informatizado pelo módulo “nutrição” (apêndice 8).

As refeições servidas para cada setor foram multiplicadas pelo seu peso, de forma que foi possível calcular a representatividade percentual das refeições ponderadas por setor;

Tabela 5. Percentuais de rateio do centro de custo limpeza aos demais centros de custos, H. M. de Barra do Bugres.

Tipo de centro	Centro de custos	m²	Peso	Peso total	%
Administrativo	Administração	67,42	1	67,42	1,65
Administrativo	Farmácia	66,56	1	66,56	1,63
Administrativo	Faturamento / estatística	48,58	1	48,58	1,19
Administrativo	Gasoterapia	6,78	1	6,78	0,17
Administrativo	Gerência de Enfermagem	33,21	1	33,21	0,81
Administrativo	Manutenção	9,20	1	9,20	0,23
Administrativo	Recepção	58,83	1	58,83	1,44
Administrativo	Telefonia	12,25	1	12,25	0,30
Administrativo	Transporte	19,40	1	19,40	0,48
Subtotal		322,23		254,81	6,25
Intermediário	Centro cirúrgico	149,91	2	299,82	7,35
Intermediário	Centro de Mat. Esterilizados	36,05	2	72,10	1,77
Intermediário	Estabilização	26,45	2	52,90	1,30
Intermediário	Laboratório	125,55	1	125,55	3,08
Intermediário	Lavanderia	84,00	1	84,00	2,06
Intermediário	Nutrição	116,81	1	116,81	2,87
Intermediário	Radiologia	49,23	1	49,23	1,21
Intermediário	Ultra-sonografia	10,50	1	10,50	0,26
Subtotal		598,50		810,91	19,89
Final	Clínica Cirúrgica	165,14	3	495,42	12,15
Final	Clínica Ginecológica e Obstétrica	149,15	3	447,45	10,98
Final	Clínica Médica	236,81	3	710,42	17,43
Final	Clínica Pediátrica	247,84	3	743,51	18,24
Final	Pronto-socorro / Ambulatório	204,82	3	614,46	15,07
Subtotal		1003,75		3.011,26	73,86
Total		1.924,49		4.076,99	100,00

Esta ponderação é necessária em virtude de que as refeições preparadas, dependendo do tipo, consomem mais ou menos recursos, não podendo se tratadas como produto uniforme. Dessa forma, se considerado apenas a quantidade sem aplicar a ponderação, ter-se-ia uma idéia errada do custo, estando alguns

subavaliados e outros super avaliados. Para minimizar este problema MATTOS (2007c), com base em alguns estudos, apresenta como devem ser atribuídos os pesos:

Quadro 7. Ponderação aplicada às refeições

Refeição	Peso
Almoço	7
Jantar	5
Desjejum	5
Ceia	1
Mamadeira	2

Fonte: Mattos (2007c)

Diante da particularidade de cada hospital, verificou-se que havia alguma variação quanto aos tipos de refeições comparando os tipos apresentados por MATTOS (2007c) e aqueles que são usados no hospital em estudo. Diante disso, elaborou-se um novo quadro com a classificação das refeições usadas pelo hospital em estudo, bem como seus respectivos pesos.

Os pesos aplicados às refeições para que se tenha a quantidade ponderada foram obtidos através de entrevista informal com a nutricionista responsável pelo setor, os quais são os seguintes:

Quadro 8. Refeições e seus pesos HMBB

Refeição	Peso
Desjejum	3
Colação	1
Almoço	7
Merenda	2
Jantar	5
Ceia	1

Os custos do centro de custos nutrição foram distribuídos aos centros de custos para os quais este prestou serviços de acordo com a quantidade de refeições ponderadas distribuídas a cada um no período.

3.3.1.5.17 Radiologia e Ultra-sonografia

Os custos destes dois centros de custos foram rateados aos demais centros que solicitaram tais exames de acordo com o número de exames realizados. A

informação referente ao “número de exames realizados” e a qual centro de custos se destinou foi obtida através de relatório impresso elaborado pelos centros de custo radiologia e ultra-sonografia.

Quadro 9. Componentes físicos utilizados com critério de rateio

Tipo de Centro de Custos	Centro de Custos	Critério de rateio
Administrativo	Administração	Servidores por centro de custos
Administrativo	Farmácia	Nº. de itens encaminhados aos centros de custos
Administrativo	Faturamento/estatística	Internação faturada por centro de custos
Administrativo	Gasoterapia	Nº. de pontos com fluxômetro ponderados de acordo com a frequência de utilização
Administrativo	Gerência de Enfermagem	Servidores por centro de custos subordinados
Administrativo	Manutenção	Metros quadrados por centro de custos
Administrativo	Recepção	Número de internações processadas por clínica
Administrativo	Telefonia	Ramais por centro de custos
Administrativo	Transporte	Km rodados para cada centro de custos
Intermediário	Centro cirúrgico	Quantidade de horas ponderadas por tipo de cirurgia
Intermediário	Centro de Mat. Esterilizados	Nº. de pacotes e caixas esterilizadas por centro de custos
Intermediário	Estabilização	Nº. de pacientes ponderados pela permanência
Intermediário	Laboratório	Nº. de exames solicitados por centro de custos
Intermediário	Lavanderia	Kg de roupa lavada destinada ao centro de custos
Intermediário	Limpeza	Metros quadrados por centro de custos ponderados de acordo com o grau de severidade
Intermediário	Nutrição	Nº. de refeições ponderadas servidas para cada centro de custos
Intermediário	Radiologia	Nº. de exames solicitados por centro de custos
Intermediário	Ultra-sonografia	Nº. de exames solicitados por centro de custos
Final	Clínica Cirúrgica	Nenhum
Final	Clínica Ginecológica e Obstétrica	Nenhum
Final	Clínica Médica	Nenhum
Final	Clínica Pediátrica	Nenhum
Final	P.S./Ambulatório	Nenhum
Externo	Unidades externas	Nenhum

Concluída a apresentação da forma de apuração dos custos de cada centro e da especificação da forma de rateio desses custos aos demais centros, é importante destacar que nessa etapa os componentes físicos foram de grande importância, pois eles foram usados como critério de distribuição dos custos dos centros administrativo e intermediários aos centros finais (produtivos) e externos. O quadro 9 mostra um resumo dos componentes físicos que foram usados como critério de rateio.

De posse das informações sobre os custos de cada centro administrativo e intermediário foram levantados os componentes físicos, os quais foram utilizados como critério de rateio desses custos, sendo lançados no módulo de apuração e

custos do software desenvolvido (apêndice 9) e estão apresentados nas tabelas 6, 7 e 8.

Tabela 6. Elementos físicos para rateio dos custos indiretos, H. M. de Barra do Bugres, parte 1.

Centro de origem	Adm.	Farm.	Fatur.	Gasot.	Ger. Enf	Manut.
Elemento físico	Serv.	N. Itens	Nº. AIH	Fluxom.	Nº. Serv.	M²
Administração	-	-	-	-	-	67,42
Farmácia	4	-	-	-	-	66,56
Faturamento/estat.	5	-	-	-	-	48,58
Gasoterapia	-	-	-	-	-	6,78
Gerência de Enf.	4	-	-	-	-	33,21
Manutenção	1	-	-	-	-	-
Recepção	9	1	-	-	-	58,83
Telefonia	1	-	-	-	-	12,25
Transporte	3	-	-	-	-	19,40
Centro cirúrgico	9	1.992	-	11	9	121,05
Centro de Mat. Ester.	7	331	-	-	7	36,05
Estabilização	-	2.043	-	6	-	26,45
Laboratório	5	388	-	-	-	125,55
Lavanderia	4	3	-	-	-	84,00
Limpeza	13	101	-	-	-	9,20
Nutrição	8	50	-	-	-	116,81
Radiologia	2	-	-	1	-	49,23
Ultra-sonografia	2	125	-	-	-	10,50
Clínica Cirúrgica	8	4.487	68	15	8	165,14
Clínica G. O.	8	5.203	49	8	8	149,15
Clínica Médica	14	6.608	68	30	14	236,81
Clínica Pediátrica	12	4.980	80	34	12	247,84
P.S./Ambulatório	15	11.793	-	3	15	204,82
Unidades externas	-	392	-	-	-	-
Total	134	38.497	265	108	73	1.895,63

Tabela 7. Elementos físicos para rateio dos custos indiretos, H. M. de Barra do Bugres, parte 2.

Centro de origem	Recep.	Telefon	Transp.	Cent. Cir.	CME	Estab.
Elemento físico	Intern.	Ramais	Km	Horas %	Nº est.	Nº pac.
Administração	-	2	-	-	-	-
Farmácia	-	1	-	-	-	-
Faturamento/estat.	-	3	-	-	-	-
Gasoterapia	-	-	-	-	-	-
Gerência de Enf.	-	1	-	-	-	-
Manutenção	-	1	-	-	-	-
Recepção	-	2	-	-	-	-
Telefonia	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	-	-	-	-	-
Centro cirúrgico	-	1	-	-	153	-
Centro de Mat. Ester.	-	1	-	-	-	-
Estabilização	-	-	-	-	15	-
Laboratório	-	2	-	-	-	-
Lavanderia	-	1	-	-	-	-
Limpeza	-	1	-	-	-	-
Nutrição	-	1	-	-	-	-
Radiologia	-	1	-	-	-	-
Ultra-sonografia	-	1	-	-	-	-
Clínica Cirúrgica	111	1	1.325	27,87	6	3
Clínica G. O.	80	1	-	60,32	10	-
Clínica Médica	99	1	819	-	5	18
Clínica Pediátrica	88	1	170	-	4	1
P.S./Ambulatório	-	2	2.970	11,81	82	6
Unidades externas	-	-	-	-	-	-
Total	378	25	5.284	100,00	275	28

Tabela 8. Elementos físicos para rateio dos custos indiretos, H. M. de Barra do Bugres, parte 3.

Centro de origem	Labor.	Lavand.	Limp.	Nutr.	Radiol.	Ultras.
Elemento físico	Exames	Kg roupa	M²	Nº Ref.	Exames	Exames
Administração	-	-	67,42	16.008	-	-
Farmácia	-	-	66,56	-	-	-
Faturamento/estat.	-	-	48,58	-	-	-
Gasoterapia	-	-	6,78	-	-	-
Gerência de Enf.	-	-	33,21	-	-	-
Manutenção	-	-	9,20	-	-	-
Recepção	-	-	58,83	-	-	-
Telefonia	-	-	12,25	-	-	-
Transporte	-	-	19,40	-	-	-
Centro cirúrgico	-	1.410,704	299,82	19	-	-
Centro de Mat.						
Ester.	-	-	72,10	7	-	-
Estabilização	82	-	52,90	-	5	-
Laboratório	-	3,001	125,55	-	-	-
Lavanderia	-	-	84,00	-	-	-
Limpeza	-	-	0,00	-	-	-
Nutrição	-	-	116,81	-	-	-
Radiologia	-	-	49,23	-	-	-
Ultra-sonografia	-	37,582	10,50	-	-	-
Clínica Cirúrgica	121	238,531	495,42	4.937	18	-
Clínica G. O.	146	189,851	447,45	4.574	2	4
Clínica Médica	230	245,981	710,42	4.823	8	5
Clínica Pediátrica	338	247,788	743,51	6.177	51	4
P.S./Ambulatório	501	515,589	614,46	1.859	449	41
Unidades externas	2.416	96,704	-	-	476	167
Total	3.834	2.985,73	4.144,40	38.404	1.009	221

Com o cumprimento da primeira até a terceira das etapas propostas na metodologia, foi possível apurar os valores dos custos diretos aplicados a cada centro de custos, conforme demonstra a tabela 32. Como o objetivo deste trabalho é obter o custo dos centros de custos finais, foi necessário realizar o processo de rateio desses, ou seja, distribuir os custos dos centros administrativos e intermediários aos finais, utilizando como base a representatividade percentual dos elementos físicos apresentados nas tabelas 6, 7 e 8.

Para facilitar o processo de análise, os custos foram rateados aos centros finais obedecendo sua classificação em fixo ou variável. Ou seja, o custo que era classificado como fixo no centro de custo de origem, administrativo ou intermediário, foi alocado ao centro de custo produtivo com a mesma classificação para facilitar a análise custo-volume-lucro. Assim, os custos com pessoal e encargos foram classificados como fixos, os custos com materiais de consumo como variáveis e os custos com serviços de terceiros, parte como fixos e parte como variáveis.

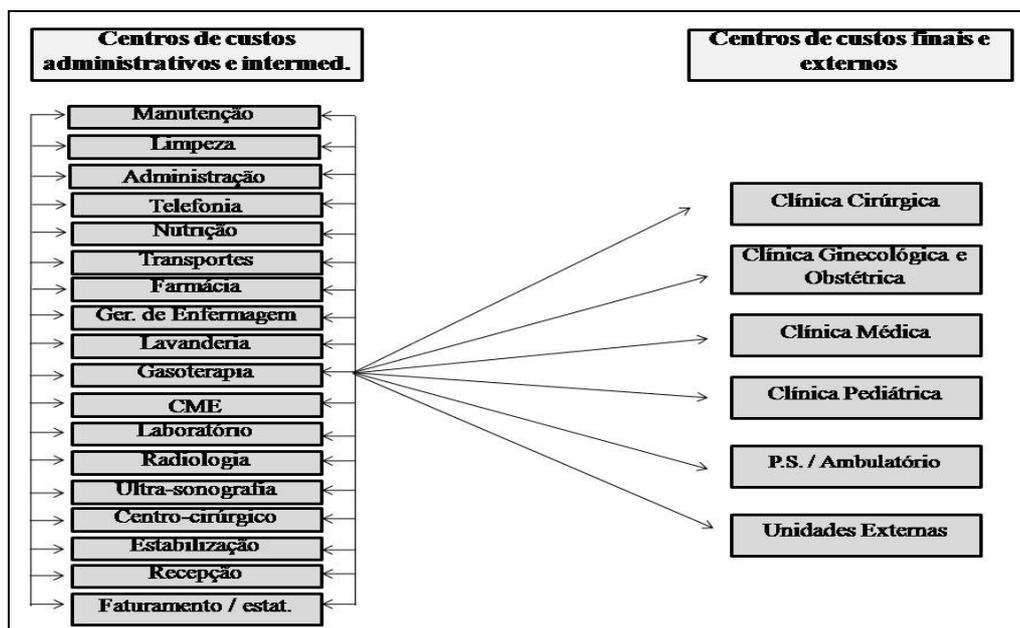
Para a realização do rateio dos custos dos centros administrativos e intermediários aos finais (produtivos) e externos foi necessário em primeiro lugar definir qual metodologia de alocação seria utilizada. Conforme apresentado, de acordo com FALK (2001) e MS (2006b) existem três tipos de metodologia: alocação direta, alocação seqüencial ou escalonar e alocação recíproca ou matricial. Neste trabalho foi utilizada a metodologia de alocação recíproca ou matricial, por se mostrar a mais adequada para o que se propunha o estudo.

Essa metodologia, conforme já citado anteriormente, reconhece a reciprocidade entre os centros de custos, ou seja, ela reconhece que os centros de custos administrativos e intermediários não apenas transferem seus custos até que eles cheguem aos centros finais ou produtivos, mas que um centro administrativo ou intermediário pode tanto prestar como receber serviços.

Essa metodologia é complexa já que se utiliza de álgebra matricial para a realização dos cálculos, em virtude disso, foi desenvolvido no software implantado junto ao hospital um módulo para apuração de custos que calcula essa distribuição recíproca dos custos de forma facilitada. O processo realizado pelo sistema é demonstrado na figura 7.

Como se pode visualizar, os centros de custos administrativos e intermediários realizam a troca recíproca dos custos, quando há alguma prestação de serviços entre eles, para só então transferir esses custos aos centros finais ou produtivos. Essa metodologia possibilita a obtenção de custos mais precisos para os centros finais e também elimina a possibilidade de ocorrer alteração nesses valores em função da mudança na seqüência de rateios, fato que ocorre quando se utiliza a alocação seqüencial ou escalonar.

Figura 7. Aplicação da alocação recíproca dos custos indiretos



Após a realização do rateio dos centros administrativos e intermediários pela metodologia recíproca, foram obtidos os custos totais dos centros de custos finais (produtivos) e externos, tornando-se possível realizar a quinta etapa.

3.3.1.6 Quinta etapa: Distribuição dos custos dos centros de custos produtivos aos serviços produzidos.

Para a realização desta etapa, foram necessários alguns componentes físicos que foram fornecidos pelo módulo de estatística do sistema de informação desenvolvido para o hospital e através de relatórios preenchidos manualmente, dentre estes componentes pode-se citar como exemplo: paciente-dia, número de consultas e número de exames.

Para se chegar ao objeto de custo proposto para as unidades de internação, ou seja, custo médio por paciente-dia, foi utilizado o custo total de cada centro de custo, dividido pelo total de pacientes-dia no período. O total de pacientes-dia foi obtido pela soma dos dias de permanência de todos os pacientes na clínica no período.

No caso do pronto-socorro/ambulatório, o objeto de custo foi o custo médio por consulta. Esse objeto foi obtido pela divisão dos custos totais do centro pelo número de consultas realizadas no período.

No centro de custos externos estão os custos dos exames realizados para pacientes externos ao hospital. Neste centro é possível calcular o custo médio de cada exame realizado para paciente externo através da divisão do custo total de cada tipo de exame pelo número de exames realizados para pacientes externos. Esse custo médio por exame pode ser obtido também através de relatório diretamente dos centros: laboratório, radiologia e ultra-sonografia.

3.3.2 Indicadores hospitalares

Os indicadores hospitalares foram obtidos das seguintes fontes: Sistema de informação desenvolvido e implantado no hospital, através dos módulos de estatística e de apuração de custos e também diretamente de alguns centros de custos através de relatórios impressos preenchidos manualmente.

Os indicadores hospitalares levantados foram os indicadores básicos de produção hospitalar como: taxa de ocupação hospitalar, permanência média, número de internações, internações por município de residência, número de exames laboratoriais, número de consultas realizadas pronto-socorro, número de exames raio-X, etc.

A taxa de ocupação hospitalar foi calculada com base na portaria 1.101 do Ministério da Saúde (MS, 2002), a qual estabelece parâmetros para cobertura assistencial no âmbito do SUS, trazendo também as fórmulas para o cálculo da taxa de ocupação e permanência média hospitalar.

Para o cálculo da taxa de ocupação foi necessário calcular primeiramente a capacidade do hospital em dias-leito, a qual é obtida através da multiplicação do número de leitos pelos dias do período. Ressalta-se que embora no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde conste que o hospital possui 80 leitos, a verificação in-loco concluiu que os leitos em efetiva utilização no período pesquisado eram 73 no total.

É importante ressaltar que o cálculo da taxa de ocupação realizado pelo software implantado no hospital levou em conta os seguintes fatores:

1 – Para os pacientes que foram internados no período anterior ao considerado para o cálculo, mas que tiveram alta dentro do período, foram contados para o cálculo da taxa de ocupação os dias que o paciente esteve internado no período;

2 – Para os pacientes que foram internados e tiveram alta dentro do período considerado para o cálculo da taxa de ocupação, foram contados todos os dias que eles permaneceram internados;

3 – Para os pacientes que foram internados no período considerado e tiveram alta no período posterior foram contados os dias que o paciente esteve internado no período.

A permanência média foi obtida através da divisão dos pacientes-dia, ou seja, a soma da quantidade de dias que cada paciente esteve internado no período, pelo número de altas que ocorreram no período considerado.

As informações que foram produzidas pelo sistema de custos para análise são as seguintes: custo total e médio dos centros de custo finais ou produtivos, custos variáveis e fixos totais e médios dos centros de custo finais ou produtivos, custos rateados dos centros de custo administrativos e intermediários aos finais ou produtivos, custo com pessoal, custo com material de consumo, custo com serviço de terceiros, custo médio do paciente-dia por centro de custos finais ou produtivos, custo total do hospital, déficit ou superávit dos centros de custo finais ou produtivos.

Além das informações sobre custos, foram obtidos junto ao centro de custos “faturamento” os valores faturados por cada clínica, bem como as receitas oriundas das atividades ambulatoriais: exames, consultas, etc. Os valores de receitas oriundas das internações considerados foram referentes às internações apresentadas ao Ministério da Saúde sem considerar as glosas. Quanto às receitas oriundas do pronto-socorro/ambulatório, a análise se concentrou no valor apresentado ao Ministério da Saúde e também no valor a ser efetivamente pago, já que o hospital tem um teto financeiro bem abaixo daquilo que é apresentado.

3.4 INSTRUMENTOS E TÉCNICAS UTILIZADAS PARA A ANÁLISE DOS DADOS

Quanto à avaliação econômica, segundo os principais autores apresentados anteriormente, ela se classifica em completa e parcial. Os métodos ou tipos de avaliação econômica completa são: minimização de custos, custo-efetividade, custo-benefício e custo-utilidade.

A referida avaliação foi parcial, pois não cumpriu os requisitos básicos para se enquadrar como avaliação econômica completa. Esse trabalho se utilizou da avaliação econômica parcial porque analisou apenas custos e indicadores hospitalares, sem realizar a comparação entre duas ou mais alternativas.

Para a análise dos custos foi utilizado uma técnica aplicada por MATTOS (2007 a) na análise dos custos do Hospital Universitário de Santa Catarina chamada *custo-volume-superávit*.

Um requisito fundamental para que essa análise fosse possível foi a classificação dos custos quanto ao seu grau de variabilidade em relação ao volume de serviços produzidos, ou seja, em fixos e variáveis.

Conforme já citado na fundamentação teórica, essa análise *custo-volume-superávit*, é desdobrada em quatro importantes análises: ponto de equilíbrio, margem de contribuição, margem de segurança e alavancagem operacional.

3.4.1 Análise dos indicadores hospitalares

A verificação dos indicadores objetivou realizar uma análise simplificada da eficiência, afinal esse é o objetivo final da avaliação econômica, ou seja, a busca pela eficiência e equidade na alocação dos recursos. Assim, através das informações sobre a produção do hospital foi possível verificar a relação entre os recursos consumidos e os resultados produzidos, isto é, resultado em termos quantitativos. Os indicadores encontrados serão comparados com os parâmetros estabelecidos pela portaria 1.101 (MS, 2002). Algumas das análises serão as seguintes:

- Análise da taxa de ocupação do hospital e comparação com sua capacidade e com os padrões mínimos de eficiência estabelecidos;

- Análise da permanência média dos pacientes e comparação com os padrões estabelecidos;
- Análise do número de pacientes do município que foram consultados, internados e submetidos a exames de raio X e de análises clínicas no período, objetivando comparar com a quantidade ideal estabelecida com base na população residente;
- Análise do número de pacientes internados residentes nos municípios da região, objetivando verificar quanto à articulação do sistema de saúde local no âmbito microrregional;

3.4.2 Análise dos custos em geral

Esta se concentrou na análise dos componentes de custo dos centros de custos, principalmente dos produtivos, e do total de custos, como segue:

- Custo com pessoal por centro de custos e total, apresentando sua participação em relação ao total geral e ao total do centro de custo;
- Custos fixos e variáveis por centros de custos, custo médio por paciente-dia e custos totais.
- Custo médio de um leito-dia, ou seja, quanto custa um leito desocupado em virtude da existência dos custos fixos, sendo possível analisar o peso que têm os custos fixos na composição do custo total e a necessidade de escala adequada nesse tipo de serviço de saúde;
- Cálculo do custo médio por paciente e comparação com o valor da receita média do período, seja referente à internação ou outros serviços como: exames, consultas, etc.

3.4.3 Análise da margem de contribuição e do ponto de equilíbrio

Com a classificação dos gastos nos centros de custos em fixos e variáveis, foi possível calcular a margem de contribuição por cada centro de custos final ou produtivo, pois ela é o resultado da equação: $\text{Receita} - \text{Custos Variáveis}$. Para tanto, foi necessário calcular a receita média, e o gasto variável médio (custo variável médio), podendo-se assim encontrar a margem de contribuição média unitária. A

margem de contribuição, se positiva, é o valor médio com que cada unidade produzida contribui para a cobertura dos custos fixos do centro de custos no período. Assim, a margem de contribuição é o valor com que cada unidade de produto ou serviço contribuirá para absorver os custos fixos. Por exemplo, para um centro de custo que tem uma receita média por unidade de R\$ 450,00 e um custo variável médio por unidade de R\$ 380,00, a margem de contribuição será expressa por:

$$MC = Ru - Cvu$$

$$MC = 450,00 - 380,00$$

$$MC = 70,00$$

Com esses dados foi possível calcular também o ponto de equilíbrio. O ponto de equilíbrio é o cálculo que evidencia em termos quantitativos ou monetários, o volume de produtos e serviços que é necessário produzir para que se consiga pagar todos os custos e despesas fixas e variáveis, ficando numa situação em que não há déficit nem superávit. Esse volume de produção foi então comparado com a capacidade instalada dos centros de custos produtivos.

Com o cálculo do ponto de equilíbrio foi possível também calcular o quanto seria necessário produzir para a obtenção de superávit e comparar isso com a capacidade instalada.

Por exemplo: se aquele centro anterior apresentasse custos fixos no valor de R\$ 10.000,00, o cálculo do ponto de equilíbrio em quantidade seria da seguinte forma:

$$PEQ = \frac{CF}{Ru - CVu}$$

$$PEQ = \frac{10.000,00}{450,00 - 380,00}$$

$$PEQ = 142,85$$

O ponto de equilíbrio poderia ser calculado também em unidades monetárias, ou seja, quanto seria necessário obter de receita para a cobertura dos custos fixos e variáveis ficando numa situação de equilíbrio.

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CVu}{Ru}}$$

$$PE\$ = \frac{10.000,00}{1 - \frac{380,00}{450,00}}$$

$$PE\$ = 64.283,87$$

Esse resultado indica que para que o centro de custos tenha uma situação de equilíbrio, onde não haveria déficit nem superávit, ou seja, cobriria todos os custos, deveria produzir 142,85 unidades de serviço, produzindo um faturamento de R\$ 64.283,87. Dessa forma, o valor encontrado no cálculo do ponto de equilíbrio foi comparado com a produção, verificando-se a situação naquele período.

Essa análise permitiu verificar o desempenho econômico geral e por centro de custos, podendo-se detectar aqueles que apresentam melhores e piores resultados econômicos, e possíveis razões para tais resultados.

3.4.4 Análise da margem de segurança

Através desta análise, foi possível verificar, nos casos em que havia superávit, quantas unidades de serviço e quanto da receita superavam o ponto de equilíbrio. A margem de segurança pôde ser calculada em unidade de serviço prestado, ou seja, paciente-dia, consulta ou exame e também de forma percentual ou em moeda corrente.

Utilizando como exemplo os dados abaixo, mais especificamente a hipótese de 400 internações, pode-se calcular a margem de segurança das três formas:

$$a) MSQ = 400 - 350$$

$$MSQ = 50 \text{ internações}$$

$$b) MS\$ = 50 \times 400,00$$

$$MS\$ = 20.000,00$$

$$c) MS\% = 50 / 400 \times 100$$

$$MS\% = 12,5\%$$

Estes números indicam que para este hospital entrar na região do déficit, é necessário ocorrer uma diminuição no volume de serviços vendidos de 50 internações, os quais representam R\$ 20.000,00 da receita total, ou seja, 12,5%.

3.4.5 Análise da alavancagem operacional

Foi possível analisar também os possíveis efeitos da economia de escala no hospital através do cálculo e análise do grau de alavancagem operacional. A alavancagem operacional permite visualizar os efeitos da economia de escala através do aumento da quantidade de produtos ou serviços produzidos e o impacto que isso tem na distribuição dos custos fixos e nos resultados (PADOVEZE, 2006).

Para calcular o grau de alavancagem operacional usa-se a seguinte fórmula apresentada por MATOS (2002):

$$GAO = \frac{MC}{L}$$

Onde:

MC: Margem de Contribuição

L: Lucro

A aplicação da fórmula para cálculo do Grau de Alavancagem Operacional nos dados contidos na tabela 9, nos ajuda a entender os efeitos da variação nas vendas no resultado.

Tabela 9. Efeitos da variação das vendas no resultado

<i>Descrição</i>	69%		
	30%		30%
Receita total	156.000,00	202.800,00	263.640,00
Custos variáveis	(117.000,00)	(152.100,00)	(197.730,00)
Margem de cont.	39.000,00	50.700,00	65.670,00
Custos fixos	(35.000,00)	(35.000,00)	(35.000,00)
Resultado	4.000,00	15.700,00	30.670,00
	292,5%		95,35%
	666,75		

$$GAO = \frac{39.000,00}{4.000,00} = 9,75$$

$$GAO = \frac{50.700,00}{15.700,00} = 3,23$$

$$GAO = \frac{65.670,00}{30.670,00} = 2,14$$

No primeiro exemplo, o grau de alavancagem operacional indicou que cada ponto percentual de variação nas vendas provoca uma variação 9,75 pontos percentuais no resultado. No segundo, para cada ponto percentual de variação nas vendas há uma variação de 3,23 pontos percentuais no resultados. No terceiro exemplo, para cada ponto percentual de variação nas vendas verifica-se uma variação de 2,14 pontos percentuais no resultado.

É importante destacar que esse grau de alavancagem foi calculado levando-se em conta a variação de cada exemplo em relação ao anterior. Se considerado cada exemplo tendo por base o exemplo inicial, os percentuais são diferentes.

Para o cálculo do grau de alavancagem operacional do último exemplo em relação ao primeiro, pode-se utilizar outra fórmula apresentada por BRUNI e FAMÁ (2006):

$$GAO = \frac{\% \text{ Lucro}}{\% \text{ vendas}}$$

$$GAO = \frac{666,76\%}{69\%} = 9,66$$

Onde:

% Lucro: percentual de variação no lucro

% vendas: percentual de variação nas vendas

Esse valor indica que cada ponto percentual de variação nas vendas para mais ou para menos provoca 9,66 pontos percentuais de variação no resultado para mais ou para menos.

Com a alavancagem operacional foi possível notar que uma variação para mais no nível de atividade tende a diminuir o custo médio unitário e uma variação para menos no nível de atividade tende a aumentar o custo médio unitário, conseqüentemente aumentando ou diminuindo a margem de contribuição média unitária.

Segundo Aletras, Jones e Sheldon *apud* CONASS (2006 p. 79), “há, na literatura internacional, dezenas de estudos que mostram evidências de economias de escala nos hospitais e revelam que essas economias podem acontecer em hospitais entre 100 a 450 leitos e que as deseconomias vão acontecer em hospitais pequenos e em hospitais de mais de 650 leitos”.

No entanto, será que economias de escala também não poderiam ser alcançadas em hospitais com 80 leitos, como é o caso do Hospital Municipal de Barra do Bugres? Esta é mais uma questão que se buscou responder através da análise da alavancagem operacional.

3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (protocolo nº. 352 CEP/SES/MT), para análise referente às questões éticas envolvidas nos termos da Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, recebendo parecer favorável, conforme cópia do parecer em anexo (anexo 1).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 CARACTERÍSTICAS DA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR NA MICRORREGIÃO MÉDIO-NORTE MATOGROSSENSE

Os serviços de saúde no Estado de Mato Grosso, bem como a assistência hospitalar estão organizados segundo a lógica da regionalização. De acordo com o Plano Diretor de Regionalização - PDR (SES, 2005), o estado foi dividido em 05 (cinco) regiões: região leste, região centro-norte, região norte, região oeste e região sul.

Estas regiões por sua vez, foram subdivididas em 14 (quatorze) microrregiões de saúde: Microrregião Baixo Araguaia, Microrregião Garças Araguaia, Microrregião Médio Araguaia, Microrregião Baixada Cuiabana, Microrregião Centro Norte, Microrregião Médio Norte, Microrregião Noroeste Matogrossense, Microrregião Vale do Arinos, Microrregião Alto Tapajós, Microrregião Teles Pires, Microrregião Vale do Peixoto, Microrregião Norte Matogrossense, Microrregião Oeste Matogrossense, Microrregião Sul Matogrossense.

A microrregião médio-norte, onde está localizado o hospital foco desse trabalho, pertence à região centro-norte, sendo coordenada pelo Escritório Regional de Saúde de Tangará da Serra. Essa microrregião tem uma população total de 198.702 habitantes (IBGE, 2007), e de acordo com o PDR (SES, 2005) é composta pelos seguintes municípios, com suas respectivas populações, atualizadas pela contagem populacional de 2007: Barra do Bugres (32.490), Porto Estrela (4.011), Santo Afonso (2.855), Denise (10.349), Nova Marilândia (2.315), Tangará da Serra (76.657), Brasnorte (13.975), Campo Novo do Parecis (22.322), Sapezal (14.254), Nova Olímpia (19.474).

Como é possível notar, o município de Barra do Bugres é o segundo maior município na microrregião quanto ao número de habitantes, tendo um papel muito importante na provisão de serviços de saúde para si e para a região.

4.1.1 Hospitais e leitos disponíveis na microrregião

De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde CNES (2008a), a assistência hospitalar na microrregião médio norte é realizada por hospitais públicos e privados (Tabela 10).

Tabela 10. Distribuição de hospitais (e leitos), segundo natureza jurídica, municípios da microrregião médio-norte, 2007.

<i>MUNICÍPIOS</i>	<i>PÚBLICO</i>	<i>PRIVADO</i>	<i>FILANTRÓPICO</i>
Barra do Bugres	1 (80)	-	-
Brasnorte	1 (31)	-	-
Campo N. do Parecis	-	1 (1)	1 (28)
Denise	-	-	1 (26)
Nova Olímpia	-	1 (45)	-
Nova Marilândia	-	-	-
Porto Estrela	-	-	-
Santo Afonso	-	-	-
Sapezal	-	-	1 (51)
Tangará da Serra	1 (29)	4 (161)	-
Total	3 (140*)	6 (207) {103*}	3 (105) {88*}

Fonte: CNES (2008a) * leitos disponíveis para o SUS

Na microrregião médio norte, os hospitais públicos representam 25% das instituições, sendo que os privados representam 50% e os filantrópicos os outros 25%. Nota-se que nos municípios de Nova Olímpia, Campo Novo e Tangará da Serra há o predomínio de instituições privadas e filantrópicas. No entanto, somente o número de hospitais não permite visualizar a capacidade de atendimento de cada uma dessas instituições.

Quando se analisa a quantidade de leitos disponíveis percebe-se que há uma predominância de leitos privados na microrregião (207), se comparada com a quantidade de leitos públicos (140) e filantrópicos (105). Analisando a participação dos leitos em relação ao total, verifica-se que dos 452 leitos existentes 45,8% são privados, 31,0% públicos e 23,2% filantrópicos. No entanto, de acordo com o que consta no CNES (2008a), do total de 207 leitos privados da região apenas 103 (49,8%) dos leitos privados estão disponíveis para atendimento de pacientes do SUS. Quanto aos leitos em hospitais filantrópicos, do total de 105 leitos, 88 (83,0%) são leitos disponíveis para atendimento de pacientes do SUS. Assim, do total de 452

leitos existentes na microrregião, 331 leitos (73,2%) estão disponíveis para o atendimento de pacientes do SUS.

Neste contexto, destaca-se a importância do Hospital Municipal de Barra do Bugres na assistência hospitalar do SUS da microrregião. Ele é o maior hospital público da microrregião com 80 leitos, os quais representam 57,1% dos leitos públicos disponíveis e 24,2% dos leitos disponíveis para atendimentos do SUS.

4.1.2 Recursos financeiros despendidos com assistência hospitalar

O conhecimento do número de leitos disponíveis para atendimento de pacientes do SUS na microrregião, embora importante, não é capaz de demonstrar o grau de utilização dos mesmos nem ao menos o volume de recursos despendidos pelo SUS com o pagamento das internações realizadas.

Sendo o foco deste trabalho a avaliação econômica de um hospital no contexto da assistência hospitalar do SUS, é de grande relevância a verificação da quantidade de internações que tiveram as contas aprovadas pelo SUS, a quantidade de recursos referente à prestação de serviços de internação hospitalar consumidos por esse hospital, bem como sua representatividade em relação aos recursos consumidos pela microrregião médio-norte.

De acordo com as informações providas pelo Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), disponíveis no DATASUS (2008b), no ano de 2007 ocorreram na região as seguintes internações (Tabela 11):

Tabela 11. Distribuição de internações por município de ocorrência, Microrregião médio-norte, 2007.

<i>Município</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
Barra do Bugres	2.652	22,5
Brasnorte	740	6,3
Campo Novo do Parecis	1.196	10,1
Denise	529	4,5
Nova Olímpia	1.041	8,8
Sapezal	764	6,5
Tangará da Serra	4.879	41,3
Total	11.801	100

Fonte: DATASUS (2008b)

Embora o número de internações apresentado acima seja por município, não é difícil visualizar o número de internações apresentadas ao SUS pelo Hospital Municipal de Barra do Bugres, pois como já caracterizado na tabela 10, ele é o único hospital do município, sendo ele o que presta os atendimentos aos pacientes do Sistema Único de Saúde.

Sendo assim, é possível notar que das internações apresentadas ao SUS e aprovadas no ano de 2007, as que foram realizadas pelo Hospital Municipal de Barra do Bugres representam 22,5% do total de internações apresentadas. Nesse cenário, o município de Barra do Bugres, ficou em segundo lugar quanto ao número de internações da região, abaixo apenas do município de Tangará da Serra o qual apresentou 4.879 internações, ou seja, 41,3% das internações do ano de 2007. No entanto, no município de Tangará da Serra existem cinco hospitais, dos quais um é público e entre os hospitais privados dois deles prestam atendimento a pacientes SUS.

Comparando-se o número de internações do Hospital Municipal de Barra do Bugres com o das demais instituições públicas e privadas da região, observa-se que do total de 11.801 internações apresentadas ao SUS e aprovadas no ano de 2007, 6.071 (51,4%) foram realizadas em hospitais públicos e 5.730 (48,6%) em hospitais privados. Das internações apresentadas por hospitais públicos 43,7% o foram pelo Hospital Municipal de Barra do Bugres, sendo ele o hospital público da região com o maior número de internações apresentadas ao SUS e aprovadas no ano de 2007 (Tabela 12).

Pode-se também analisar as internações em termos financeiros, levantando-se os recursos despendidos pelo SUS para essa assistência, e também o valor médio pago por internação (Tabela 13). Como pode se observar, quanto ao volume de recursos recebidos do SUS por serviços de internação hospitalar prestados, o município de Barra do Bugres fica em segundo lugar, de modo que os valores recebidos representam 23,0% do total de recursos pagos aos municípios da microrregião médio-norte, enquanto Tangará da Serra fica em primeiro lugar com 43,3% dos recursos. Esses percentuais são muito próximos daqueles relativos ao volume de atendimentos (22,5% e 41,3%, respectivamente), o que faz supor que os

dois municípios não se diferenciam, em termos de complexidade da assistência hospitalar oferecida.

Tabela 12. Distribuição das internações, segundo município de ocorrência e natureza do hospital, Microrregião médio-norte, 2007.

<i>Município</i>	<i>Público</i>		<i>Privado</i>		<i>Total</i>	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Barra do Bugres	2.652	43,7	-	0	2.652	22,5
Brasnorte	740	12,2	-	-	740	6,3
Campo Novo do Parecis	1.122	18,5	74	1,3	1.196	10,1
Denise	-	-	529	9,2	529	4,5
Nova Olímpia	-	-	1.041	18,2	1.041	8,8
Sapezal	-	-	764	13,3	764	6,5
Tangará da Serra	1.557	25,6	3.322	58,0	4.879	41,3
Total	6.071	100	5.730	100	11.801	100

Fonte: DATASUS (2008b)

Tabela 13. Valores pagos pelas internações, segundo município de ocorrência, Microrregião médio-norte, 2007.

<i>Município</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>	<i>Valor médio</i>
Barra do Bugres	973.227,27	23,0	366,98
Brasnorte	247.979,70	5,9	335,11
Campo Novo do Parecis	405.039,58	9,6	338,66
Denise	164.899,67	3,9	311,72
Nova Olímpia	323.333,71	7,6	310,60
Sapezal	285.750,40	6,8	374,02
Tangará da Serra	1.832.857,64	43,3	375,66
Total	4.233.087,97	100	423,30

Fonte: DATASUS (2008b)

Analisando-se os recursos despendidos com internações hospitalares, segundo prestador, observa-se que o Hospital Municipal de Barra do Bugres foi o hospital que recebeu o maior volume de recursos no ano de 2007, representando 23,0% do total de recursos pagos aos estabelecimentos da região (Tabela 14). Em segundo lugar quanto ao volume de recursos aparece um prestador privado de Tangará da Serra, o qual recebeu 18,8% dos recursos destinados aos estabelecimentos da região.

Tabela 14. Distribuição de recursos despendidos com internações hospitalares, segundo estabelecimento e município de ocorrência, Microrregião médio-norte, 2007

<i>ESTABELECIMENTO</i>	<i>Município</i>	<i>R\$</i>	<i>%</i>
Estabelecimento A (*)	Nova Olímpia	323.333,71	7,6
Estabelecimento B (*)	Tangará da Serra	526.342,93	12,4
Estabelecimento C (*)	Denise	164.899,67	3,9
Estabelecimento D (*)	Tangará da Serra	794.013,57	18,8
Estabelecimento E	Brasnorte	247.979,70	5,9
Estabelecimento F	Barra do Bugres	973.227,27	23,0
Estabelecimento G	Campo Novo	405.039,58	9,6
Estabelecimento H	Tangará da Serra	512.501,14	12,1
Estabelecimento I (*)	Sapezal	285.750,40	6,8
Total		4.233.087,97	100

Fonte: DATASUS (2008b)

* Estabelecimentos privados e filantrópicos

É importante destacar também que nessa análise, o Hospital Municipal de Barra do Bugres foi o hospital que, em 2007, mais recebeu recursos por serviços de internação hospitalar, dentre todos os outros prestadores, sejam públicos, privados ou filantrópicos. Dentre os prestadores públicos o que recebeu mais recursos além do hospital de Barra do Bugres, foi a Unidade Mista de Tangará da Serra, representando 12,1% do total de recursos destinados aos prestadores da região.

Embora ainda parciais, vale a pena apresentar dados preliminares do ano de 2008, referente ao período de janeiro a julho, para que se possa visualizar a tendência para este referido ano. Vale observar que a microrregião de saúde sofreu uma alteração: enquanto o município de Arenópolis foi incorporado, Brasnorte deixou de fazer parte desta microrregião.

Estes dados indicam uma tendência de aumento ou pelo menos a manutenção da participação do município de Barra do Bugres nos recursos referente às internações hospitalares, já que no ano de 2007 ele participava com 23% do total de recursos destinados à região (Tabela 14), e em 2008 até o momento tem participação de 24,8% desses recursos. Se analisado o volume de recursos recebidos por cada município em 2008, é possível se visualizar uma tendência de aumento dos recursos.

Tabela 15. Distribuição do número de internações e valores pagos, segundo município de ocorrência, Microrregião médio-norte, janeiro a julho de 2008.

Município	Valor	%	Nº	Valor médio
Arenápolis	156.586,19	5,3	478	327,59
Barra do Bugres	734.764,60	24,8	1778	413,25
Campo Novo do Parecis	368.852,24	12,4	940	392,40
Denise	124.704,52	4,2	333	374,49
Nova Olímpia	231.592,02	7,8	669	346,18
Sapezal	242.726,99	8,2	542	447,84
Tangará da Serra	1.105.223,44	37,3	2585	427,55
Total	2.964.450,00	100	7325	404,70

Tomando como exemplo o município em estudo, nota-se que no ano de 2007 os recursos que representavam 23% de sua participação nos recursos totais da região eram na ordem de R\$ 973.227,27. Sendo assim teríamos um valor médio mensal de R\$ 81.102,27. Nos meses de 2008 apresentados acima, o mesmo município já recebeu recursos da ordem de 734.764,60, tendo um valor médio mensal de 122.470,76. Apresenta-se assim uma tendência de aumento no valor médio mensal de 51%, caso essa média se mantenha.

Dois fatores podem ter influenciado esta nova tendência: O primeiro deles foi a revisão e aumento do número das Autorizações de Internações Hospitalares (AIH), número este que é estabelecido pelo Ministério da Saúde de acordo com a população do município. Para o município de Barra do Bugres, o número de AIHs até 2007 era 171, passando para 200 no ano de 2008, o que representou um aumento de 16,9%. O segundo fator refere-se à reformulação da tabela de procedimentos e correção de seus valores. Isso pode ser notado no fato do município de Barra do Bugres haver apresentado aumento no valor médio da AIH. No ano de 2007 o valor médio foi de R\$ 366,98 e no ano de 2008 até o mês de julho têm-se um valor médio de R\$ 413,25, ou seja, um aumento de 12,6%, embora essa média também possa ter sido influenciada por outros fatores.

Os dados apresentados acima, destacam a importância do Hospital Municipal de Barra do Bugres no contexto da assistência hospitalar do SUS na microrregião médio-norte, bem como a expressividade dos recursos públicos destinados à

instituição. Estes dados justificam também a importância da aplicação da avaliação econômica em saúde como um instrumento que auxilia no processo de alocação dos recursos, os quais geralmente são escassos diante das ilimitadas necessidades de serviços de saúde.

4.2 ANÁLISE DOS INDICADORES HOSPITALARES

Objetivando ainda atender o primeiro objetivo deste trabalho, o qual se refere à caracterização da assistência hospitalar do SUS na microrregião e do papel do hospital municipal de Barra do Bugres nessa assistência, é importante analisar alguns indicadores do hospital que poderão evidenciar seu papel dentro da microrregião e também dar uma idéia, ainda que não aprofundada, da eficiência do hospital.

4.2.1 Análise do número de consultas realizadas no Pronto-socorro/ambulatório

O número das consultas realizadas no Pronto-socorro/ambulatório foi obtido através do preenchimento de relatório pela recepção do setor, constando data, nome da pessoa e município de residência. Foi possível obter esses dados referentes a dois períodos, ou seja, de 15/09 a 14/10/2008 e de 15/10 a 14/11/2008, já que em períodos anteriores essa anotação não era realizada.

Os dados apresentados na Tabela 16 indicam que as consultas realizadas no Pronto-socorro/ambulatório do Hospital Municipal são, na sua quase totalidade, de pessoas residentes no município de Barra do Bugres, representando 98,2% do total de consultas nos dois meses estudados. Dessa forma, embora o hospital seja referência para a microrregião, as consultas realizadas para pacientes de outros municípios não chegam a representar 2,0%.

Quanto ao número de consultas realizadas para pacientes do município de Barra do Bugres, o Ministério da Saúde através da portaria 1.101 (MS, 2002, p.03), estabelece como parâmetro o número de 2 a 3 consultas por habitante/ano. De acordo com o parâmetro, esse total de consultas calculado com base na população deve ser assim composto:

Consultas Básicas de Urgência \Rightarrow 12% do total de consultas programadas;

Consultas de Urgência Pré Hospitalar e Trauma \Rightarrow 3% do total de consultas;

Consultas Médicas Básicas \Rightarrow 63% do total de consultas programadas;

Consultas Médicas Especializadas \Rightarrow 22% do total de consultas programadas.

Tabela 16. Número de consultas realizadas no PS/Ambulatório, segundo município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, 2008

Município	15/09 a 14/10	15/10 a 14/11	Total no período	%
Barra do Bugres	2.748	3.215	5.963	98,16
Porto Estrela	18	16	34	0,56
Nova Olímpia	11	8	19	0,31
Arenápolis	10	8	18	0,30
Denise	3	3	6	0,10
Rosário Oeste	4	2	6	0,10
Tangará da Serra	7	3	10	0,09
Santo Afonso	2	2	4	0,07
Alto Paraguai	2	2	4	0,07
Campo Novo	1	2	3	0,05
Nortelândia	1	1	2	0,03
Nova Marilândia	1	1	2	0,03
Sapezal	2	-	2	0,03
Cáceres	1	-	1	0,02
Cuiabá	1	-	1	0,02
TOTAL	2.812	3.263	6.075	100

Considerando uma população residente no município de Barra do Bugres de 32.490 habitantes (IBGE, 2007), e utilizando o número máximo de três consultas por habitante/ano, seriam esperadas 97.470 consultas ao ano e uma média de 8.122 consultas ao mês. Sabe-se que o ideal é que sejam realizadas no hospital apenas as consultas básicas de urgência e as consultas de urgência pré-hospitalar e trauma, as quais representariam 15% das consultas programadas para o município. Calculando 15% sobre o total de consultas programadas seriam esperadas 14.620 consultas ao ano, o que corresponderia a uma média mensal de 1.218 consultas.

Comparando-se a quantidade estabelecida pelo parâmetro com a quantidade de consultas realizadas nos dois períodos em análise, percebe-se que no município a quantidade está em grande medida acima do parâmetro. A média das consultas nos dois períodos (2.981) está 144,7% acima do parâmetro estabelecido. No primeiro período, o total de 2.748 consultas está 125,6% acima do parâmetro. No segundo período, o total de 3.215 consultas está 163,9% acima do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde. Assim, verifica-se que o total de consultas realizadas em ambos os períodos representam respectivamente 33,8% e 39,5% da média mensal das

consultas programadas para o ano (8.122). Esses percentuais também estão bem acima da média brasileira para as consultas desse tipo, pois a portaria 1.101 (MS, 2002, p. 09) diz que a média brasileira é de 26,88%.

Embora não se tenha incorporado neste estudo a análise da demanda ambulatorial da rede básica de saúde, os dados quantitativos oriundos das fichas de atendimento no pronto-socorro permitem levantar a possibilidade de que estejam sendo atendidas, neste local, muitas consultas que deveriam ser realizadas nas unidades básicas de saúde, ou seja, consultas médicas básicas. Surge diante desse dado a seguinte pergunta: Por que uma parcela da população estaria preferindo se dirigir ao hospital e não à unidade básica de saúde de seu bairro?

A resposta para essa questão poderia ser encontrada nas seguintes constatações:

1 – O município ainda não tem 100% de cobertura do Programa de Saúde da Família. De acordo com o Caderno de Informações de Saúde (MS, 2008d), em 2006 a cobertura era de 66,2%, a qual ainda se mantém;

2 – As unidades básicas de saúde não funcionam 24hs e nos finais de semana, restando como opção apenas o pronto-socorro do hospital;

Aliadas a essas questões já constatadas, poderiam ser investigadas as seguintes hipóteses:

1 – Falta da estrutura necessária nas unidades básicas de saúde;

2 – Baixo nível de qualidade no atendimento oferecido pelas unidades básicas de saúde;

3 – Maior disponibilidade de medicamentos no pronto-socorro do hospital, em relação às unidades básicas.

4 – A influência da cultura hospitalocêntrica que pode estar presente entre os usuários do Sistema Único de Saúde, fazendo-os imaginar que somente o hospital é capaz de atender suas necessidades, em termos de serviços de saúde.

Uma das possíveis medidas para se maximizar a utilização das unidades básicas de saúde e minimizar a procura pelo pronto-socorro do hospital seria a realização de um trabalho de educação em saúde, objetivando divulgar os serviços oferecidos pelas unidades básicas de saúde e incentivar a população a procurar primeiramente a unidade de seu bairro e não o hospital.

4.2.2 Análise do número de exames de Raios-X

O número de exames de Raios-X realizados na instituição no período de 15/10/2008 a 14/11/2008 foi obtido através do preenchimento de relatório pelos responsáveis informando o nome da pessoa, a quantidade de exames realizados, se paciente externo, qual seu município de origem, se paciente interno, qual a clínica ou setor o estava atendendo.

Os dados apresentados (Tabela 17) indicam que apenas um pequeno percentual dos exames (6,3%) foi realizado para pessoas de outros municípios. Do restante dos exames, 40,8% foram para usuários advindos das unidades básicas de saúde de Barra do Bugres e 52,8% foram para pacientes atendidos pelo Pronto-socorro/ambulatório ou internados nas clínicas do hospital, sendo que dentre estes últimos não foram discriminados aqueles oriundos de outros municípios. Acredita-se, no entanto, que tal percentual seja baixo, dado que, em média, apenas 18% das internações ocorridas são de residentes de outros municípios, como se verá adiante.

Tabela 17. Número de exames Raios-X realizados, segundo o município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, outubro a novembro de 2008

Município	Solicitante	Nº	%
Barra do Bugres	Pronto-socorro/Ambulatório	449	44,5
Barra do Bugres	Unidades Externas	412	40,8
Barra do Bugres	Clínica Pediátrica	51	5,1
Barra do Bugres	Clínica Cirúrgica	18	1,8
Barra do Bugres	Clínica Médica	8	0,8
Barra do Bugres	Estabilização	5	0,5
Barra do Bugres	Clínica Ginec. e Obstétrica	2	0,2
Sub-total		945	93,7
Porto Estrela	Unidades Externas	30	3,0
Nova Olímpia	Unidades Externas	19	1,9
Denise	Unidades Externas	7	0,7
Santo Afonso	Unidades Externas	5	0,5
Arenápolis	Unidades Externas	2	0,2
Tangará da Serra	Unidades Externas	1	0,1
Total		1009	100

Quanto à necessidade do aparelho de exames Raios-X no município de Barra do Bugres, a portaria 1.101 (MS, 2002, p.17), estabelece como parâmetro 1/25.000, ou seja, um aparelho de Raios-X para cada 25.000 habitantes. Sendo assim, se

justificaria a presença do aparelho, pois no último censo (IBGE, 2007), Barra do Bugres apresentou uma população de 32.490 habitantes. Convém lembrar que os exames também são realizados para usuários de outros municípios.

Quanto à relação entre exames radiodiagnósticos e consultas, a portaria 1.101 (MS, 2002, p.06) estabelece como parâmetro, que os exames radiodiagnósticos situem-se entre 5% e 8% do total de consultas realizadas. Destes, 94,75% podem ser exames de Raios-X simples e contrastado. Como o objeto desta investigação não abarca o total de consultas, não foi possível analisar tal parâmetro, com acurácia.

Restringindo a análise às consultas realizadas no Pronto-socorro/ambulatório, a tabela 16 informa 3.215 consultas em 30 dias. Aplicando-se o percentual máximo do parâmetro (8%), obtêm-se um total de 257 exames radiodiagnósticos, dos quais 94,75% (243) poderiam ser exames de Raios-X simples ou contrastado. A tabela 17 informa que foram realizados no mesmo período 449 exames de Raios-X, ou seja, 84,7% acima do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde. Descontextualizado do número total de consultas realizadas no município, o dado informado é pouco robusto, podendo apenas indicar uma provável maior utilização de exames de Raio-X, em serviço de pronto atendimento.

4.2.3 Análise do número de ultrassonografias

O número de ultrassonografias realizadas na instituição no período de estudo foi obtido através do preenchimento de relatório pela profissional responsável informando o nome do usuário, o tipo do exame realizado, quando paciente externo, qual seu município de origem, se paciente interno, qual a clínica ou setor o estava atendendo.

Como se pode notar (Tabela 18), as ultrassonografias realizadas no Hospital Municipal de Barra do Bugres atenderam majoritariamente a demanda das unidades externas locais (74,2%) e secundariamente, do Pronto-socorro/Ambulatório do próprio estabelecimento (18,6%). Os pacientes de outros municípios representaram apenas 1,4% do total realizado, com as mesmas ressalvas feitas no caso dos exames de Raio-X.

Somente a base populacional do município já justificaria a existência de um aparelho de ultra-som no município de Barra do Bugres, dado que o Ministério da Saúde, através da portaria 1.101 (MS, 2002, p.17) estabelece como parâmetro um aparelho para cada 25.000 habitantes.

Tabela 18. Número de ultrassonografias realizadas, segundo o município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, outubro a novembro de 2008

Município	Solicitante	Nº	%
Barra do Bugres	Unidades Externas	164	74,21
Barra do Bugres	Pronto-socorro/Ambulatório	41	18,55
Barra do Bugres	Clínica Pediátrica	4	1,81
Barra do Bugres	Clínica Gin. E Obstétrica	4	1,81
Barra do Bugres	Clínica Médica	5	2,26
Sub-total		218	98,6
Denise	Unidades Externas	1	0,45
Porto Estrela	Unidades Externas	2	0,90
Total		221	100

Aquela mesma portaria estabelece que os exames de ultra-som correspondam a 1,0%-1,5% do total de consultas realizadas. Com base somente nas consultas realizadas no Pronto-socorro/ambulatório (3.215) e aplicando-se o percentual máximo (1,5%), seriam esperadas 48 ultrassonografias. Como foram realizados 41 exames no período, para os pacientes do pronto-socorro/ambulatório, tal número está em conformidade com o parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde.

4.2.4 Análise do número de exames laboratoriais

O número de exames realizados foi obtido através da contagem dos exames realizados e registrados no livro de registro de exames, entre 15/10 e 14/11/2008.

Os dados apresentados na tabela 19 mostram que os exames laboratoriais foram majoritariamente demandados pela clientela das outras unidades de saúde do município (63,0%), seguidos pelos usuários do PS/Ambulatório (13,1%). Também neste caso, como para os pacientes internos do hospital não foi realizada a classificação por município de residência, não se identificou a quantidade de exames realizados para usuários de outros municípios. Admite-se que ela seja pequena, tendo em vista que a imigração de internações é pequena.

Ressalta-se que nesse período, em virtude da danificação de um microscópio e outros fatores de força maior, cerca de 90% dos exames foram realizados por laboratórios particulares que prestam serviços ao município, sendo o material coletado pelos técnicos do hospital. Por ser uma situação excepcional de substituição de uma rotina do hospital, tais exames foram considerados como se tivessem sido realizados pelo próprio hospital. Para a análise dos custos foi utilizado, foi considerado o valor pago aos prestadores de serviços, sendo que este valor foi o mesmo da tabela do SUS.

Tabela 19. Número de exames realizados pelo laboratório, segundo o município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, outubro a novembro de 2008

Solicitante	Município	Nº	%
Barra do Bugres	Unidades Externas	2.416	63,02
Barra do Bugres	Pronto-socorro/ambulatório	501	13,07
Barra do Bugres	Clínica Pediátrica	338	8,82
Barra do Bugres	Clínica Cirúrgica	121	3,16
Barra do Bugres	Clínica Médica	230	6,00
Barra do Bugres	Clínica Ginecológica e Obst.	146	3,81
Barra do Bugres	Estabilização	82	2,14
Total		3.834	100

A portaria 1.101 (MS, 2002, p.06) estabelece como parâmetro, que os exames de patologia clínica representem de 30,0% a 50,0% do total de consultas realizadas, sendo que destes, 80,26% sejam exames básicos como: bioquímica, hematologia, microbiologia, os quais são realizados pelo laboratório do Hospital Municipal de Barra do Bugres. Esta portaria ainda estabelece a quantidade de 25 exames de patologia clínica para cada 100 consultas de urgência e emergência.

Considerando este último parâmetro, associado aos 80,26% dos exames básicos, seriam esperados 645 destes exames entre os 3215 atendimentos realizados no hospital municipal. Pelos dados apresentados na tabela 19, o número de exames solicitados pelo pronto-socorro/laboratório (501) situa-se dentro dos limites esperados, representando 78% do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde.

4.2.5 Análise do número de internações realizadas no HMBB

O número de internações foi obtido através do software desenvolvido e implantado no hospital em estudo. A recepção cadastrou o paciente, alimentando o sistema com todos os dados, inclusive seu município de residência e registrou sua internação na clínica específica (apêndices 10 e 11). A partir da alta do paciente, o responsável pela estatística alimentou o sistema com os dados referente à internação: procedimento realizado, CID, data de alta, médico que o internou, motivo de alta, entre outras informações (apêndice 12).

Uma vez alimentado, o sistema foi programado para gerar diversos relatórios como: número de internações por município, taxa de ocupação geral e por clínica, permanência média geral e por clínica, entre outros.

Estes dados foram obtidos de cinco períodos de um mês cada, ou seja, 15/06 a 14/07, 15/07 a 14/08, 15/08 a 14/09, 15/09 a 14/10 e 15/10 a 14/11, possibilitando assim a comparação entre eles.

Os relatórios gerados pelo software denominado Sistema Integrado de Gestão Hospitalar (SIGHO), referentes ao total de internações ocorridas nos períodos citado, compõem os apêndices 13 a 17.

A tabela 20 informa que ocorreram, em média, 377 internações mensais no Hospital Municipal de Barra do Bugres. Este, cumpre seu papel de referência para a microrregião médio-norte, atendendo os municípios que a compõem, e ainda alguns outros. No entanto, é evidente que o grande peso no volume de internações é mesmo de pacientes de Barra do Bugres. Num período de cinco meses 79,8% das internações foram de residentes deste município, variando de 78,1% a 81,7%, uma expressiva representatividade em relação ao total. No período em análise, em média 96,1% do total das internações foram realizadas para municípios que compõem a microrregião médio-norte.

O conjunto dos demais municípios da microrregião Médio-norte respondeu por 16,3% das internações e entre eles se sobressaiu Porto Estrela que concentrou 6,8% das internações ocorridas no período, percentual que variou de 4,8% a 8,5%. Este município pequeno tem grande dependência do município de Barra do Bugres,

encaminhando praticamente todas as suas AIHs de média complexidade ao Hospital Municipal de Barra do Bugres.

Como este serviço funciona como referência para a região, há necessidade de uma melhor articulação regional para que o hospital possa cumprir com mais sucesso seu papel e obter mais recursos também, já que para cada paciente de outro município o hospital recebe uma AIH, a qual é adicionada às AIHs pertencentes ao município de Barra do Bugres (200), o que significa aumento na receita recebida do Sistema Único de Saúde. Um dos fatores que causa dificuldade na articulação microrregional, de modo a centralizar os serviços de maior densidade tecnológica, decorre do processo de municipalização existente no país, onde o município tem autonomia sobre suas ações sanitárias, provocando fragmentação dos serviços.

Tratando do assunto da descentralização e do fenômeno chamado municipalização autárquica, MENDES (2001) cita que a municipalização levou à construção de um grande número de hospitais com pequeno número de leitos, não tendo como ofertar serviços de qualidade, além de não serem econômicos. Assim, a autonomia conferida aos municípios pela descentralização “transforma cada município num sistema fechado, o que leva a deseconomias de escala, fragmentação dos serviços e perda de qualidade” (MENDES, 2001, p. 38), inclusive aos serviços de assistência hospitalar.

Diante dessa realidade, Pestana e Mendes, através de publicação realizada pelo governo de Minas Gerais (MG, 2004) definem a nova proposta de organização dos serviços de saúde, o paradigma da regionalização cooperativa. Desse modo, “o paradigma da regionalização cooperativa propõe o reconhecimento de um espaço privilegiado, a microrregião de saúde, onde os municípios da microrregião sanitária, em associação entre si e com apoio da União e da Secretaria Estadual de Saúde, farão a gestão das ações de atenção primária e secundária à saúde” (p.35).

Segundo o CONASS (2006), o desenvolvimento do parque hospitalar público brasileiro está sendo feito na contramão da experiência internacional que relata o fechamento de hospitais menores e a concentração de serviços em hospitais maiores, obtendo ganhos de escala e na qualidade.

Na microrregião em estudo esse fato é presente, já que o município de Nova Olímpia, com 19.474 habitantes (IBGE, 2007) e distante apenas 40 quilômetros de Barra do Bugres, inaugurou recentemente um hospital público.

Quanto ao volume de internações para pacientes do município de Barra do Bugres, a portaria 1.101/MS (2002, p. 17) indica que o parâmetro para se calcular a necessidade de internação no ano é obtido através da aplicação de percentuais de 7% a 9% sobre a população do município ou região.

Tabela 20. Distribuição do número de internações, segundo município de residência do usuário, H. M. Barra do Bugres, 15/06 a 14/11/08

Município	15.06 a 14.07		15.07 a 14.08		15.08 a 14.09		15.09 a 14.10		15.10 a 14.11		Total	
		%		%		%		%		%		%
Barra do Bugres	293	79,2	298	80,3	286	78,1	318	79,7	309	81,7	1504	79,8
Porto Estrela	26	7,0	30	8,1	31	8,5	23	5,8	18	4,8	128	6,8
Nova Olímpia	9	2,4	13	3,5	11	3,0	10	2,5	13	3,4	56	3,0
Tangará da Serra	8	2,2	8	2,2	9	2,5	11	2,8	13	3,4	49	2,6
Denise	14	3,8	10	2,7	7	1,9	11	2,8	4	1,1	46	2,4
Santo Afonso	1	0,3	4	1,1	5	1,4	-	-	5	1,3	15	0,8
Sapezal	-	-	-	-	-	-	5	1,3	-	-	5	0,3
Nova Marilândia	1	0,3	-	-	2	0,5	1	0,3	-	-	4	0,2
Campo N. do Parecis	-	-	1	0,3	-	-	1	0,3	2	0,5	4	0,2
Subtotal microrregional	352	95,1	364	98,1	351	95,9	380	95,2	364	96,3	1811	96,1
Arenápolis	10	2,7	4	1,1	8	2,2	9	2,3	7	1,9	38	2,0
Rosário Oeste	1	0,3	1	0,3	2	0,5	5	1,3	4	1,1	13	0,7
Alto Paraguai	2	0,5	-	-	-	0,0	4	1,0	3	0,8	9	0,5
Alto Araguaia	1	0,3	-	-	2	0,5	-	-	-	-	3	0,2
Várzea Grande	1	0,3	-	-	2	0,5	-	-	-	-	3	0,2
Barão de Melgaço	2	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1
Coxipó Açu	-	-	-	-	1	0,3	-	-	-	-	1	0,1
Cuiabá	-	-	-	-	-	-	1	0,3	-	-	1	0,1
General Carneiro	-	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-	1	0,1
Lambari D'Oeste	-	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-	1	0,1
Nortelândia	1	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
Subtotal outros mun.	18	4,9	7	1,9	15	4	19	5	14	4	73	4
Total geral	370	100	371	100	366	100	399	100	378	100	1884	100

Considerando a população do município de 32.490 habitantes (IBGE, 2007), e utilizando o percentual máximo apresentado com parâmetro, tem-se para o município o número de 2.924 internações ao ano, o que daria uma média mensal de 243 internações.

Com base nesse parâmetro pode-se verificar que o município apresentou ao longo dos cinco períodos número de internações acima do limite máximo estabelecido, ultrapassando em 20,6%, 22,6%, 17,7%, 30,9%, 27,2%, respectivamente, aquele parâmetro do Ministério da Saúde.

A média mensal das internações em Barra do Bugres foi de 300,8 internações ao mês. Caso o município mantenha essa média mensal até o final do ano, o total anual será de 3.610 internações, representando 11,1% de sua população, bem acima da média de Autorizações de Internações Hospitalares (AIH) pagas em 1999 em relação à população no Brasil, que foi de 7,58%, conforme apresenta a portaria 1.101 (MS, 2002).

Convém ressaltar que a comparação fica um tanto prejudicada, pois os dados da tabela 20 consideram todas as internações do município de Barra do Bugres, inclusive aquelas que não foram cobradas via AIH em virtude do baixo valor e do limite de AIHs disponível para o município, que é de 200 AIHs.

A despeito disso, fica evidente que o número de internações do município em relação à população, mantendo esta tendência estará acima do limite máximo do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde.

As razões para esse número elevado de internações poderiam ser conhecidas através de pesquisa objetivando analisar se o hospital está sendo utilizado de forma adequada, a exemplo de pesquisa realizada por RIOS et al. (2008) num hospital de Buenos Aires, Argentina, que identificou que do total de internações 29% eram situações em que as pessoas eram internadas apenas para realizar exames ou receber tratamentos que poderiam ser oferecidos em serviços ambulatoriais.

Uma outra razão pode ser a crise de modelo de sistema de saúde vivida pelo país, pois segundo o CONASS (2006, p. 121) “(...) um dos problemas centrais da crise dos sistemas de serviços de saúde contemporâneos, inclusive o SUS, consiste no enfrentamento das condições crônicas na mesma lógica das condições agudas”, ou seja, os problemas crônicos necessitam ser tratados no nível básico, evitando que o

problema chegue à situação aguda. Segundo essa fonte, o modelo atual é o responsável pelos desastres sanitários e econômicos do sistema de saúde no Brasil.

4.2.6 Análise da permanência média

Os dados referentes à permanência média e à taxa de ocupação (próximo item) foram obtidos através do já mencionado software SIGHO, desenvolvido e implantado no hospital em estudo. O relatório gerado pelo sistema compõe o apêndice 18. Na análise foram considerados aqueles mesmos cinco períodos do item anterior, o que possibilitou a comparação entre eles.

Como se pode visualizar na tabela 21, a comparação entre os períodos da permanência média em dias de cada clínica e também a geral demonstra grande oscilação entre os cinco períodos. A média geral da permanência para os cinco meses foi de 3,43, distribuída entre as clínicas cirúrgica (3,26), G.O. (2,55), médica (3,71) e pediátrica (4,19). A média geral do primeiro período é de 5,22 dias e em seguida ela começa a diminuir, chegando até 2,70 dias, e no último período em análise sobe até 2,97 dias.

Tabela 21. Permanência média de internação, segundo clínica, H. M. Barra do Bugres, 15/06 a 14/11/2008.

	15/06	15/07	15/08	15/09	15/10	Período
	a	a	a	a	a	Total
Clínica	14/07	14/08	14/09	14/10	14/11	
Clínica Cirúrgica	4,04	3,75	3,09	2,38	3,04	3,26
Clínica Ginec. e Obstétrica	4,06	2,71	1,45	2,09	2,42	2,55
Clínica Médica	5,33	3,83	2,90	3,38	3,10	3,71
Clínica Pediátrica	7,45	3,67	3,55	2,94	3,32	4,19
MÉDIA	5,22	3,49	2,75	2,70	2,97	3,43

Segundo a portaria 1.101 (MS, 2002) este indicador mede a produtividade dos leitos de cada especialidade. O Ministério da Saúde através da tabela SIH/SUS (2008c), estabelece uma permanência mínima para cada tipo de procedimento, a qual deve ser cumprida para que a instituição possa fazer a cobrança desse procedimento.

Assim, esse indicador é do tipo quanto menor melhor, respeitados, é claro, o tempo mínimo do SIH/SUS, no caso de hospital vinculado ao Sistema Único e

também a recuperação mínima necessária ao paciente. Desse modo, quanto menos tempo cada paciente ocupar um leito, mais pessoas poderão ser internadas no período, gerando possivelmente mais recursos.

A portaria acima citada estabelece como parâmetro a seguinte permanência média por clínica: Cirúrgica – 4,8 dias, Médica – 5,2 dias, Ginecológica – 3,0 dias, Pediátrica – 6,0. Percebe-se que no parâmetro estabelecido, as clínicas que têm permanências maiores são as clínicas médica e pediátrica, as quais prestam atendimentos clínicos, os quais geralmente demandam mais tempo para a recuperação. As permanências das clínicas do hospital em análise seguiram essa tendência, já que nos períodos em análise essas duas clínicas tiveram as maiores permanências do hospital, com exceção do terceiro período.

A comparação do parâmetro com a média geral de cada clínica permite visualizar que nenhuma das clínicas registrou permanência média geral acima do que estabelece o parâmetro do MS, pelo contrário, todas estão bem abaixo dele. Se comparada a representatividade percentual da média de permanência geral dos cinco períodos com o estabelecido pelo parâmetro, se obtém os seguintes percentuais: 67,9%, 84,9%, 71,3% e 69,8%, para cada uma das clínicas respectivamente.

Comparando cada clínica com o parâmetro estabelecido, percebe-se que a clínica cirúrgica em nenhum período teve permanência superior a 4,8 dias. A clínica médica apenas no primeiro período teve permanência de 5,33, um pouco acima dos 5,2 dias do parâmetro. A clínica ginecológica apenas no primeiro período teve permanência de 4,06, ou seja, 1,06 dias acima do parâmetro de 3,0 dias de permanência média. E por último, a clínica pediátrica apenas no primeiro período teve permanência de 1,45 dias acima do estabelecido pelo parâmetro.

Percebeu-se também que em todas as clínicas houve uma tendência de redução da permanência média a cada período, um fator que pode ser positivo, indicando possivelmente aumento na eficiência da instituição, embora a eficiência não possa ser medida unicamente por este fator. Por exemplo, a queda na permanência da clínica cirúrgica pode ter apresentado essa tendência em virtude do alto número de pacientes que foram admitidos para serem submetidos a cirurgias, no entanto, as cirurgias foram canceladas e eles tiveram alta no mesmo dia ou no dia seguinte.

Embora se possa pensar nessa possibilidade, tudo indica aumento na eficiência, pois a queda na permanência média ocorreu em todas as clínicas.

Segundo a portaria 1.101 (MS, 2002, p. 20) a média de permanência hospitalar Brasil/SUS/99 foi de 5,98 dias, sendo a maior média registrada no Rio de Janeiro (8,92 dias) e a menor no Estado de Rondônia (3,64 dias).

Num trabalho realizado por COELHO (2006), analisando o desempenho de 26 hospitais cedidos pelo Estado da Bahia aos seus municípios, no período de janeiro de 2004 a junho de 2005, a permanência média dos pacientes nesses hospitais oscilou entre 2,0 dias e 7,3 dias.

Os dados apresentados mostram que no hospital em análise a média geral em nenhum momento ultrapassou a média do Brasil em 1999 e nos três últimos períodos esteve abaixo da menor média encontrada no país.

Novamente ressalta-se que os dados da tabela 21 consideram todas as internações do município de Barra do Bugres, mesmo as que não foram cobradas via AIH (baixo valor e/ou ultrapassagem da cota de AIHs). Já os dados apresentados pela portaria e pelo trabalho de COELHO (2006) levam em conta apenas as internações que foram apresentadas ao SIH/SUS para recebimento.

4.2.7 Análise da taxa de ocupação

Este indicador revela o grau de utilização da estrutura do hospital. Assim, o ideal é que esse indicador seja o quanto maior melhor, no entanto, sem utilizar 100% da estrutura disponível para que seja possível receber novas internações.

Conforme evidencia a tabela 22, no conjunto dos cinco meses de estudo, as duas maiores Taxas de Ocupação ocorreram nas clínicas Cirúrgica (75,3%) e Ginecológica e Obstétrica (71,8%), sendo que a média de ocupação geral ficou em 64,1%. Para cada clínica, entre os vários períodos, houve muita oscilação na taxa de ocupação, no entanto, com poucas exceções, sempre demonstrando tendência de queda. Essa tendência demonstrada com mais clareza na taxa de ocupação geral pode ser uma conseqüência da queda na permanência média demonstrada na tabela anterior.

A portaria 1.101 (MS, 2002, p. 20, 24) apresenta percentuais de 80% a 85% como sendo a taxa de ocupação média desejável para o Brasil. Revela ainda que no ano de 1999 a taxa de ocupação média no Brasil foi de 48%, variando entre 24% no Maranhão e 74% no Distrito Federal.

Como se pode notar, embora a taxa de ocupação geral das clínicas Cirúrgica e G.O. tenha apresentado, no período total, valores de 75,3% e 71,8%, percentuais bem próximos do estabelecido pelo parâmetro, a taxa média geral das cinco clínicas (64,1%) ainda está 15,9 pontos percentuais abaixo da ocupação mínima desejável, embora ainda assim esteja 16,1 pontos percentuais acima da média Brasil em 1999 (48%).

Tabela 22. Distribuição da Taxa de ocupação (em %), segundo clínica, H. M. Barra do Bugres, 15/06 a 14/11/2008.

Clinica	15/06 a 14/07	15/07 a 14/08	15/08 a 14/09	15/09 a 14/10	15/10 a 14/11	Período Total
Clínica Cirúrgica	71,78	81,51	83,66	66,00	73,76	75,34
Clínica Ginec. e Obstétrica	90,28	73,66	49,19	72,50	73,39	71,80
Clínica Médica	74,74	65,77	61,97	74,21	59,42	67,22
Clínica Pediátrica	73,58	44,32	53,41	45,31	44,80	52,28
MÉDIA	76,26	62,35	61,16	61,55	59,26	64,12

Para fins de comparação, LAUS e ANSELMÍ (2004) apresentam nos resultados de uma pesquisa realizada no Hospital da Faculdade de Medicina da USP em Ribeirão Preto, no período de abril a junho de 2002, que a taxa de ocupação nas unidades de clínica médica variou entre 54,3 a 93,1% e nas unidades cirúrgicas entre 43,5 a 60,2%.

Assim, é possível concluir que a taxa de ocupação do hospital em estudo, embora não tenha em nenhum dos períodos alcançado o percentual considerado ideal pelo Ministério da Saúde, no primeiro período aproximou-se de 80%, de modo que a taxa de ocupação geral chegou até 76,26%. Também é importante destacar que em nenhum dos períodos a taxa de ocupação caiu até a média do Brasil em 1999, que foi de 48%, sendo que se chegou mais próximo disso no último período da análise, estando ainda assim 11,26% acima da média. Se comparado o hospital em estudo com o hospital da USP em 2002, nota-se que a clínica cirúrgica do hospital de Barra

do Bugres apresentou taxas de ocupação superiores, embora os períodos de comparação sejam diferentes, assim como a realidade de cada instituição.

Conforme já destacado nas análises acima, uma melhor articulação entre municípios da microrregião pode produzir um aumento no número de pacientes oriundos dos demais municípios, contribuindo com a melhoria desse indicador e conseqüentemente no aumento dos recursos recebidos pelo hospital.

4.3. ANÁLISE DOS CUSTOS E RECEITAS

Para atender ao segundo objetivo específico deste trabalho, o qual busca verificar a relação entre recursos consumidos e recursos recebidos, este tópico apresenta inicialmente uma análise dos custos diretos do hospital no período considerado, sendo esses custos classificados em três grandes grupos, conforme citado na metodologia: materiais de consumo, pessoal e encargos e serviço de terceiros. Em seguida é realizada uma análise dos custos totais e a comparação desses custos com a receita auferida no período.

4.3.1 Análise do custo com materiais de consumo

Conforme citado na metodologia, esses valores foram obtidos através do sistema de informação (SIGHO) desenvolvido e implantado no hospital (apêndices 1 e 3). Através do sistema foi realizado o controle de estoque dos seguintes materiais: medicamentos e materiais hospitalares, impressos, materiais de escritório, gêneros alimentícios e descartáveis. Foi desenvolvido no sistema um módulo para o controle de estoques da limpeza, no entanto, não foi possível a sua implantação por falta de equipamentos de informática no setor.

Desta forma, os custos do setor limpeza, assim, como os custos com combustíveis, materiais para radiologia, materiais de manutenção, foram obtidos através de relatórios preenchidos pelo setor, os quais informaram a quantidade de produtos consumidos, e em seguida foram obtidos os preços desses produtos, calculando-se o consumo em unidades monetárias.

Conforme já citado, nesse período o laboratório realizou em torno de apenas 10% dos exames, sendo que os demais foram realizados por laboratórios prestadores de serviços.

No levantamento do consumo de materiais não foi possível obter os valores dos materiais de laboratório consumidos para a realização dos 10% do total dos exames. Essa impossibilidade se deu em virtude da inexistência de controle de estoques, e segundo o responsável pelo setor, da insuficiência no quadro de pessoal e inexistência de equipamentos de informática para implantar tal controle.

Tabela 23. Distribuição dos gastos com material de consumo, segundo centro de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Centro de custo	Valor	%
Administração	703,91	0,96
Centro cirúrgico	3.522,96	4,78
Centro de Mat. Esterilizados	850,09	1,15
Clínica Cirúrgica	5.558,87	7,54
Clínica Ginecológica e Obstétrica	5.391,42	7,32
Clínica Médica	6.805,41	9,23
Clínica Pediátrica	5.986,66	8,12
Estabilização	3.009,31	4,08
Farmácia	4,14	0,01
Faturamento/estatística	353,60	0,48
Gasoterapia	6.116,50	8,30
Gerência de Enfermagem	1,24	-
Laboratório	636,58	0,86
Lavanderia	1.466,57	1,99
Limpeza	121,39	0,16
Manutenção	-	-
Nutrição	15.668,92	21,26
P.S./Ambulatório	12.014,77	16,30
Radiologia	2.846,66	3,86
Recepção	40,12	0,05
Telefonia	41,22	0,06
Transporte	2.316,42	3,14
Ultra-sonografia	171,78	0,23
Unidades externas	70,74	0,10
Total	73.699,27	100

A tabela 23 mostra que os materiais de consumo representaram no período um valor expressivo, alcançando o total de R\$ 73.699,27. Concentrando-se a análise naqueles centros de custos que apresentam valores acima de cinco mil, destacam-se

bastante dos demais a Nutrição e o Pronto-socorro/ambulatório (Tabela 23 e apêndice 22). Num segundo patamar de custos situam-se Clínica Cirúrgica (+ centro cirúrgico), Clínica Médica, Gasoterapia, Clínica Pediátrica e Clínica Ginecológica e Obstétrica.

O consumo do centro gasoterapia, no valor de R\$ 6.116,50, representando 8,3% do total mensal, é decorrente dos gases medicinais utilizados na atividade fim do hospital, sendo este um custo que ocorre em função da necessidade dos pacientes de cada clínica, centro cirúrgico e Pronto-socorro.

O consumo da nutrição, no valor de R\$ 15.668,92, representando 21,3% do total é determinado pelo número de pacientes, seus acompanhantes e funcionários que se alimentam no hospital.

Como evidencia a tabela 24, elaborada com base nos apêndices 19 e 20, gerados pelo SIGHO, do total geral de refeições servidas, 41,8% foram destinadas aos funcionários do hospital, pois diante da impossibilidade de especificar a qual setor pertencia o funcionário, foi registrado como custo da administração. É de conhecimento geral que há um bom número de funcionários que necessitam alimentar-se no trabalho quando em regime de plantão. Além disso, há os lanches que são servidos também aos funcionários durante o período de trabalho.

Tabela 24. Distribuição refeições servidas, segundo tipo e centro de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

CLÍNICA / SETOR	Almoço	Ceia	Colação	Desj.	Jantar	Merenda	Total	%
Administração	1.079	0	0	0	1.055	1.590	3.724	41,77
Centro cirúrgico	1	0	0	0	0	6	7	0,08
Centro de Mat. Ester.	1	0	0	0	0	0	1	0,01
Clínica Cirúrgica	297	56	13	295	312	172	1.145	12,84
Clínica G. O.	263	12	8	293	298	172	1.046	11,73
Clínica Médica	270	185	9	286	291	213	1.254	14,06
Clínica Pediátrica	385	6	9	373	382	219	1.374	15,41
Nutrição	0	0	0	4	0	0	4	0,04
P.Socorro /Amb.	145		4	86	110	16	361	4,05
Total	2.441	259	43	1.337	2.448	2.388	8.916	100

Não é, no entanto, o objetivo deste trabalho emitir juízo sobre a necessidade de diminuir o número de refeições servidas aos funcionários, pois seria necessário um estudo mais profundo para verificar a possibilidade de se reduzi-las e conseqüentemente obter redução no custo com materiais consumidos pelo setor de nutrição. Assim, ao apresentar essas informações, esse trabalho mais levanta questões do que elucida, chamando a atenção para uma realidade que deve ser considerada.

Quanto às refeições servidas para as unidades de internação, ou seja, para as clínicas, estas juntas representam 54,1% das refeições. Há ainda uma informação que o sistema não produziu, mas foi obtida junto à responsável pela nutrição, que do total de 2.498 almoços e jantares servidos nas quatro unidades de internação, 994 o foram para acompanhantes, o que perfaz 39,8%.

De acordo com o Ministério da Saúde, através do Manual Técnico Operacional do SIH (MS, 2008c), pode-se cobrar junto com a Autorização de Internação Hospitalar, diárias de acompanhantes para pacientes menores de 18 anos, acima de 60 anos e gestantes em pré-parto e pós-parto. Além disso, quando necessário, mediante solicitação do médico, é possível cobrar também acompanhante para maiores de 18 e menores de 60 anos.

Desse modo, o ideal é que os pacientes tenham acompanhantes apenas nesses casos, para que também haja redução no número das refeições e conseqüente redução de custos. Vale ressaltar, porém, que não é foco deste trabalho analisar se a quantidade de acompanhantes está sendo liberada apenas para os casos em que é possível cobrar via AIH, ou não.

A desagregação dos custos com materiais de consumo, por tipo de material, permite um melhor conhecimento sobre os gastos em cada centro de custo (Quadro 10).

Como já mencionado, o pronto-socorro aparece como o segundo centro de custos com materiais de consumo (R\$ 12.014,77), 93,0% dos quais são medicamentos e materiais hospitalares. O consumo nesse setor é influenciado diretamente pelo número de consultas realizadas, já que na sua grande maioria os pacientes recebem medicação. Esse número de consultas, conforme já analisado no

item 5.1.1 acima, apresenta-se 125,6% acima do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde.

Quadro 10. Distribuição dos custos (em R\$) com materiais de consumo, segundo centro de custos e tipo de material, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Centro de custo	Med. e materiais hosp.	%	Materiais de limpeza	%	Impressos e mat. escritório	%	Gêneros aliment. E descart.	%	Comb. e oxigênio	%	Mat. Manut.	%	Total	%
Administração	-	-	103,79	14,74	447,61	63,59	121,71	17,29	-	-	30,80	4,38	703,91	100
Farmácia	-	-	-	-	4,14	100	-	-	-	-	-	-	4,14	100
Faturamento/cstatística	-	-	-	-	353,60	100	-	-	-	-	-	-	353,60	100
Gasoterapia	-	-	-	-	-	-	-	-	6.116,50	100	-	-	6.116,50	100
Ger. de Enfermagem	-	-	-	-	1,24	100	-	-	-	-	-	-	1,24	100
Manutenção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Recepção	2,39	5,96	-	-	1,73	4,31	-	-	-	-	36,00	89,73	40,12	100
Telefonia	-	-	-	-	41,22	100	-	-	-	-	-	-	41,22	100
Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	2.316,42	100	-	-	2.316,42	100
Centro cirúrgico	3.043,42	86,39	259,50	7,37	220,04	6,25	-	-	-	-	-	-	3.522,96	100
CME	370,05	43,53	389,47	45,82	90,57	10,65	-	-	-	-	-	-	850,09	100
Estabilização	2.980,97	99,06	6,61	0,22	21,73	0,72	-	-	-	-	-	-	3.009,31	100
Laboratório	379,76	59,66	162,44	25,52	94,38	14,83	-	-	-	-	-	-	636,58	100
Lavanderia	29,45	2,01	1.432,16	97,65	4,96	0,34	-	-	-	-	-	-	1.466,57	100
Limpeza	121,10	99,76	-	-	0,29	0,24	-	-	-	-	-	-	121,39	100
Nutrição	893,28	5,70	235,85	1,51	44,34	0,28	14.469,25	92,34	-	-	26,20	0,17	15.668,92	100
Radiologia	2.831,84	99,48	-	-	14,82	0,52	-	-	-	-	-	-	2.846,66	100
Ultra-sonografia	80,40	46,80	-	-	91,38	53,20	-	-	-	-	-	-	171,78	100
Clínica Cirúrgica	5.126,62	92,22	409,29	7,36	22,96	0,41	-	-	-	-	-	-	5.558,87	100
Clínica G.O.	4.991,38	92,58	156,59	2,90	182,95	3,39	-	-	-	-	60,50	1,12	5.391,42	100
Clínica Médica	6.205,90	91,19	463,22	6,81	136,29	2,00	-	-	-	-	-	-	6.805,41	100
Clínica Pediátrica	5.111,21	85,38	629,79	10,52	190,66	3,18	-	-	-	-	55,00	0,92	5.986,66	100
P.S./Ambulatório	11.176,50	93,02	627,20	5,22	211,07	1,76	-	-	-	-	-	-	12.014,77	100
Unidades externas	70,74	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,74	100
Total	43.415,01	58,91	4.875,90	6,62	2.175,98	2,95	14.590,96	19,80	8.432,92	11,44	208,50	0,28	73.699,27	100

Nas quatro unidades de internação o maior peso foi também dos medicamentos e matérias hospitalares, que responderam por 85,4% a 92,6% dos custos com materiais de consumo.

4.3.2 Análise do custo com pessoal e encargos

O custo com pessoal e encargos é um elemento de grande importância na composição dos custos totais do hospital em estudo. Eles foram obtidos junto ao departamento de pessoal da prefeitura e organizados em planilha de modo a permitir o cálculo do custo com pessoal e encargos por centro de custos. É importante destacar que a classificação de custos com pessoal e encargos foi utilizada neste trabalho se referindo ao custo com os servidores com vínculo com o hospital, seja concursado, contratado ou nomeado. Existem ainda outros custos que são

classificados contabilmente como serviço de terceiros, como por exemplo, a remuneração dos médicos plantonistas do pronto-socorro, os quais na verdade também representam custos com pessoal, no entanto, para os fins deste trabalho foi mantida a classificação contábil.

A administração adotou a prática de realizar o pagamento de 80% do 13º salário na data de aniversário do servidor, de modo que o cálculo da provisão para 13º salário proporcional se refere apenas à parcela dos 20% restantes que se destina ao período atual. Assim, em virtude da apuração de custos haver se concentrado apenas em um período, optou-se por utilizar o valor referente aos 80% do 13º pago aos aniversariantes do mês, apropriando esse valor pelo regime de caixa. Os demais 20% do 13º foram considerados de forma proporcional ao período em análise, utilizando o regime de competência para sua alocação. Convém ressaltar que da forma realizada o valor total do 13º alocado ao período foi superior ao valor que seria obtido caso se utilizasse apenas o regime de competência.

Tabela 25. Distribuição dos custos com pessoal e encargos, segundo centro de custo, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Centro de custo	Valor	%
Administração	3.891,79	1,45
Farmácia	10.108,24	3,78
Faturamento/estatística	4.714,64	1,76
Gasoterapia	-	-
Gerência de Enfermagem	22.251,15	8,31
Manutenção	2.495,05	0,93
Recepção	14.803,27	5,53
Telefonia	614,10	0,23
Transporte	5.208,86	1,95
Centro cirúrgico	12.123,96	4,53
Centro de Mat. Esterilizados	9.519,37	3,56
Estabilização	-	-
Laboratório	13.076,92	4,88
Lavanderia	4.261,55	1,59
Limpeza	11.895,09	4,44
Nutrição	14.337,75	5,36
Radiologia	4.123,64	1,54
Ultra-sonografia	4.564,59	1,70
Clínica Cirúrgica	17.431,45	6,51
Clínica Ginecológica e Obstétrica	33.946,15	12,68
Clínica Médica	26.828,17	10,02
Clínica Pediátrica	22.460,65	8,39
P.S./Ambulatório	29.079,25	10,86
Total	267.735,65	100,00

Quando o custo com pessoal e encargos é distribuído por centro de custos (Tabela 25 e apêndice 22), evidencia-se que os centros de custos que têm maior participação em relação ao total do custo com pessoal e encargo são: a clínica ginecológica e obstétrica representando 12,7% dos custos; o pronto-socorro/ambulatório, representando 10,9%; a clínica médica, representando 10,0%; a clínica pediátrica, representando 8,4%; e a gerência de enfermagem, representando 8,3%. Conforme será mostrado adiante, na análise dos custos totais, o custo com pessoal e encargos é o item de maior representatividade.

O grande peso nesse item de custo são os salários e encargos, dos médicos e principalmente do pessoal da enfermagem, incluindo nesta categoria tanto os profissionais de nível superior quanto os técnicos e auxiliares de enfermagem. Como mostra a tabela 26, os profissionais de enfermagem concentram 42,8% do total de salários e encargos, percentual que se amplia para 65,9% quando são considerados também os médicos.

Tabela 26. Distribuição dos custos com salários e encargos, segundo perfil profissional, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Descrição	Valor	%
Médicos	61.679,16	23,04
Enfermagem	114.696,68	42,84
Farmacêuticos e bioquímicos	13.120,16	4,90
Outros profissionais	78.239,65	29,22
Total	267.735,65	100

Vale destacar ainda outro fator. Há despesas que são classificadas na contabilidade como serviço de terceiros, pessoa física, e estão sendo consideradas assim nessa análise. No entanto, tais despesas se configuram numa modalidade de pagamento de serviço prestado ao hospital que é de natureza permanente e não eventual. Esses serviços são prestados por médicos e outros profissionais, principalmente na forma de plantões realizados no pronto-socorro/ambulatório. Além disso, há o acompanhamento de cirurgias e a visita e prescrição de medicamentos nas unidades de internação. Tais custos poderiam ter sido classificados também como

custo de pessoal, embora não o tenham sido, optando-se por manter a classificação contábil, ou seja, no grupo dos serviços de terceiros.

Os custos com serviço de terceiro serão detalhados em item específico próximo, mas se considerados esses valores na análise dos salários e encargos por perfil profissional (Tabela 27), observa-se um aumento de 22,0% nos custos, em relação à planilha anterior, aumento que atinge 82,3% se considerados só o salário e encargos dos médicos.

Nesta nova situação, os custos com profissionais médicos e de enfermagem se equivalem, e os custos de ambas as categorias somadas passam a responder por 69,6% do total do custo com pessoal e encargos.

Tabela 27. Distribuição dos custos com salários e encargos (incluídos serviços de terceiro), segundo perfil profissional, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Descrição	Valor	%
Médicos	112.620,06	34,48
Enfermagem	114.696,68	35,11
Farmacêuticos e bioquímicos	21.108,97	6,46
Outros profissionais	78.239,65	23,95
Total	326.665,36	100

Avançando na análise do custo com pessoal e encargos, é importante se verificar como é composto esse custo, ou seja, quais os elementos que compõem o total do custo com pessoal e encargos (Tabela 28).

Como evidencia esta tabela, e também o apêndice 22, as horas normais são o item que tem maior peso (51,9%) no total dos custos com pessoal e encargos. O outro item de grande peso são as horas-extras, quer estas sejam pagas com 50% ou 100% de acréscimo, em relação à hora normal. Os custos com horas-extras (74.172,78) representam 27,7% do total do custo com pessoal e encargos e 53,4% do total de custos com horas normais.

Conforme já destacado, esse estudo não pretende emitir juízo quanto à necessidade ou não do pagamento das horas-extras, no entanto, chama a atenção para esse item que tem grande peso na composição do custo com pessoal e encargos. Uma visão preliminar indica que a contratação de novos profissionais pode ser mais vantajosa financeiramente, pois com hora-extra, paga-se um adicional de 50 ou 100%

dependendo do dia e horário, e pagando-se um servidor pelas horas normais economiza-se esse adicional.

Tabela 28. Distribuição dos custos com salários e encargos, segundo composição, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Descrição	Valor	%
Horas normais	138.911,86	51,88
Hora-extra 50%	39.096,72	14,60
Hora-extra 100%	35.076,06	13,10
Adicional Noturno	4.257,49	1,59
Insalubridade	8.183,18	3,06
Salário Família	822,71	0,31
1/3 férias	3.550,02	1,33
Adiantamento do 13º	14.248,42	5,32
Incentivo titulação	350,00	0,13
Gratificação	4.549,73	1,70
Previdência Patronal	16.374,26	6,12
Provisão para 13º.	2.315,20	0,86
Total	267.735,65	100,00

Esse item foi destacado porque normalmente o custo com pessoal geralmente tem característica de custo fixo, ou seja, numa instituição pública com servidores concursados, a demissão de pessoal para reduzir custos é algo quase que inconcebível, no entanto, existem elementos como que podem ser reduzidos através de medidas tomadas pelos gestores.

4.3.3 Análise do custo com serviço de terceiros

Os valores desse item de custo foram obtidos, em parte, diretamente do hospital, através do recebimento dos serviços e das notas fiscais, as quais eram encaminhadas para a prefeitura. Complementarmente, foram utilizadas informações da contabilidade da prefeitura.

Nesse item serviço de terceiros estão inclusos os serviços prestados ao hospital por pessoas físicas e também pessoas jurídicas, não havendo a distinção segundo a classificação jurídica.

Quando são distribuídos os valores de custo com serviço de terceiros pelos vários centros de custos (Tabela 29 e apêndice 22), observa-se dois deles se destacam: pronto-socorro/ambulatório, representando 43,5% e laboratório,

representando 24,2%. Sozinhos, estes dois centos de custo respondem por quase 70% dos custos com serviços de terceiro.

Em relação ao pronto-socorro/ambulatório, a razão desse valor são os gastos com os plantões médicos, realizados por profissionais não efetivos. Como só existem dois médicos concursados como plantonistas, número insuficiente para atender as necessidades deste serviço, a maioria dos plantões é paga como prestação de serviço pessoa física. Estes plantões totalizam 38.300,00, ou seja, 95,4% do total mensal dos custos com serviços de terceiro do pronto socorro.

Quanto ao laboratório, há dois fatores que contribuem para esse valor expressivo. O primeiro deles é um fator que ocorreu nesse período, não sendo comum em outros. Cerca de 90% dos exames laboratoriais foram realizados por laboratórios particulares e não pelo laboratório do hospital. Os demais valores se referem ao pagamento de plantão e outros valores aos profissionais do setor, que recebem como prestadores de serviços.

Tabela 29. Distribuição dos custos com serviço de terceiros, segundo centros de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Centro de custo	Valor	%
Administração	1.173,62	1,27
Farmácia	16,00	0,02
Faturamento/estatística	1.914,45	2,08
Recepção	3.567,22	3,87
Telefonia	3.657,34	3,97
Transporte	1.125,00	1,22
Centro cirúrgico	6.500,00	7,05
Laboratório	22.281,05	24,17
Limpeza	1.341,17	1,46
Nutrição	4.671,04	5,07
Clínica cirúrgica	350,00	0,38
Clínica Ginecológica e Obstétrica	1.640,09	1,78
Clínica Médica	3.750,00	4,07
Clínica Pediátrica	50,00	0,05
P.S./Ambulatório	40.130,00	43,54
Total	92.166,98	100

Embora represente apenas 1,3% do total do custo com serviço de terceiros no período, chama a atenção um serviço prestado ao hospital e que é alocado ao centro de custos “administração”. É o serviço de fotocópias. Há uma máquina de fazer

fotocópias que pertence a uma empresa de outro município e fica à disposição do hospital, sendo cobrado de acordo com a quantidade de fotocópias realizadas. Essa máquina é utilizada para as fotocópias em geral do hospital, inclusive alguns tipos de impressos e formulários, além de estar ligada à rede de computadores, podendo ser utilizada como impressora. O município paga por cada fotocópia ou impressão o valor de R\$ 0,07, pagando em 2008, até 2/12/2008, R\$ 7.879,28 (Tabela 30).

Diante desse serviço, faz-se necessário uma análise com o fim de verificar qual opção seria mais viável economicamente: continuar pagando pelo serviço ou adquirir uma máquina para o hospital. Para a realização dessa análise deve-se primeiramente verificar o quanto o hospital paga pelo serviço e comparar com o custo de aquisição e manutenção de uma máquina nova.

Tabela 30. Distribuição dos custos com fotocópias (serviço de terceiros), segundo data de leitura, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Data Leitura	Quant.	Valor
07/01/2008	3.454	241,78
15/02/2008	5.148	360,36
04/03/2008	3.267	228,69
07/04/2008	7.643	535,01
15/05/2008	11.089	776,23
14/06/2008	10.613	742,01
07/07/2008	7.512	525,84
14/08/2008	14.996	1.049,72
05/09/2008	9.427	659,89
03/10/2008	12.827	897,89
04/11/2008	14.101	987,07
02/12/2008	12.497	874,79
Total	112.574	7.879,28

O valor pago pelos serviços não parece muito se comparado ao montante pago com os serviços de terceiros no período, no entanto, conforme demonstrado no anexo 2, obtido no site: <http://www.mactron-rp.com.br/lojavirtual.htm>, uma máquina fotocopadora da mesma marca e num modelo ainda mais avançado que aquela utilizada, com capacidade para 18.000 cópias mensais custa R\$ 1.610,00. Quanto ao toner a ser utilizado, a mesma empresa fornece o material para sua recarga com capacidade para 5.000 cópias custando 25,00. Desse modo, considerando a quantidade realizada em 2008, seriam necessárias 23 recargas, num total de R\$

575,00. Sendo assim, o custo anual desse serviço, considerando o valor da máquina e o material para sua manutenção seria de 2.185,00.

Convém ressaltar que a garantia da máquina citada é pelo período de um ano. Ou seja, considerando o valor total pago em 2008, se fosse depreciado o valor total da máquina no primeiro ano e adquirido uma nova máquina, ainda assim produziria uma economia anual de 5.694,00. Caso a máquina fosse depreciada em um ano e no segundo ano não seja adquirido uma nova máquina o serviço custaria ao invés de R\$ 7.879,28, apenas R\$ 575,00, com algum acréscimo caso haja necessidade de manutenção corretiva, produzindo uma economia de R\$ 7.304,28. Ressalta-se que a empresa proprietária da máquina atualmente locada não disponibiliza funcionário para operá-la, sendo operada muitas vezes por cada pessoa que necessita do serviço ou pela pessoa que é responsável pelo setor onde ela está instalada.

Conclui-se então que seria mais vantajoso adquirir uma nova máquina ao invés de pagar por esse serviço.

4.3.4 Análise dos custos indiretos gerais

Os custos indiretos gerais diferentemente dos três itens de custos que foram apresentados acima são atribuídos aos centros de custo indiretamente, ou seja, através de critérios de rateio. O critério de rateio escolhido foi o número de equipamentos e pontos de luz ponderados de acordo com o tipo e o tempo de utilização, conforme demonstrado na tabela 1.

No hospital em análise, foi classificado como custo indireto geral apenas o gasto com energia elétrica. O valor do custo indireto geral foi obtido junto à contabilidade da prefeitura. Esse valor é composto pelo valor pago à distribuidora de energia elétrica e ainda o combustível utilizado para o funcionamento do gerador, já que o mesmo é ligado todas as noites com o objetivo de reduzir o custo com energia.

Esse item de custo totalizou nesse período R\$ 11.924,57, sendo este valor composto por R\$ 1.920,00 de combustível e R\$ 10.004,57 referente à energia cobrada pela distribuidora.

O rateio do custo indireto para os centros de custo, baseado nos valores da tabela 1, realizado pelo Sistema Integrado de Gestão Hospitalar (SIGHO)

desenvolvido e implantado no hospital, por meio do módulo de apuração de custos, vai incorporar tais valores aos centros de custos finais, como será abordado em item próximo.

4.3.5 Análise dos custos totais

Após a análise de cada item que compõe os custos do hospital em estudo, é interessante realizar a análise do custo total, podendo-se visualizar a representatividade de cada item de custo em relação ao total de custos diretos e indiretos gerais, conforme apresentado na tabela 31 e apêndice 22.

Tabela 31 Distribuição dos custos totais, segundo centro de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Centro de custo	Mat. De Consumo		Pessoal e Encargos		Serv. de Terceiros		Total	
	R\$	%*	R\$	%*	R\$	%*	R\$	%
Administração	703,91	12,2	3.891,79	67,5	1.173,62	20,3	5.769,32	1,3
Farmácia	4,14	0,0	10.108,24	99,8	16,00	0,2	10.128,38	2,3
Faturamento/est.	353,60	5,1	4.714,64	67,5	1.914,45	27,4	6.982,69	1,6
Gasoterapia	6.116,50	100	-	-	-	-	6.116,50	1,4
Gerência de Enf.	1,24	0,0	22.251,15	100	-	-	22.252,39	4,9
Manutenção	-	-	2.495,05	100	-	-	2.495,05	0,6
Recepção	40,12	0,2	14.803,27	80,4	3.567,22	19,4	18.410,61	4,1
Telefonia	41,22	1,0	614,10	14,2	3.657,34	84,8	4.312,66	1,0
Transporte	2.316,42	26,8	5.208,86	60,2	1.125,00	13,0	8.650,28	1,9
Centro cirúrgico	3.522,96	15,9	12.123,96	54,7	6.500,00	29,4	22.146,92	5,0
Centro de Mat. Est.	850,09	8,2	9.519,37	91,8	-	-	10.369,46	2,3
Estabilização	3.009,31	100	-	-	-	-	3.009,31	0,7
Laboratório	636,58	1,8	13.076,92	36,3	22.281,05	61,9	35.994,55	8,1
Lavanderia	1.466,57	25,6	4.261,55	74,4	0,00	0,0	5.728,12	1,3
Limpeza	121,39	0,9	11.895,09	89,1	1.341,17	10,0	13.357,65	3,0
Nutrição	15.668,92	45,2	14.337,75	41,4	4.671,04	13,4	34.677,71	7,8
Radiologia	2.846,66	40,8	4.123,64	59,2	-	-	6.970,30	1,6
Ultra-sonografia	171,78	3,6	4.564,59	96,4	-	-	4.736,37	1,1
Clínica Cirúrgica	5.558,87	23,8	17.431,45	74,7	350,00	1,5	23.340,32	5,2
Clínica G.O.	5.391,42	13,2	33.946,15	82,8	1.640,09	4,0	40.977,66	9,2
Clínica Médica	6.805,41	18,2	26.828,17	71,8	3.750,00	10,0	37.383,57	8,4
Clínica Pediátrica	5.986,66	21,0	22.460,65	78,8	50,00	0,2	28.497,31	6,4
P.S./Ambulatório	12.014,77	14,8	29.079,25	35,8	40.130,00	49,4	81.224,02	18,2
Unidades externas	70,74	100	-	-	-	-	70,74	0,0
Sub-Total	73.699,27	17,0	267.735,65	61,8	92.166,98	21,2	433.601,90	97,3
Custos ind. Gerais							11.924,57	2,7
Custos totais	73.699,27	16,5	267.735,65	60,1	92.166,98	20,7	445.526,47	100

* Percentual em relação ao total do centro de custo específico.

Por esta tabela é possível notar que o centro de custo que concentra maior valor de custos diretos (18,2%) é o pronto-socorro/ambulatório. Na composição dos custos

diretos desse centro, destacam-se os serviços de terceiros (49,4%) e os materiais de consumo (35,8%).

Como já destacado o fator que mais influencia nos custos diretos desse centro é o número de consultas realizadas acima do que estabelece o Ministério da Saúde, através dos parâmetros já analisados anteriormente.

No custo com materiais de consumo se destacam os valores referentes aos medicamentos e materiais hospitalares que têm seu consumo influenciado também pelo número de consultas realizadas no pronto-socorro/ambulatório.

A grande representatividade do custo com serviço de terceiros (49,4%) se dá porque os valores pagos aos médicos plantonistas são classificados nesse item de custo.

Além desse centro de custos também se destaca, no que tange aos custos totais, a participação da clínica ginecologia e obstetrícia (9,2%), da clínica médica (8,4%), do laboratório (8,1%), da nutrição (7,8%), da clínica pediátrica (6,4%) e da clínica cirúrgica (5,2%).

É importante ressaltar que os custos totais apresentados na tabela 31, segundo centro de custos, são os custos diretos e não finais. Somente após a realização do rateio dos centros de custos administrativos e intermediários, como será abordado no próximo item, é possível conhecer o custo total dos centros de custo finais ou produtivos.

A tabela 31 também possibilita a análise de cada item de custo em relação ao custo total. Os materiais de consumo representaram 16,5% dos custos totais, pessoal e encargos 60,1%, serviço de terceiros 20,7% e os custos indiretos gerais representaram 2,7% dos custos totais nesse período.

Nesta análise dos custos totais é possível concluir que dentre os centros de custo, aqueles que devem merecer maior atenção nas ações que objetivam reduzir custos e aumentar a eficiência do hospital são: pronto-socorro/ambulatório, nutrição, laboratórios e as unidades de internação.

DUARTE (1999), com base em estudo sobre os leitos hospitalares no Brasil, cita que nos hospitais públicos geralmente o custo com pessoal representa em média 65% do total dos custos. O mesmo autor ainda cita que o gerenciamento eficaz da mão-de-obra se constitui na chave da qualidade e produtividade dos hospitais.

Embora o percentual encontrado no hospital em estudo (60,1%) esteja um pouco abaixo da média apresentada por DUARTE (1999), o custo com pessoal e encargos merece bastante atenção nas ações que visam redução de custos e aumento na eficiência. Essa atenção se faz necessária porque como já destacado na análise dos custos com pessoal, existem alguns custos que, embora classificados como serviço de terceiros (classificação mantida neste trabalho) referem-se ao pessoal. Estes, se considerados nessa análise elevariam aquele percentual de 60,1% para 73,3%, reafirmando a necessidade de atenção especial a esse item.

É importante destacar também que, no quadro de pessoal existe um médico ortopedista que tem vínculo com o estado e um anestesista e um cirurgião que são remunerados pelo consórcio, ou seja, esses profissionais não representam custo para o hospital, sendo que se o hospital tivesse que remunerá-los esse custo com pessoal se elevaria ainda mais.

4.3.6 Análise dos custos e receitas dos centros de custos finais

Após a obtenção dos valores de custos diretos para cada centro de custo – administrativo, intermediário e final –, foi realizado através do Sistema Integrado de Gestão Hospitalar (SIGHO) o rateio dos custos dos centros administrativos e intermediários aos finais para a obtenção dos seus custos totais.

Ao ser lançados no sistema, os custos foram classificados como fixos e variáveis e mantiveram essa classificação ao serem rateados, ou seja, se um determinado custo era classificado como fixo no centro de custos de origem ele foi classificado assim no centro de custos para onde foi rateado.

O apêndice 21 mostra os valores recebidos por cada centro de custos referente ao custo com energia, classificado como custo indireto geral variável. Esse relatório evidencia também os valores de custos diretos para cada centro de custos, classificados em direto fixos e diretos variáveis, e também os custos totais para cada centro final, separados em fixos e variáveis.

Após a realização do processo de rateio pelo sistema, pode-se visualizar o custo total de cada centro de custos final e sua representatividade em relação ao total (Tabela 32).

Tabela 32. Distribuição dos custos totais, segundo centros de custos finais, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Centro de Custo	Fixo	Variável	Total	%
Pronto-socorro/ambulatório	97.760,36	27.266,08	125.026,44	28,06
Clínica Ginec. Obstétrica	70.285,21	18.351,85	88.637,06	19,89
Clínica Médica	54.289,80	19.540,51	73.830,31	16,57
Clínica Cirúrgica	46.544,44	16.865,84	63.410,28	14,23
Clínica Pediátrica	44.548,73	17.220,91	61.769,64	13,86
Unidades Externas	17.100,83	15.751,77	32.852,60	7,37
Total	330.529,37	114.996,96	445.526,33	100
%	74,19	25,81	100	

O centro de custo final que tem maior peso em relação aos custos totais é o pronto-socorro/ambulatório, representando 28,1%. As quatro clínicas juntas respondem por 64,6% dos custos, os quais variam de 19,9% (Ginecologia e obstetrícia) a 13,9% (Pediatria). A grande participação isolada do pronto-socorro/ambulatório nos custos totais não é algo novo verificado neste trabalho, pois na análise dos elementos de custo (material de consumo, pessoal e encargos e serviço de terceiros) ele já se apresentava com altos custos. Os principais fatores destacados como possíveis causas foram o alto número de consultas realizadas, acima do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde, gerando grande consumo de medicamentos e o alto custo com os plantões médicos.

É importante destacar que os custos das unidades externas representando 7,4% dos custos totais são oriundos dos serviços prestados pelo hospital às demais unidades de saúde do município. Os serviços são: exames laboratoriais, exames de raios-x, ultrassonografias, lavagem de rouparias, etc.

Quanto à classificação dos custos em fixos e variáveis, nota-se que há um grande peso dos custos fixos (74,1%) em relação aos custos totais, sendo que dentre esses custos fixos se destaca o custo com pessoal e encargos. O grande percentual de custos fixos torna o hospital uma organização bastante sensível à chamada economia de escala, a qual será tratada na análise custo-volume-lucro a seguir.

Ainda em relação aos custos dos centros finais classificados em fixos e variáveis, foi possível calcular o custo médio de cada paciente-dia, internado em uma das quatro clínicas, de cada consulta efetuada no Pronto-socorro/ambulatório e de cada exame/atividade demandadas pelas unidades externas (Tabela 33).

Tabela 33. Distribuição do custo médio por paciente-dia e por consulta, segundo centros de custos finais, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Custos	Clínica Cirúrgica	Clínica G. O.	Clínica Médica	Clínica Pediát.	P.S/Amb.
Custos Fixos	46.544,44	70.285,21	54.289,80	44.548,73	97.760,36
Custos Variáveis	16.865,84	18.351,85	19.540,51	17.220,91	27.266,08
Custos Totais	63.410,28	88.637,06	73.830,31	61.769,64	125.026,44
Pacientes -dia	343	273	350	375	
Nº. Consultas / exames					3.263
Custo médio paciente-dia	184,87	324,68	210,94	164,72	
Custo médio por consulta/ exame					38,32

O número de pacientes-dia para cada clínica é a soma dos dias de permanência dos pacientes que estiveram internados na clínica no período. Assim, o valor apresentado para as clínicas representa quanto custou no período cada dia de internação, destacando-se com o maior valor a clínica ginecológica e obstétrica (R\$ 324,68). Desse modo, se um paciente foi internado nesta clínica e ali permaneceu por dois dias, seu custo médio foi de R\$ 649,36. Entre as clínicas, o menor custo médio deu-se na Pediatria (R\$ 164,72).

A divisão do custo total do pronto-socorro/ambulatório permite visualizar quanto custa em média cada consulta realizada, chegando-se ao valor de R\$ 38,32.

Ainda mais importante que visualizar os custos, é realizar a comparação dos custos do período com as receitas auferidas, como se mostra a tabela 34.

Algumas considerações a respeito dos dados desta tabela são importantes. Primeiramente, a respeito das receitas oriundas do faturamento das AIHs, os valores utilizados são referentes à cobrança enviada e ainda não recebida, sem considerar as glosas que possivelmente irão ocorrer. Quanto aos valores oriundos do Consórcio Intermunicipal de Saúde, foram utilizados valores referentes ao período de 01 a 31 de

outubro e não de 15 de outubro a 14 de novembro, em virtude do fechamento do consórcio ser realizado mensalmente.

Quanto aos valores oriundos do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), que se referem aos atendimentos ambulatoriais, é importante ressaltar que o hospital registrou e enviou para cobrança o valor de R\$ 63.544,43 referentes a toda a atividade ambulatorial, incluindo as consultas, exames, observações, etc. No entanto, o hospital tem um teto financeiro para cobrança ambulatorial que é no valor de R\$ 39.607,80, sendo esse o valor máximo a ser pago pelo Ministério da Saúde. Em relação ao período em análise, quando da conclusão deste trabalho ainda não havia sido disponibilizada a consulta aos valores a serem recebidos pelo hospital, desse modo, foi utilizado o valor referente ao mês de setembro (R\$ 38.378,50) para fins de análise, já que também nos meses anteriores o valor pago não chegava a ser igual ao teto financeiro em virtude de alguns procedimentos orçados que necessitam ser revistos. O valor foi comparado com os custos do pronto-socorro/ambulatório, no entanto se referem também aos exames que são oriundos das unidades externas (PSFs) e cobrados através do ambulatório.

Tabela 34. Distribuição do custo médio por paciente-dia e por consulta, segundo centros de custos finais, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Tipo de Receita	Clínica Cirúrgica	Clínica G. O.	Clínica Médica	Clínica Pediát.	P.S. / Amb.	Unidades Externas	Total
Receitas do SUS (SIH/SIA)	30.842,82	26.922,75	27.111,99	32.293,44	38.378,50		155.549,50
Receita do Consórcio	2.760,98	600,03	507,38	0,00	200,00		4.068,39
Receita do convênio SES/MT	12.576,18	12.244,42	15.223,78	12.538,38	27.417,23		80.000,00
Receita total	46.179,98	39.767,20	42.843,15	44.831,82	65.995,73		239.617,89
Custo total	63.410,28	88.637,06	73.830,31	61.769,64	125.026,44	32.852,60	445.526,33
Déficit	17.230,30	48.869,86	30.987,16	16.937,82	59.030,71	32.852,60	205.908,44
Pacientes-dia	343	273	350	375			
Consultas / exames					3.263		
Receita média pac.-dia	134,64	145,67	122,41	119,55			
Receita média por consulta/exame					20,23		
Custo médio pac.-dia	184,87	324,68	210,94	164,72			
Custo médio consulta/exame					38,32		
Déficit médio	50,23	179,01	88,53	45,17	18,09		

Identificou-se também a existência de receitas oriundas de convênio com a Secretaria de Estado de Saúde (SES/MT), celebrado para aquisição de medicamentos

para o hospital. Sendo assim, para as análises que este trabalho se propõe, o valor total da receita (R\$ 80.000,00) foi distribuído para as clínicas e pronto-socorro/ambulatório de acordo com a representatividade percentual do valor dos medicamentos consumidos por cada um desses centros de custos no período em análise (15/10 a 14/11).

Os dados da tabela 34 indicam uma situação muito preocupante para os gestores do hospital em análise. Com um custo mensal total de R\$ 455.526,33 e uma receita oriunda de transferências integovernmentais de R\$ 239.617,89, o hospital apresenta um déficit mensal de R\$ 205.908,44. Tal valor, que representa 85,9% daquelas transferências é coberto por recursos do orçamento municipal, o que provavelmente compromete o investimento municipal na provisão da atenção básica à saúde.

Dentre os centros de custos, nenhum deles é superavitário, com destaque novamente para o pronto-socorro que tem o maior déficit. Quanto à comparação entre a receita média por paciente-dia e o custo médio, o centro que apresenta maior custo e conseqüentemente maior déficit médio é a clínica ginecológica e obstétrica. Um dos fatores que pode ter contribuído foi o grande volume de custos recebidos do centro cirúrgico em função da grande utilização desse centro de custos para a realização dos partos.

4.4. ANÁLISE DE CUSTO – VOLUME – SUPERÁVIT

Conforme demonstrado na metodologia, esta análise é bastante importante para se visualizar o comportamento dos custos e receitas diante do volume de serviços prestados. Essa análise se subdivide em quatro outros subtipos: ponto de equilíbrio, margem de contribuição, margem de segurança e alavancagem operacional. Um dos requisitos fundamentais para o sucesso dessa análise é a correta classificação dos custos em fixos e variáveis, processo que já foi realizado e demonstrado no item anterior.

4.4.1 Análise da margem de contribuição e ponto de equilíbrio

Essas duas análises demonstram a capacidade de cada centro de custo final em absorver os custos fixos. Permite também visualizar qual o volume de serviços necessários para se alcançar o ponto de equilíbrio, ou seja, o ponto onde não há superávit nem déficit e o resultado é zero, levando em conta a atual estrutura de custos fixos. Essa análise em geral é aplicada utilizando o método de custeio variável ou direto. Nesse método não se realiza o rateio dos custos indiretos e os custos com pessoal são classificados como custos variáveis (PADOVEZE, 2006).

A metodologia aplicada ao hospital em estudo classifica como fixos os custos com pessoal, em consonância com o que apresenta MATOS (2002) em obra que trata especificamente do custeio em hospitais, diferente da obra de PADOVEZE (2006) que é genérica e mais direcionada a outras atividades privadas. Outro fator que motivou a classificação do custo com pessoal como fixo foi a estabilidade que os servidores públicos possuem, não podendo a instituição diminuir ou aumentar seu quadro de pessoal somente em função do volume de produção (MATTOS, 2007b). Essa realidade é bem presente no hospital de Barra do Bugres, pois dos 136 servidores, 126 são concursados.

A única dúvida quanto à classificação do custo com pessoal como fixo foi quanto às horas-extras, as quais vão existir sempre por causa do funcionamento da instituição por 24 horas, embora nem todas as horas-extras registradas sejam por esse motivo. Assim, o ideal seria verificar a quantidade de horas-extras que ocorrem em virtude dos turnos de trabalho e separá-las daquelas que surgem em função do volume de serviços prestados ou outros fatores, classificando estas como custo variável, no entanto isso não foi possível, decidindo-se pela classificação do custo total com pessoal e encargos como fixo. Outro fator é que as horas-extras, ainda que variáveis, não acompanham proporcionalmente o volume de serviços prestados, sendo na verdade um custo semivariável.

Destaca-se também, que em virtude dos objetos de custos escolhidos serem o custo por paciente-dia e o custo por consulta, custos estes que são oriundos dos centros de custos finais, a metodologia baseada em MATTOS (2007a) realizou o rateio dos centros de custos administrativos e intermediários mantendo sua

classificação. Isso significa que os custos que eram fixos no centro de origem (administrativo ou intermediário) foram alocados aos centros de custos de destino (finais) com a mesma classificação. Contrariando assim a prática utilizada pelo método de custeio variável ou direto que não realiza o rateio dos custos fixos.

Feitas essas considerações, a tabela 35 apresenta os componentes e o cálculo da margem de contribuição e do ponto de equilíbrio por centro de custos final. Nessa análise será desconsiderado o centro de custos “unidades externas”, pois é impossível calcular o custo médio unitário em virtude da variedade de serviços não uniformes que ele recebe.

O valor da margem de contribuição de cada centro custo é positivo, ou seja, as receitas menos os custos variáveis gera resultado positivo, possibilitando o cálculo do ponto de equilíbrio e demonstrando que o hospital é sensível à chamada economia de escala.

O ponto de equilíbrio em quantidade foi calculado utilizando a fórmula apresentada por MATOS (2002) apresentada na metodologia, a qual é assim composta: Custos fixos / (Receita unitária – Custos variáveis unitários).

Tabela 35. Cálculo da margem de contribuição e ponto de equilíbrio

Descrição	Clínica Cirurg.	Clínica G. O.	Clínica Médica	Clínica Pediât.	P.S/Amb.
Receitas totais	46.179,98	39.767,20	42.843,15	44.831,82	65.995,73
Custos Variáveis	16.865,84	18.351,85	19.540,51	17.220,91	27.266,08
Margem de contrib.	29.314,14	21.415,35	23.302,64	27.610,91	38.729,65
Pacientes - dia/consultas	343	273	350	375	3.263
Margem cont. unit.	85,46	78,44	66,58	73,63	11,87
Custos Fixos	46.544,44	70.285,21	54.289,80	44.548,73	97.760,36
Ponto de equilíbrio em quantidade	545	896	815	605	8236
Capacidade	465	372	589	837	
Ponto de equilíbrio em R\$	73.323,70	130.516,00	99.814,70	72.333,75	166.584,68
Nº leitos necessários	18	29	26	20	92
Nº de leitos em utilização	15	12	19	27	73

Através dessa fórmula, pode-se visualizar na tabela o ponto de equilíbrio em quantidade, ou seja, em pacientes-dia para as unidades de internação e em consultas para o pronto-socorro. No entanto, essa análise do ponto de equilíbrio não é interessante para o pronto-socorro, como será demonstrado logo a seguir.

Em seguida foi calculado o ponto de equilíbrio em reais para as clínicas utilizando a seguinte fórmula apresentada pelo mesmo autor acima e apresentada na metodologia: $\text{Custos Fixos} / (1 - [\text{custos variáveis unitários} / \text{receita unitária}])$.

Como se pode notar, o ponto de equilíbrio em quantidade está bastante acima da capacidade do hospital em quase todas as clínicas, com exceção da pediátrica, ou seja, isso indica que com a atual estrutura de custos fixos e diante da capacidade instalada, o hospital não teria condições de alcançar o ponto de equilíbrio nessas clínicas. Na clínica pediátrica, a tabela demonstra que o ponto de equilíbrio seria alcançado com uma produção de 605 pacientes-dia, diante da capacidade instalada de 837 dias-leito. Assim, esta clínica teria condições de alcançar o ponto de equilíbrio. Ressalta-se que para tal resultado seria necessária a manutenção do valor do custo fixo, do custo variável médio e da receita média, e também um aumento de 61,3% no nível de atividade.

Para que todas as clínicas possam alcançar o ponto de equilíbrio, como demonstrado na penúltima linha, seria necessário manter o valor de custos fixos, dos custos variáveis médios unitários, da receita média por paciente-dia, ampliar o número de leitos para 92 e utilizar 100% da capacidade instalada. É importante lembrar que essa análise se refere apenas às clínicas, não tomando em conta o déficit de R\$ 59.030,71 do pronto-socorro/ambulatório e de R\$ 32.852,60 das unidades externas.

Desse modo, o alcance do ponto de equilíbrio nas clínicas não representaria o mesmo para o hospital em geral. Tal resultado seria possível somente se fossem reduzidos os déficits do pronto-socorro/ambulatório e unidades externas ou se as clínicas produzissem superávit suficiente para cobrir esse déficit, que no período em análise totalizou R\$ 91.883,31. Ressalta-se que esse é um retrato do período atual que tende a alterar-se ao longo dos períodos de acordo a ocorrência dos eventos que impactam economicamente a organização.

Se um dos objetivos deste trabalho era verificar o volume de serviços necessários para se alcançar possíveis superávits, pode-se dizer que isto somente seria possível com a ampliação da quantidade de pacientes-dia, sendo que para atender essa quantidade o hospital necessitaria possuir um total de 92 leitos, distribuídos entre as clínicas, conforme demonstra a tabela 35 e utilizar 100% dessa capacidade instalada.

Comparando essa quantidade com a capacidade instalada em utilização atualmente, verifica-se que o hospital teria que aumentar sua estrutura em 19 leitos, manter os mesmos custos fixos, aumentar os custos variáveis e as receitas de forma proporcional e utilizar 100% de sua capacidade instalada. Comparando essa quantidade com a capacidade instalada, incluindo os leitos que não estão em efetiva utilização, mas podem ser ocupados, o aumento no número de leitos necessários seria reduzido para 12. Ressalta-se que no período em análise a taxa de ocupação média geral, a qual indica o grau de utilização da capacidade instalada das clínicas ficou em torno de 64% (tabela 22). Isso na verdade, indica a inviabilidade econômica do hospital diante da atual composição dos custos e capacidade instalada, no entanto a quantidade de leitos necessária para se alcançar o ponto de equilíbrio não está tão distante de ser alcançada.

Indica também a necessidade de se trabalhar no sentido de reduzir os custos de seu funcionamento, ou ainda buscar recursos junto a outros níveis de governo, medidas que poderiam melhorar significativamente a situação econômica do hospital.

Assim surge a seguinte pergunta, qual a melhor opção: Aumentar ou reduzir o nível de atividade do hospital? O próximo item de análise pode auxiliar na resposta a essa questão.

4.4.2 Análise da margem de segurança e alavancagem operacional

Para responder a pergunta acima e também atender ao terceiro objetivo específico deste trabalho, faz-se necessário simular o comportamento da margem de contribuição e do resultado da instituição diante da redução ou aumento no nível de atividade. Quanto à margem de segurança, como no hospital em estudo nenhum dos

centros de custos finais apresentou superávit, tornou-se impossível calculá-la. Afinal, a margem de segurança é a quantidade que a instituição está produzindo acima do ponto de equilíbrio, o que não está ocorrendo no Hospital Municipal de Barra do Bugres, embora tenha condições de alcançar o ponto de equilíbrio com a atual estrutura de custos, receitas e capacidade instalada na clínica pediátrica.

É importante lembrar, que as análises abaixo não se aplicam ao pronto-socorro/ambulatório, pois conforme já demonstrado anteriormente, um aumento no nível de atividade desse centro de custo não produzirá aumento de receita, em virtude do hospital já apresentar ao Ministério da Saúde cobrança quase 100% maior que o seu teto financeiro. Desse modo, para esse centro de custo, a melhor alternativa é trabalhar para reduzir o número de consultas, que conforme demonstrado anteriormente está acima do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde e conseqüentemente reduzir os custos variáveis, mantendo os mesmos valores de receita.

Como já apresentado na tabela 35, cujo segmento superior é reproduzido abaixo (Tabela 36), é evidente a situação deficitária das quatro clínicas e do Pronto-socorro/ambulatório.

Tabela 36. Distribuição de receitas e custos, segundo centros de custos finais, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Custos	Clínica Cirurg.	Clínica G. O.	Clínica Médica	Clínica Pediât.	P.S/Amb.
Receitas totais	46.179,98	39.767,20	42.843,15	44.831,82	65.995,73
Custos Variáveis	16.865,84	18.351,85	19.540,51	17.220,91	27.266,08
Margem de contribuição	29.314,14	21.415,35	23.302,64	27.610,91	38.729,65
Custos Fixos	46.544,44	70.285,21	54.289,80	44.548,73	97.760,36
Déficit	-17.230,30	-48.869,86	-30.987,16	-16.937,82	-59.030,71

Supondo que a melhor opção seria reduzir o nível de atividade, ou seja, diminuir o número de pacientes-dia em 10%, a tabela 37 evidencia qual seria o resultado para a instituição.

Tabela 37. Distribuição de receitas e custos, segundo centros de custos finais, após redução de 10% no nível de atividade, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Custos	Clínica Cirurg.	Clínica G. O.	Clínica Médica	Clínica. Pediát.	P.S/Amb.
Receitas totais	41.561,99	35.790,48	38.558,84	40.348,64	65.995,73
Custos Variáveis	15.179,26	16.516,67	17.586,46	15.498,82	27.266,08
Margem de cont.	26.382,73	19.273,82	20.972,38	24.849,82	38.729,65
Custos Fixos	46.544,44	70.285,21	54.289,80	44.548,73	97.760,36
Déficit	-20.161,71	-51.011,39	-33.317,42	-19.698,91	-59.030,71

Como se pode perceber, a redução de 10% no nível de atividade conseqüentemente provocou a mesma redução na receita e também no custo variável de cada clínica, reduzindo também na mesma proporção a margem de contribuição. Assim, o valor que se dispunha para a cobertura do custo fixo foi reduzido, reduzindo também a rentabilidade, ou melhor, aumentando o déficit. Agora, pergunta-se: o aumento no déficit foi no mesmo percentual de 10%?

Através da fórmula apresentada por BRUNI e FAMÁ (2004) e apresentada na metodologia é possível entender melhor essa questão. Como no caso da instituição em estudo não houve superávit, mas sim déficit, a fórmula da alavancagem se expressa, utilizando como exemplo a clínica cirúrgica, da seguinte forma: % variação do déficit (17,01%) ÷ % variação da receita (10%).

Assim, o grau de alavancagem é igual a -1,70 para esta clínica. Esse número indica que para cada R\$ 1,00 de variação nas receitas para mais ou para menos, variação esta oriunda do aumento ou diminuição no nível de atividade, mantendo-se a receita média unitária e os custos médios unitários constantes, ter-se-á uma variação de R\$ -1,70 no resultado desta clínica e de R\$ -0,44, R\$ -0,75, R\$ -1,63 para as demais clínicas respectivamente.

Isso indica então que não é interessante para a instituição diminuir, o nível de atividade, o qual é fruto do número de pacientes atendidos? Esse fato é verdadeiro, conforme demonstrado acima, no entanto, não é de todo verdadeiro. Necessário faz-se analisar o seguinte fator:

Como demonstra a tabela 20, o número de internações de pacientes do município de Barra do Bugres nos cinco períodos analisados foi de 293, 298, 286, 318 e 309, respectivamente. Esta quantidade de internações está acima do parâmetro do ministério da saúde (243) e do número de AIHs disponibilizadas ao município (200). Considerando-se esses dados estatísticos, conclui-se que o hospital deve reduzir o nível de atividade, ou seja, o número de internações somente do município, visto que o hospital tem a ocorrência de custos para a quantidade de pacientes que está acima dos 200 (limite de AIHs) e não tem a correspondente receita. Esse fato indica a necessidade de medidas que produzam redução no número das internações de pacientes do município. Assim, a diminuição no nível de atividade é necessária, no entanto, somente em relação aos pacientes do município.

Suponha-se então, que o nível de atividade foi aumentado em 10%, e conseqüentemente, as receitas e os custos variáveis foram aumentados na mesma proporção, mantendo-se os valores da receita média unitária e do custo médio unitário. A tabela 38 evidencia qual seria o resultado desta simulação para a instituição.

Tabela 38. Distribuição de receitas e custos, segundo centros de custos finais, após elevação de 10% no nível de atividade, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Custos	Clínica Cirurg.	Clínica G. O.	Clínica Médica	Clínica Pediât.	P.S/Amb.
Receitas totais	50.797,98	43.743,93	47.127,47	49.315,00	65.995,73
Custos Variáveis	18.552,42	20.187,04	21.494,56	18.943,00	27.266,08
Margem de cont.	32.245,56	23.556,89	25.632,90	30.372,00	38.729,65
Custos Fixos	46.544,44	70.285,21	54.289,80	44.548,73	97.760,36
Déficit	-14.298,88	-46.728,32	-28.656,90	-14.176,73	-59.030,71

Se aplicada a fórmula acima, que calcula o grau de alavancagem, perceber-se-á que o grau será o mesmo. Ou seja, uma variação positiva de 10% na receita, fruto do aumento no nível de atividade, mantendo-se a receita média unitária e também o custo médio unitário provoca uma variação positiva no resultado de 17,1% na clínica cirúrgica, por exemplo. Aplicando-se o conceito da alavancagem descobre-se que para cada R\$ 1,00 de aumento na receita e conseqüentemente aumento nos custos

variáveis e na margem de contribuição, há uma variação positiva no resultado, redução do déficit, nesse caso, em R\$ 1,70, R\$ 0,44, R\$ 0,75, R\$ 1,63 para cada uma das clínicas respectivamente.

Isso ocorre em função da existência dos custos fixos que não variam de acordo com o nível de atividade. Ou seja, se a clínica cirúrgica tem uma produção no mês de 343 pacientes-dia com o custo fixo de R\$ 46.544,44, qualquer aumento que ocorrer no nível de atividade dentro da capacidade instalada não vai influenciar nesse custo, ou seja, ele será o mesmo.

Por outro lado, quando há aumento no nível de atividade, aumenta-se a receita, os custos variáveis e também a margem de contribuição, no entanto os custos fixos não aumentam, provocando uma variação positiva no resultado.

É possível visualizar também o fenômeno da chamada “economia de escala”. A tabela 39 exemplifica a economia de escala, na clínica cirúrgica.

Tabela 39. Economia de escala, clínica cirúrgica, após elevação de 10% no nível de atividade, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

Custos	Nível atual		Nível Atual + 10%	
	Cl. Cirurg.	Valor Unit.	Cl. cirurg.	Valor Unit.
Receitas totais	46.179,98	134,64	50.797,98	134,64
Custos Variáveis	16.865,84	49,17	18.552,42	49,17
Margem de cont.	29.314,14	85,46	32.245,56	85,46
Custos Fixos	46.544,44	135,70	46.544,44	123,36
Déficit	-17.230,30	-50,23	-14.298,88	-37,90

A tabela demonstra que um aumento no nível de atividade na ordem de 10% aumentou no mesmo percentual as receitas totais, os custos variáveis totais e a margem de contribuição, mantendo-se os valores médios unitários. Por outro lado, os custos fixos totais se mantiveram, no entanto, o custo fixo médio unitário foi reduzido de R\$ 135,70 para R\$ 123,36. É o fenômeno da economia de escala. Ou seja, à medida que aumenta a quantidade de serviços produzidos, há a diluição dos custos fixos numa quantidade maior, reduzindo o custo unitário e produzindo variação positiva no resultado.

Diante dessa constatação, percebe-se que a afirmativa dos autores Aletras, Jones e Sheldon *apud* CONASS (2006), citada no item 3.5.5 não é totalmente válida,

quando eles dizem que estudos internacionais mostram que ocorre deseconomias de escala em hospitais abaixo de 100 leitos e acima de 650 leitos.

Frente àquela afirmativa, questiona-se se as economias de escala também não poderiam ser alcançadas em hospitais com 80 leitos, como é o caso do Hospital Municipal de Barra do Bugres. Conforme demonstrado anteriormente, o hospital de Barra do Bugres possuindo 80 leitos, mas com apenas 73 em efetiva utilização também é sensível à economia de escala.

Isso significa que se for utilizado 100% da capacidade instalada o hospital alcançará o ponto de equilíbrio? Essa afirmativa não pode ser feita para todas as clínicas, afinal já foi demonstrado acima que apenas a clínica pediátrica teria condições de alcançar o ponto de equilíbrio com a atual capacidade instalada e o aumento no nível de atividade. Mesmo assim, caso esta clínica alcançasse o superávit, ainda estaria longe de se obter o ponto de equilíbrio para todas as clínicas, reduzindo apenas o déficit geral. No entanto, caso o hospital elevasse o nível atividade até 100% da capacidade instalada, haveria significativa redução do déficit e não aumento dele, em virtude exatamente do fenômeno chamado “economia de escala”.

Conforme já destacado anteriormente, esse aumento no nível de atividade teria que ocorrer através do aumento do número de usuários oriundos de outros municípios e não do município de Barra do Bugres, para que a receita também aumentasse proporcionalmente ao incremento na atividade. Quanto às internações do próprio município, há a necessidade de reduzi-las para que seu número máximo não ultrapasse o limite de AIHs disponíveis para o município (200).

Como demonstrado nas tabelas 37 e 38, a redução no número de pacientes do município atendidos pelo hospital irá proporcionar redução no déficit através da diminuição desses custos, e da disponibilização da estrutura do hospital para a venda de serviços para a microrregião, ou seja, o recebimento de pacientes dos outros municípios e conseqüentemente suas AIHs, as quais irão se somar às 200 AIHs do município, aumentando assim a receita do hospital.

Dessa forma, a resposta à pergunta levantada no final do subitem anterior é que o hospital deve reduzir o nível de atividade em relação aos pacientes do próprio município e elevar o nível de atividade em relação aos pacientes dos outros

municípios da microrregião, obtendo como conseqüência melhoria nos resultados econômicos. Isso será possível, no entanto, somente através da melhoria na articulação regional e efetivação do hospital como referência para a microrregião.

Convém ressaltar ainda que esta constatação não é suficiente para provar que a afirmativa de Aletras, Jones e Sheldon *apud* CONASS (2006) citada acima seja inválida, pois depende de uma questão que a publicação não revela: se o custo com pessoal e encargos for sido classificado como custo variável, a afirmativa dos autores procede. Pois classificando esse item de custo assim, as clínicas terão margem de contribuição negativa e conseqüentemente não se mostrando sensível às economias de escala. No entanto, caso esse elemento de custo seja classificado com custo fixo, como é o caso deste trabalho, a afirmativa dos autores pode ser considerada inválida para nossa realidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho evidenciou a importância da avaliação econômica e da utilização das técnicas da contabilidade de custos como instrumento capaz de produzir informações úteis ao processo de tomada de decisões e melhoria da eficiência hospitalar.

A análise dos dados levantados seja através do software desenvolvido e implantado ou através de relatórios preenchidos manualmente, demonstraram a influência que tem a atenção básica na assistência hospitalar. Os números indicam a existência de deficiência na atenção básica, refletindo na quantidade de consultas realizadas no pronto-socorro / ambulatório, no número de internações de pacientes de Barra do Bugres e conseqüentemente nos altos custos da atenção hospitalar. Os dados também demonstram o pequeno número de internações de outros municípios, seja da microrregião médio-norte ou de outras microrregiões. Isso sugere a falta de uma efetiva articulação regional, ou grande número de pacientes de outros municípios usando o artifício de falsificar o endereço temendo não ser atendido pelo hospital, fato que pode ocorrer por falta de informação.

A análise dos custos demonstrou a representatividade de cada item de custo direto, ou seja, material de consumo, pessoal e encargos e serviço de terceiros, assim como o total do custo direto por cada centro de custo, e a magnitude do déficit do hospital. Tais valores nunca haviam sido obtidos pela administração da instituição e do município.

A análise de custo-volume-superávit demonstrou que com a atual estrutura de custos e capacidade instalada, apenas a clínica pediátrica teria condições de alcançar o superávit, embora ainda não o tenha alcançado. Demonstrou também que mantendo os custos fixos, a receita média e a margem de contribuição média, o hospital seria capaz de obter o ponto de equilíbrio para as clínicas com a ampliação de sua estrutura para 92 leitos e a utilização de 100% dessa estrutura. No entanto, essa análise não levou em consideração o pronto-socorro/ambulatório e as unidades externas, os quais são deficitários. Esta análise também evidenciou a inviabilidade econômica do hospital com a atual estrutura de custos e capacidade instalada.

Diante das muitas informações levantadas, apresentadas e analisadas sugere-se que os gestores do município tomem medidas no sentido de fortalecer a atenção básica, objetivando reduzir o número de consultas de atenção básica no pronto-socorro/ambulatório e também as internações que são sensíveis à atenção ambulatorial. Preliminarmente a essas medidas, sugere-se a realização de nova pesquisa para se conhecer os motivos que têm levado a população a procurar o hospital e não as unidades básicas de saúde, tal pesquisa poderá orientar as medidas para que se interfira no problema nas suas verdadeiras causas.

As possíveis medidas terão um reflexo direto nos custos da assistência hospitalar, assim como em seus resultados econômicos. Com a redução do número de consultas no pronto-socorro / ambulatório haverá redução no déficit desse centro de custo. A redução no número de internações de pacientes de Barra do Bugres irá disponibilizar maior parte da estrutura do hospital para a oferta de serviços no âmbito regional ou microrregional. Com o aumento no recebimento de pacientes de outros municípios, haverá como consequência aumento no número de AIHs recebidas, na receita e conseqüentemente redução no déficit das clínicas, pois, como já demonstrado, 74,2% dos custos do hospital são fixos, não variando em função do aumento no nível de atividade. Ressalta-se que as referidas medidas somente terão efeitos se aliadas a uma forte articulação regional nos moldes da microrregionalização cooperativa proposta por MENDES (2001) e preconizada pelo Ministério da Saúde através do Pacto pela Saúde.

Em resposta à questão levantada na justificativa deste trabalho, ficou demonstrada a importância do hospital municipal de Barra do Bugres na assistência hospitalar oferecida na microrregião médio-norte matogrossense. Restou evidente também que a situação econômica atual do hospital é bastante preocupante diante do grande déficit encontrado. No entanto, esta situação pode ser melhorada se devidamente entendidos os efeitos da economia de escala e alavancagem operacional.

Uma das limitações na realização deste trabalho foi a dificuldade no levantamento das informações causada por dois principais fatores: O primeiro fator foi a não existência de um sistema de informação na organização e também a carência de mais equipamentos de informática, de modo que foi necessário o

desenvolvimento um software básico para o levantamento dessas informações e a implantação de relatórios impressos. O segundo fator foi a falta de comprometimento de alguns servidores com o registro das informações, fator que é fruto de uma cultura de gestão não baseada no controle das ações dos servidores através da prestação de contas de suas ações, não havendo assim imposição por parte da administração e a definição de sanções para o servidor que não cumpre as normas estabelecidas. Em terceiro lugar, ressalta-se que no hospital não há um controle efetivo do patrimônio, bem como seus valores, de modo que possibilitasse o cálculo do custo com depreciação. Assim, os custos totais levantados são subavaliados em virtude da não inclusão do custo com as depreciações.

Sugere-se que seja mantida a parceria com a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) com o objetivo de se aprimorar o Sistema Integrado de Gestão Hospitalar (SIGHO), software desenvolvido e implantado no hospital, criando os demais módulos do sistema, melhorando os controles internos e facilitando o processo de produção de dados para futuras análises. É possível ainda informatizar o pronto-socorro/ambulatório, radiologia, laboratório, emitindo resultado de exames impressos e economizando na confecção de material gráfico carbonado, melhorar o método de identificação dos pacientes, adotando, se possível, a identificação biométrica (digital), entre outras possibilidades.

Diante dos números encontrados, faz-se necessário o estabelecimento de programa de redução de custos buscando dar mais eficiência ao hospital estudado. Para tanto, mostra-se de suma importância o estabelecimento de um sistema de gestão de custos, tornando possível sua apuração periódica, comparação entres os períodos, análise e conseqüente produção de informações para tomada de decisão.

Desse modo, destaca-se a importância de se conhecer os custos e utilizar essa informação como ferramenta na gestão dos hospitais, especialmente para aqueles que pertencem à rede pública. Nesse tom SILVA (2007, p. 21) afirma que “a ausência de um sistema de custo impede que a administração pública possa avaliar a utilização dos recursos alocados aos seus agentes e os resultados por eles atingidos (...)”.

É bem verdade que o fim principal do hospital público não é o superávit, mas desejar conciliar a prestação dos serviços necessários com superávit ou ao menos equilíbrio não é nenhum erro, pelo contrário deve ser um alvo a ser atingido.

Este trabalho trouxe a baila uma verdade de suma importância: não é possível reduzir custos se estes não são conhecidos. A sequência no processo de apuração e análise de custos pode levar também ao aprimoramento do sistema, já que neste trabalho foi obtido o custo médio por paciente-dia, no entanto, através de um refinamento maior no sistema, é possível obter o custo por procedimento, produzindo assim informações ainda mais precisas para a tomada de decisão.

6. REFERÊNCIAS

- Abbas K. Gestão de custos hospitalares [dissertação de mestrado]. Florianópolis-SC: Faculdade de Engenharia de Produção da UFSC, 2006.
- Almeida PF. O desafio da produção de indicadores para avaliação de serviços em saúde mental: Um estudo de caso do Centro de Atenção Psicossocial Rubens Correa/RJ. Rio de Janeiro: ENSP, 2002.
- Arrow KJ. Uncertainty and the welfare economics of medical care. *American Economic Review*, n. 53, 1963.
- Beulke R, Bertó JD. Gestão de custos e resultados na saúde: hospitais, clínicas, laboratórios e congêneres. 4. ed. rev. atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2008.
- Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. SUS: avanços e desafios. 1ª. ed. Brasília: CONASS, 2006.
- Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF; 1988.
- Bruni AL, Famá R. Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- Castro JD. Instrumentos para avaliação econômica dos serviços de saúde. In: Encontro Nacional de Economia da Saúde, 6. 2002, Nova Friburgo. *Anais*. Brasília: IPEA/Ministério da Saúde/DIFID, 2002.
- Cherubin NA, Santos NA. Administração hospitalar: fundamentos. São Paulo: CEDAS, 1997.
- Ching YH. Manual de custos de instituições de saúde: sistemas tradicionais de custos e sistema de custeio baseado em atividades (ABC). São Paulo: Atlas, 2001.
- Coelho PMMS. Gestão de unidades hospitalares: análise de desempenho de produção dos hospitais estaduais cedidos aos municípios [monografia de especialização]. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva– UFBA; 2006.
- Cohen E, Silva R. (1994) Avaliação de Projetos Sociais. Petrópolis:Vozes, 1994.
- Contandriopoulos AP. Avaliando a Institucionalização da Avaliação. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006; 11(3):705-11.

Couttolenc BF. A dimensão Econômica da Saúde. In: Cianciarullo TI, Cornetta VK(orgs). Saúde, Desenvolvimento e Globalização: um desafio para os gestores do terceiro milênio. São Paulo: Ícone editora, 2002.p. 271-303.

Couttolenc BF. Por que Avaliação Econômica em Saúde? Rev. Ass. Med. Brasil 2001; 47(1): 1-23

Cruz HN, Diaz MDM, Luque CA. Metodologia de avaliação de custos nas universidades públicas: economia de escala e de escopo. RBE Rio de Janeiro; 2004; 58(1):45-66

Del Nero CRO. O que é Economia da Saúde. [acesso em 15 de novembro de 2007]. Disponível em: <http://www.ppge.ufrgs.br/ats/disciplinas/2/nero-2002.pdf>

Demo P. Avaliação Qualitativa. São Paulo: Cortez Editora, 1998.

Deslandes SF. Concepções em pesquisa social: articulações com o campo da avaliação em serviços de saúde. Cad. Saúde Pública. 1997; 13 (1): 103-7.

Donabedian A. Criteria and standards for quality assessment and monitoring. Qual Rev Bull 1986; 12:99-108.

Duarte GI. Leitos hospitalares – algumas considerações. Revista de Administração em Saúde. 1999; 2(5): 05-9.

Dutra RR. Estratégia para a implantação de um sistema de apuração de custos hospitalares. [acesso dia 27 de novembro de 2007] Disponível em: <http://www.gea.org.br/scf/custos.html>

Falk JA. Gestão de custos para hospitais: conceitos, metodologias e aplicações. São Paulo: Atlas, 2001.

Falk JA. Tecnologia de informação para gestão de custos e resultados no hospital: considerações e dicas para implantação de um modelo brasileiro. São Paulo: Atlas, 2008.

Felisberto E. Da teoria à formulação de uma Política Nacional de Avaliação em Saúde: reabrindo o debate. Ciência & Saúde Coletiva. 2006; 11(3): 553-63.

Foucault M. Microfísica do Poder. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

Freitas MM. Avaliação Econômica em Saúde. 2005. [acesso em 30 de outubro de 2007]. Disponível em: <http://www.saudepublica.web.pt/01-Administracao/011->

[Economia/EconomiaSaude_MarioFreitas.htm](#)

Furtado JP. Um método construtivista para a avaliação em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2001; 6(1): 165-81.

Gersdorff, RCJ. A contabilidade de custos no Brasil - Qual seria um sistema prático, simples, eficaz? *Revista Brasileira de Contabilidade* 1980; 33 : 34-46.

Gonzales AMG. La Evaluación Económica em Salud em Cuba: Instrumento Para La Toma de Decisiones [Tese de Doutorado]. Havana: Escuela Nacional de Salud Publica. Havana, 2004. [acesso dia 20 de novembro de 2007]. Disponível em: www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesisamgalvez.pdf

Gonzalez, AMG. **Economía de la salud en el contexto de la salud pública cubana.** *Rev Cubana Salud Pública*. [online] 2003; 29(4); 0-0 [acesso dia 12 de setembro de 2007]. Disponível em: <<http://scielo.sld.cu/scielo.php>

Guba EG; Lincoln YS. *Fourth generation evaluation*. Newbury Park: Sage Publications; 1989.

Hernandez P, Arredondo A, Cruz C, Ortiz C, Durán L, Avila L. Docencia en economía de la salud en México: cinco años de experiência. *Rev. Saúde Pública*, 1994; 28(3), 238-42.

IBGE. Populações residentes em 1º. De abril de 2007, segundo os municípios. Brasília, DF; 2007. [acesso em 27 de novembro de 2007] Disponível em: www.ibge.gov.br

Laus AM, Anselmi ML. Caracterização dos pacientes internados nas unidades médicas e cirúrgicas do HCFMRP-USP, segundo grau de dependência em relação ao cuidado de enfermagem. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2004; 12 (4): 643-9.

Malik AM, Schiesari LMC. *Saúde e Cidadania: Qualidade na Gestão Local de Serviços e Ações de Saúde*, volume 3. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo: 1998.

Martins E. *Contabilidade de custos*. 5ª. ed. rev. São Paulo: Atlas, 1996.

Martins GA. Métodos convencionais e não-convencionais e a pesquisa em administração. *Caderno de pesquisas em administração*. 1994; V. 00, Nº. 0, 2º.

Semestre.

Matos AJ. Gestão de custos hospitalares: técnicas, análise e tomada de decisão. São Paulo: Editora STS, 2002.

Mattos JG. Análise de Custo-volume-superávit para o Hospital Universitário da UFSC. [acesso dia 10 de outubro de 2007]. Disponível em: <http://www.gea.org.br/scf/custos.html>

Mattos JG. O processo de apuração dos custos diretos. [acesso dia 10 de outubro de 2007]. Disponível em: <http://www.gea.org.br/scf/custos.html>

Mattos JG. Plano de centro de custos: o modelo implantado no HU/UFSC [acesso dia 10 de outubro de 2007]. Disponível em: <http://www.gea.org.br/scf/custos.html>

Médici AC. Economia e Financiamento do setor saúde no Brasil: balanços e perspectivas do processo de descentralização. São Paulo: USP, 1994.

Mendes A, Marques, RM. Sobre a Economia da Saúde: Campos de avanço e sua contribuição para a gestão da saúde pública no Brasil. In: Campos GWS, Minayo MCS, Akerman M, Drumond MJ, Carvalho YM. (Org.) Tratado de Saúde Coletiva. São Paulo – Rio de Janeiro: 2006. p. 767-82.

Mendes EV. A organização da saúde no nível local. São Paulo: Hucitec, 1998.

Mendes EV. Os grandes dilemas do SUS: tomo II. Salvador: Casa da Qualidade Editora, 2001.

Mills A. Evaluacion economica de los programas de salud en los países em desarrollo: descripcion e ejemplos. OPAS, 1992.

Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde. Pacto de gestão: da municipalização autárquica à regionalização cooperativa. Belo Horizonte; 2004.

Ministério da Saúde. Departamento Nacional de Saúde. Divisão de Organização Hospitalar. História e Evolução dos Hospitais. Rio de Janeiro, RJ;1944.

Ministério da Saúde. Gabinete Ministerial. Portaria 1.101, 12 de junho de 2002. Dispõe sobre parâmetros de cobertura assistencial no âmbito do SUS. Brasília, DF; 2002.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.044, abril de 2004.

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. DATASUS. Cadastro Nacional

de Estabelecimentos de Saúde – CNES. Brasília; 2007. [acesso dia 27 de novembro de 2007]. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Es_Nome.asp?VTipo=0

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. DATASUS. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES. Brasília; 2008a. [acesso dia 22 de fevereiro de 2008a]. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Es_Nome.asp?VTipo=0

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. DATASUS. Informações Financeiras. Brasília; 2008b. [acesso dia 24 de Março de 2008]. Disponível em: <http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php?area=360A2B381C1D0E0F360G25HIJd1L31M0N&VInclude=../site/infsaude.php>

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Manual Técnico Operacional SIH. Brasília, DF; 2008c.

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Reforma do Sistema de Atenção Hospitalar Brasileira. [acesso em 18 de setembro de 2008]. 2008e Disponível em: www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/concurso/reformasistemaatencaohospitalarbrasileira.pdf

Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Economia da Saúde. Programa Nacional de Gestão de Custos. Manual Técnico de Custos: conceitos e metodologia. Brasília, DF; 2006b.

Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Caderno de Informações de Saúde. Brasília, DF; 2008d. [acesso dia 04 de Dezembro de 2008]. Disponível em: tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/MT/MT_Barra_do_Bugres_Geral.xls

Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Coordenação de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais para os pactos pela vida, em defesa do SUS e de Gestão. Brasília, DF; 2006a.

Mota PR. Gestão Contemporânea: A ciência e a Arte de Ser Dirigente. 8. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 1997.

Neto GV; Malik AM. Tendências na assistência hospitalar. Ciência & Saúde Coletiva, 12 (4): 825-839, 2007.

Noronha JC, Travassos C, Martins M, Campos MR, Maia P, Panezzuti R. Avaliação da relação entre volume de procedimentos e qualidade do cuidado: o caso de cirurgia coronariana no SUS. *Cad. Saúde Pública*. 2003; 19: 1781-9.

Novaes HMD. Avaliação de Programas, Serviços e Tecnologias em Saúde. *Rev Saúde Pública*. 2000; 34(5): 547-59

O'Sullivan A, Sheffrin SM. *Princípios de Economia*. Trad. De Junior AJA. Editora JC. Rio de Janeiro: 1998.

Oliveira JAA, Teixeira SMF. (Im) previdência social: 60 anos de história da previdência no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1985.

Padoveze C L. *Curso básico gerencial de custos*. 2ª. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2006.

Paim JS. Planejamento em Saúde para não especialistas. In: Campos GWS; Minayo MCS; Akerman M; Drumond MJ; Carvalho YM. *Tratado de Saúde Coletiva*. São Paulo – Rio de Janeiro: 2006. p. 767-82.

Patton MQ. *Practical evaluation*. Sage Publications, Beverly Hills: 1982, 327 pp.

Pestana P; Mendes EV. *Pacto de Gestão: Da municipalização autárquica à regionalização cooperativa*.

Priberam dicionário on-line. [acesso em 16 de outubro de 2007]. Disponível em: <http://www.priberam.pt/dlpo/dlpo.aspx> .

Rehem R. Os hospitais e a nova realidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2007; 12(4):840-848.

Rios J; Fazzari P; Lugano I. *Evaluación de La Utilización Hospitalaria Inadecuada*. [acesso em 05 dezembro de 2008]. Disponível em: www.abres.cict.fiocruz.br/trabalhos/mesa4/1.pdf

Rodriguez GF, Prado HP. *Evaluación Económica: ¿Una alternativa para el período especial en Cuba?*. *MEDISAN* 1997; 1(2): 25-30.[acesso em 19 de novembro de 2007]. Disponível em: www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol1_2_97/san06297.htm

Santos L. *Da reforma do Estado à reforma da gestão hospitalar federal: algumas considerações*. [acesso em 18 de setembro de 2008]. Disponível em: www.idisa.org.br

Saraiva MC. *Investigação da mensuração de custos na formação dos preços dos*

serviços hospitalares: um foco na diária hospitalar [dissertação de mestrado]. Natal: Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis - UNB, UFPB, UFPE, UFRN, 2006.

Scramim FCL, Batalha MO. Gestão de custos agroindustriais. In: Iannoni AP, Silva AL, Filho DOL, Scramim FCL, Filho HMS, Nantes JFD et al. Gestão Agroindustrial. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

Secretaria Estadual de Saúde. Plano Diretor de Regionalização da Assistência à Saúde-PDR. Cuiabá, MT; 2005.

Silva APF, Souza EX, Miranda LC, Falk JA. Estudo dos métodos de custeio mais utilizados pelos hospitais de Recife. [artigo na internet]. Recife; 2002 [acesso em 18 de novembro de 2007]. Disponível em: <http://www.gea.org.br/scf/custos.html>

Silva CAT. (org.) In: Custos no Setor Público. Editora UNB. Brasília: 2007.

Silva LMV, Formigli VLA. Avaliação em Saúde: Limites e Perspectivas. Cad. Saúde Pública. 1994; 10(1): 80-91.

Silva MGC. Introdução à Economia da Saúde. Editora UECE/ Expressão. Fortaleza: 2004.

Silver L. Aspectos Metodológicos em Avaliação dos Serviços de Saúde, in: E. Gallo, F. J. U. Rivera e M. H. Machado, Planejamento Criativo. Novos Desafios em Políticas de Saúde. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 1992.

Tanaka OY, Cesar CLG. Inquérito domiciliar como instrumento de avaliação de Serviços de saúde: um estudo de caso na região sudoeste da área metropolitana de São Paulo, 1989-1990. Cad. Saúde Pública. 1996; 12 (2 supl):59-70.

Tanaka OY, Melo C. Avaliação de Programas de Saúde do Adolescente: um modo de fazer. Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2001.

Tobar F. Gestão de Políticas e Organizações Sociais. [acesso em 17 de outubro de 2007]. Disponível em: <http://www.federicotobar.com.ar/pdf/Portugues/Gestao-de-politicas-e-organizacoes-Sociais.pdf>

Troster RL, Morcillo FM. Introdução à Economia. Edição revista e atualizada. São Paulo: Pearson Makron Book, 2002.

Ugá MAD. Instrumentos de Avaliação Econômica dos Serviços de Saúde: Alcances

e Limitações.1995, 209-27. [acesso em 12 de setembro de 2007]. Disponível em: www.ppge.ufrgs.br/ats/disciplinas/2/uga-1995.pdf

Ugá MAD, López EM. Os hospitais de pequeno porte e sua inserção no SUS. *Ciência & Saúde Coletiva* 2007; 12(4): 915-928.

Viana ALD. As políticas de saúde nas décadas de 80 e 90: o longo período das reformas. In: Canesqui A M (organizadora). *Ciências Sociais e Saúde Para o Ensino Médico*. São Paulo: Hucitec, 2000, p. 113-133.

Vuori H. A qualidade da saúde. *Divulgação Saúde para Debate*, 1991, vol. 3: 17-25.

7. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Guia de apresentação de Teses. Angela Maria Belloni Cuenca; Maria Terezinha Dias de Andrade; Daisy Pires Noronha; Maria Lucia Evangelista de Faria Ferraz. 2. ed. A Biblioteca. São Paulo: 2006.

ANEXO 1



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
Escola de Saúde Pública de Mato Grosso
Coordenação de Ensino, Pesquisa e Extensão em Saúde
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/SES/MT

Protocolo nº 352/07-CEP/SES-MT
Data do recebimento: 16/01/2008

Ofício nº 018/08 CEP/SES-MT

Cuiabá, 27 de fevereiro de 2008.

Ao Senhor
Paulo César de Souza
Pesquisador Responsável

Assunto: Parecer do projeto de pesquisa

Prezado Senhor,

O Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso analisou o protocolo de pesquisa intitulado: "**Avaliação econômica em saúde: um estudo de caso do Hospital Municipal de Barra do Bugres - MT**", sendo o mesmo enquadrado na categoria "**Aprovado**".

Conforme Resolução do CNS nº196/06 item IX.2.c, cabe ao pesquisador apresentar relatórios da pesquisa ao Comitê a partir da data de sua aprovação, ficando assim definido: relatório parcial dia 27/05/08 e relatório final dia 27/08/08, cumprindo assim as prerrogativas da resolução em pauta.

Atenciosamente,

Valdete M. Arnaut Antiqueira

Valdete Marques Arnaut Antiqueira

Valdete Marques A. Antiqueira
Coordenadora do
CEP/SES/MT

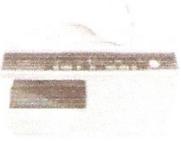
ANEXO 2

Produtos

Sharp AL-2030CS

AL-2030CS

SHARP



Comprar

RS 1.610,00

P&B Multifuncionais Sharp

Peso 30000 g

Impressora/Copiadora
Velocidade da cópia: 20 ppm
Velocidade da impressão: 16 ppm
Linguagem de Impressão GDI
Conectividade USB para impressão
Tecnologia: Digital, qualidade laser
Resolução: 600x600 dpi
Memória RAM: 16 MB
Alimentador automático de originais face simples,
com capacidade para até 50 originais.
Bypass para 50 folhas
Capacidade mensal de 18.000

APÊNDICE 1

RELATÓRIO DE VISITA AOS SETORES

1 – LAVANDERIA

O setor é responsável pela coleta, lavagem, secagem e distribuição da roupa do hospital. A roupa é pesada ao ser colocada na máquina, no entanto, essa pesagem é somente para que a quantidade seja de acordo com a capacidade da máquina. Tal pesagem também não é específica por setor. O material consumido na lavagem é controlado pelo setor de limpeza, o qual encaminha os materiais recebidos e realiza o controle manual desse material enviado.

1.1– MEDIDAS NECESSÁRIAS:

- Estabelecer a pesagem da roupa ao ser encaminhado aos setores de modo a produzir relatório mensal da quantidade de roupa lavada e encaminhada aos setores em quilos;
- Aquisição de balança para a pesagem das roupas;
- Preparação de modelo de relatório a ser preenchido.

2– RADIOLOGIA

O setor realiza os exames de Raio-X para pacientes, internos, externos e do ambulatório e pronto-socorro. Não há sistema de controle informatizado no setor, sendo que os procedimentos, com as informações dos pacientes são anotados num livro e mensalmente (21 de um mês a 20 do outro) é elaborado relatório consolidado dos exames realizados para faturamento ambulatorial.

O setor não realiza o controle do material utilizado em cada exame, o material é recebido através da farmácia e encaminhado geralmente na sua totalidade ao setor que o consome sem realizar anotação da quantidade usada em cada paciente.

2.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS

- Estabelecer o controle do material gasto no setor por tipo e tamanho de filme, anotando no livro onde se anota os dados do paciente atendido, quantos filmes foram usados e o tamanho dos filmes;

- Manter o controle do material gasto no sistema de controle de estoques da farmácia, de modo que quando o setor informar o consumo do mês, será realizada a baixa do estoque;
- Elaborar relatório que informe a origem do paciente, se é externo, interno (informando a clínica), pronto-socorro ou ambulatório.

3 - NUTRIÇÃO

O setor é coordenado pela nutricionista, a qual possui controle detalhado das compras e do material consumido, no entanto, o controle do consumo é feito somente pela quantidade, não apresentando valores em virtude da dificuldade de se fazer isso manualmente, já que não possui sistema de controle de estoques informatizado.

A produção do setor é anotada criteriosamente “não passando nem mesmo um copo de leite sem a devida anotação”. As refeições servidas são anotadas, informando o número de refeições, tipo de refeição e para quais pessoas (paciente, acompanhante, funcionários) são servidas.

3.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS:

- Desenvolvimento e Implantação de sistema de controle de estoques informatizado de acordo com a necessidade do setor;
- Produção de relatório de consumo de gêneros alimentícios e outros produtos;
- Produção de relatório com número e tipo de refeições servidas, bem como a qual setor se destinou as refeições;

4- FARMÁCIA

O setor armazena, controla e distribui os medicamentos e alguns materiais hospitalares para todos os setores do hospital. O setor não dispõe, no entanto, de sistema de controle de estoque informatizado, de modo que as solicitações são feitas pelos setores através de requisição quando o medicamento é para o setor em geral e através do envio da segunda via da prescrição médica quando a medicação é específica para os pacientes.

Assim, o único controle que se tem dos medicamentos dispensados aos setores é através do arquivamento das prescrições e requisições.

4.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS:

Desenvolvimento e implantação de um sistema de controle de estoques informatizado de acordo com a necessidade do setor;

- Produção de relatórios mensais que indiquem a quantidade e os valores correspondentes em moeda corrente dos medicamentos consumidos por cada setor;
- Produção de relatório indicando o número de solicitações atendidas para cada setor ao longo do período

5 – LIMPEZA

O setor é o responsável pela limpeza de todo o hospital, bem como o recolhimento e incineração do lixo hospitalar.

O material de consumo da limpeza é controlado pela responsável pelo setor. Esse controle é realizado manualmente através de livro próprio, onde se controla a quantidade de produtos consumidos na limpeza, assim como nos demais setores, já que setores como lavanderia, CME e nutrição recebem material de limpeza deste setor. O referido controle é realizado somente pelas quantidades, sem levar em consideração os valores, pela dificuldade de se realizar isso manualmente.

5.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS:

- Desenvolver e implantar um sistema de controle de estoque informatizado para o setor, ainda que a responsável não o faça de forma informatizado, ela irá comunicar e informar com cópia de notas os materiais recebidos, os quais serão lançados pelo setor de custos no sistema e ao ser encaminhado o relatório da quantidade consumida, será realizado a baixa do sistema;
- Através da informatização será possível identificar o consumo de material de limpeza para cada setor e elaborar relatórios para alimentar o sistema de custos;
- Obs: verificar a geração de relatório de consumo de material como “cloro”, pois ele é misturado com água e os relatórios informam a quantidade consumida já misturada, no entanto, para fins de controle de estoque será necessário informar a quantidade consumida do material puro.

6 – TRANSPORTES

O setor dispõe atualmente de duas ambulâncias, as quais prestam serviços de transporte de pacientes.

Os motoristas mantêm controle do consumo de combustível através do arquivamento de segunda via da nota de abastecimento, no entanto, não são elaborados relatórios mensais de consumo e nem da quantidade de quilômetros rodados.

6.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS:

- Preparar relatório que será preenchido pelo motorista a cada serviço prestado, indicando quilometragem inicial na saída e quilometragem final na chegada, bem como qual o setor solicitante.
- Arquivar e apresentar ao final do período as notas comprovando o combustível gastos e as despesas de manutenção, caso ocorram.

7 – CENTRO DE MATERIAL ESTERELIZADO (CME)

O setor é responsável pela esterilização de rouparias, e instrumental para vários setores do hospital, com destaque para o centro cirúrgico. Os materiais são distribuídos em pacotes ou caixas. O material consumido no setor é fornecido pelo setor de limpeza e, o qual registra e controla a quantidade encaminhada e também pela farmácia, que ainda não efetua nenhum tipo de controle de estoques.

As máquinas (autoclaves) não tem recebido manutenção preventiva ultimamente, sendo realizado manutenção apenas quando há algum problema que impede o seu funcionamento.

7.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS:

- Preparar modelo de relatório que permita ao setor registrar a quantidade de material esterilizado para cada setor do hospital

8 – GASOTERAPIA

O Setor é o responsável pela distribuição de oxigênio para todo o hospital. O oxigênio é armazenado num tanque e balas de oxigênio que ficam em consignação, são de propriedade da empresa White Martins e são reabastecidos mensalmente.

O setor não dispõe funcionário, sendo que o responsável pelo setor de manutenção supervisiona o funcionamento dos equipamentos e quando necessário solicita

manutenção da empresa ou, sendo algo simples, realiza a manutenção sob orientação dos técnicos da empresa.

8.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS:

- Verificar mensalmente o valor do abastecimento de oxigênio;
- Verificar o número de pontos com fluxômetro nas clínicas e outros setores;

9 – TELEFONIA

O setor realiza e recebe todas as ligações do hospital, sendo que apenas o diretor possui senha que lhe permite realizar ligações diretas. Nos horários de almoço e à noite, as ligações são atendidas e realizadas pela recepção do hospital.

O setor não possui controle de ligações por setor, realiza apenas anotação das ligações realizadas numa folha, indicando o ramal solicitante.

10 – FATURAMENTO/ ESTATÍSTICA

O setor é responsável pelo processamento dos prontuários a fim de receber junto ao SUS o valor referente às internações e também processa os prontuários para a produção de informações estatísticas.

10.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS:

- Produzir relatório mensal demonstrando o número de prontuários faturados por clínica no período.
- A estatística precisará informar o número de pacientes-dia no período por clínica para fins de cálculo do custo e da receita média por paciente-dia.

11 – LABORATÓRIO

O setor realiza exames para pacientes internos, do ambulatório, pronto-socorro e externos. O setor não dispõe de controle de estoque do material utilizado nos exames.

11.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS

- Definir método de controle do material consumido para realização dos exames;
- Produzir relatório informando número de exames realizados para pacientes internos por clínica, pronto-socorro, ambulatório e externos.
- Produzir relatório demonstrando a quantidade de exames terceirizados realizados no período, bem como seu custo e a clínica que o solicitou.

12 - MANUTENÇÃO

O setor possui um único servidor que na verdade não realiza muitas atividades de manutenção, fazendo pequenos trabalhos como troca de lâmpadas, torneiras, e realizando serviços administrativos também como a entrega de ofícios, requisições, comunicações internas, muitas vezes na prefeitura ou secretaria municipal de saúde. Não há qualquer tipo de registro e controle dos serviços prestados pelo setor, seja através de ordens de serviços ou comunicações internas. Quando há necessidade de manutenção em algum equipamento, esta é solicitada a empresas terceirizadas que prestam esse tipo de serviço.

12.1 – APURAÇÃO DOS CUSTOS E CRITÉRIO DE RATEIO

- Os custos com material consumido pelo setor serão informados pelos sistemas de controle de estoques;
- O custo com pessoal será apurado, através do levantamento do custo com pessoal por centro de custos;
- O setor receberá custos por rateio, dos demais setores;
- Pelas características do serviço realizado pelo setor, se torna difícil estabelecer o tempo de trabalho gasto para cada setor individualmente. Nesse caso, os custos do setor serão rateados para todos os outros centros de custos usando como critério de rateio o tamanho em metros quadrados de cada setor.

13 – RECEPÇÃO

É o setor responsável pelo preenchimento da ficha de identificação para a internação dos pacientes, bem como pela recepção de todas as pessoas que chegam ao hospital para realizar visitas, falar com algum dos responsáveis ou servidores e etc. O setor ainda fica responsável pela telefonia no intervalo do almoço e também no período noturno, sendo também onde atuam os vigias do hospital.

13.2 – MEDIDAS NECESSÁRIAS

- Será necessário o desenvolvimento de um módulo dentro do sistema de gestão informatizado para o registro dos pacientes internados, podendo gerar relatório informando o número de internações realizadas no período por clínica;

14 – ADMINISTRAÇÃO

Este setor é composto pela direção geral e pela assistência administrativa. O diretor trabalha a nível de coordenação geral das ações. A assistente administrativa realiza o fechamento do ponto do pessoal e preparação de relatório para envio ao departamento pessoal da prefeitura, controla estoque de material de escritório e de impressos em geral, controla exames e internações realizadas pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde e encaminha ao consórcio para recebimento, arquiva cópia de notas fiscais encaminhadas à prefeitura para pagamento e demais documentos e presta demais serviços de apoio à direção administrativa.

Obs: serviços de fotocopiadora, telefone, água, energia, tem a nota fiscal encaminhada diretamente à prefeitura.

14.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS

- Desenvolver e implantar sistema de controle de estoques para controlar material de escritório e também impressos de modo a produzir mensalmente relatório dos impressos e materiais de escritório consumidos por setor.

15 – CENTRO CIRÚRGICO

O Centro Cirúrgico é o setor onde são realizadas as cirurgias obstétricas, ortopédicas, gerais, partos normais e ainda as pequenas cirurgias ambulatoriais.

15.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS

- O controle dos medicamentos e materiais consumidos será realizado pela farmácia ao encaminhar medicamentos e materiais hospitalares para reposição do material consumido pelo setor;
- Aprimorar o controle do tempo despendido pelos médicos nos procedimentos cirúrgicos. O tempo já é controlado nas cirurgias gerais, ortopédicas, obstétricas, sendo necessário estabelecer esse controle nas pequenas cirurgias e no parto normal.

16 – ULTRA-SONOGRAFIA

O setor é responsável pela realização dos exames ultrassom para os pacientes internos, do ambulatório e também externos. Trabalham no setor uma auxiliar de enfermagem e um médico que realiza os exames.

16.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS

- Elaborar modelo de relatório a ser preenchido pelo setor constando o número de exames e indicando a origem do paciente. No caso de paciente interno será necessário indicar qual a clínica que o mesmo está internado, se o paciente estiver em observação deverá ser classificado como ambulatorio e se não estiver internado e nem no ambulatorio, poderá ser classificado como externo.

17 – GERÊNCIA DE ENFERMAGEM

A gerência de enfermagem é responsável pela coordenação dos técnicos e auxiliares de enfermagem que trabalham nas clínicas, estabilização, centro cirúrgico, CME, pronto-socorro/ambulatorio.

17.1- MEDIDAS NECESSÁRIAS

- Levantamento do pessoal lotado em cada um dos setores que a gerência de enfermagem é responsável pela coordenação.

18 - ESTABILIZAÇÃO

O setor é um centro de custo intermediário que auxilia no tratamento de pacientes que necessitam de cuidados semi-intensivos. O setor atende a pacientes do pronto-socorro, bem como das clínicas e centro-cirúrgico, conforme a necessidade. Os pacientes do setor podem ter destinos diversos: transferência, retorno para a clínica ou óbito. O setor não dispõe de pessoal da enfermagem e nem ao menos de médico exclusivo, sendo elaborado escala para que os servidores que não estão em serviço atendam o setor recebendo hora-extra, e o atendimento médico é feito geralmente pelo plantonista.

18.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS

- Elaboração modelo de relatório para que seja preenchido pelo pessoal da enfermagem no setor informando data de entrada do paciente, data de saída, sua origem e qual o seu destino.

19 – PRONTO-SOCORRO/AMBULATORIO

O setor é responsável pelo atendimento prestado aos pacientes em urgência e emergência, bem como pelas consultas clínicas ambulatoriais, e pelo cuidado aos pacientes que ficam em observação. A partir desse atendimento o médico decide o

destino do paciente, se volta pra casa, é internado, fica em observação ambulatorial ou se é transferido, caso a situação seja grave.

19.1 – MEDIDAS NECESSÁRIAS

- Elaborar relatório a ser preenchido pelo setor de estatística informando a quantidade de pessoas atendidas no período pelo pronto-socorro e ambulatório;

20 - CLÍNICA PEDIÁTRICA

Na clínica pediátrica são atendidas as crianças destinadas a tratamento clínico com idade até 12 anos incompletos, ou seja 11 anos, 11 meses e 31 dias. Esta clínica conta com os serviços do pessoal da enfermagem e dois médicos pediatras.

21 – CLÍNICA CIRÚRGICA

Esta clínica realiza o atendimento aos pacientes que são submetidos a cirurgias no centro cirúrgico. São prestados atendimentos a pacientes destinados ou submetidos a cirurgias gerais e ortopédicas. A clínica conta com o trabalho do pessoal da enfermagem e dois médicos cirurgiões. Os custos com os salários e encargos dos médicos cirurgiões foram alocados diretamente à clínica cirúrgica e não ao centro cirúrgico.

22 – CLÍNICA GINECOLÓGICA E OBSTÉTRICA

Esta clínica presta os atendimentos às pacientes com problemas ginecológico e aquelas submetidas a procedimentos obstétricos. A clínica conta com os serviços do pessoal da enfermagem e dois médicos com a respectiva especialidade. Os custos com os salários e encargos dos médicos obstetras foram alocados diretamente a esta clínica e não ao centro cirúrgico.

23 - CLÍNICA MÉDICA

Esta clínica realiza os atendimentos a pacientes destinados a tratamento clínico com idade a partir de 12 anos. A clínica conta com os serviços do pessoal da enfermagem e um médico clínico geral.

24 – CUSTOS INDIRETOS GERAIS

24.1 – ENERGIA

Para o conhecimento exato do volume de energia consumido por cada centro de custos e poder alocar esse custo diretamente seria necessário a existência de um

medidor de energia por cada centro de custos, o que seria praticamente impossível no contexto de um hospital.

Assim, para que seja realizado o rateio de uma forma mais racional, torna-se necessário utilizar a técnica de unidade equivalente de produção de acordo com o tempo de uso dos equipamentos e classificados por peso, da seguinte forma:

Peso 1: utilizado para identificar cada ponto de luz existente por centro de custo;

Peso 2: identifica os equipamentos que demandam um consumo de energia não superior a doze horas, como os computadores, impressoras, televisores, máquina de xérox, equipamento de som, balanças digitais, exaustores, ar-condicionado, etc.

Peso 3: considerando-se que alguns setores do hospital funcionam 24 horas, esse peso será aplicado aos equipamentos semelhantes aos do peso 2, mas que funcionam de forma ininterrupta;

Peso 4: será aplicado aos equipamentos de uso diário, que demandam um consumo maior de energia: máquinas de lavar, secadoras e geladeiras industriais, autoclaves, esterilizadoras, etc.

24.2 – ÁGUA

O hospital possui poço artesiano e também recebe água tratada diretamente do Departamento Municipal de Água e Esgoto (DAE) que fica localizado bem próximo ao hospital. No entanto, a água destinada ao hospital não é paga e nem ao menos mensurada, já que a distribuição é feita pelo próprio município, o que torna difícil o cálculo do gasto efetivo de água pelo hospital. Sendo assim, será considerado apenas o custo com a energia, que será distribuído aos centros de custos segundo os critérios acima estabelecidos e que também traz consigo o valor referente à energia gasto com o poço artesiano.

APÊNDICE 2



APÊNDICE 3



APÊNDICE 4
DETERMINAÇÃO DAS TAXAS DE RATEIO DA ENERGIA ELÉTRICA

Tipo de centro	Centro de custos	Tempo de	Equipamentos e	Quant.	Peso	Total	%
Administrativo	Administração	8 horas	Lampadas	18	1	18	
			Ar - condicionado	2	2	4	
			fotocopiadora	1	2	2	
			Ventilador	2	2	4	
			Impressora	1	2	2	
			Computador	2	2	4	
			Aparelho de som	1	2	2	
						36	3,48%
Administrativo	Farmácia	11 horas	Lampadas	12	1	12	
			Computador	1	2	2	
			Impressora	1	2	2	
			Selador	1	2	2	
			Ar-condicionado	1	2	2	
						20	1,93%
Administrativo	Faturamento/estatística	14 horas	Lampadas	7	1	7	
			computador	3	3	9	
			Impressora	2	3	6	
			Ar-condicionado	1	3	3	
						25	2,42%
Administrativo	Gasoterapia	24 horas	Compressor 02 motores	2	4	8	
			Tanque oxigênio	1	4	4	
						12	1,16%
Administrativo	Gerência de Enfermagem	24 horas	Lampadas	8	1	8	
			Ar-condicionado	1	3	3	
						11	1,06%

Tipo de centro	Centro de custos	Tempo de funcionamento	Equipamentos e Lâmpadas	Quant.	Peso	Total	%
Administrativo	Manutenção	08 horas	Lampadas	4	1	4	
			Ar-condicionado	1	2	2	
						6	0,58%
Administrativo	Recepção	24 horas	Lampadas	14	1	14	
			Computador	1	3	3	
			Impressora	1	3	3	
			Ventilador	3	3	9	
						29	2,80%
Administrativo	Telefonia	08 horas	Lampadas	2	1	2	
			Ar-condicionado	1	2	2	
			Aparelho de Fax	1	2	2	
			PABX	1	2	2	
			Central telefônica	1	2	2	
			Aparelho de som	1	2	2	
						12	1,16%
Administrativo	Transporte	24 horas	Lampadas	4	1	4	
			Ventilador	1	3	3	
						7	0,68%

Tipo de centro	Centro de custos	Tempo de	Equipamentos e	Quant.	Peso	Total	%
Intermediário	Centro cirúrgico	24 horas	Lampadas	54	1	54	
			Monitor cardíaco	1	3	3	
			Foco cirúrgico	1	3	3	
			Ar-condicionado	3	3	9	
			Incubadora	3	4	12	
			Bomba de infusão	2	3	6	
			Berço aquecido	1	4	4	
			Frigobar	1	3	3	
			Ventilador	3	3	9	
						103	9,96%
Intermediário	CME	24 horas	Lampadas	12	1	12	
			Ventilador	2	3	6	
			Autoclave	2	4	8	
						26	2,51%
Intermediário	Estabilização	24 horas	Lampadas	6	1	6	
			Ar-condicionado	1	3	3	
			Monitor cardíaco	2	3	6	
			Bomba de infusão	1	3	3	
						18	1,74%
Intermediário	Laboratório	12 horas	Lampadas	32	1	32	
			Ventilador	3	2	6	
			Ar-condicionado	1	2	2	
			Geladeira	1	3	3	
			Microscópio	2	2	4	
			Impressora	2	2	4	
			Express - Bioquímica	1	2	2	
			Aparelho de Hematologia	1	2	2	
			Centrífuga	2	2	4	
			Estufa	1	2	2	
						61	5,90%

Tipo de centro	Centro de custos	Tempo de	Equipamentos e	Quant.	Peso	Total	%
Intermediário	Lavanderia	12 horas	Lampadas	16	1	16	
			Ventilador	3	2	6	
			Secadora industrial	2	4	8	
			Maquina de lava industrial	1	4	4	
			Balança digital	1	2	2	
						36	3,48%
Intermediário	Limpeza	24 horas	Lampadas	4	1	4	
			Bomba para lavar	1	3	3	
			Ventilador	1	3	3	
			Televisão	1	3	3	
						13	1,26%
Intermediário	Nutrição	24 horas	Lampadas	20	1	20	
			Computador	1	2	2	
			Ventilador	5	3	15	
			Bebedouro	1	3	3	
			Freezer	1	4	4	
			Geladeira	1	3	3	
			Exaustor	1	3	3	
						50	4,84%
Intermediário	Radiologia	24 horas	Lâmpadas	6	1	6	
			Televisão	1	3	3	
			Ar-condicionado	1	3	3	
			Aparelho de Raio-X	1	4	4	
			Processador	1	4	4	
			Negatoscópio	1	3	3	
						23	2,22%

Tipo de centro	Centro de custos	Tempo de	Equipamentos e	Quant.	Peso	Total	%
Intermediário	Ultra-sonografia	8 horas	Lampadas	2	1	2	
			Ar-condicionado	1	2	2	
			Computador	1	2	2	
			Impressora	1	2	2	
			Aparelho de Ultrassom	1	3	3	
						11	1,06%
Final	Clínica cirúrgica	24 horas	Lampadas	63	1	63	
			Ventilador	8	3	24	
			Chuveiros	8	3	24	
						111	10,74%
Final	Clínica G.O.	24 horas	Lampadas	44	1	44	
			Geladeira	2	3	6	
			Ventilador	6	3	18	
			Chuveiro	5	3	15	
						83	8,03%
Final	Clínica Médica	24 horas	Lampadas	59	1	59	
			Ventilador	11	3	33	
			Chuveiro	8	3	24	
						116	11,22%
Final	Clínica Pediátrica	24 horas	Lampadas	84	1	84	
			Ventilador	8	3	24	
			Chuveiro	8	3	24	
			Ar-condicionado	1	3	3	
			Bomba de infusão	1	3	3	
			Monitor cardíaco	1	3	3	
						141	13,64%

Tipo de centro	Centro de custos	Tempo de funcionamento	Equipamentos e Lâmpadas	Quant.	Peso	Total	%
Final	Pronto-socorro/ambulatório	24 horas	Lampadas	60	1	60	
			Ar-condicionado	4	3	12	
			Ventilador	3	3	9	
			Televisão	1	3	3	
						84	8,12%
Soma dos pesos						1034	100,00%

APÊNDICE 5

Sistema de Gestão Hospitalar

Recepção Farmácia Nutrição Limpeza Laboratório Administração Estatística Gerenciamento Pronto-Socorro Ultrassonografia Raio-X Transporte Ajuda Custos

Lançamento de Custo Direto

Período: 15/10/2008 À 14/11/2008 . 1

Item de Custo: PESSOAL E ENCARGOS . 2 Fixo

Centro de Custo:

Valor:

Centro de Custo	Item de Custo	Fixo	Valor
TELEFONIA	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 614,10
ADMINISTRAÇÃO	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 3.891,79
FARMACIA	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 10.108,24
FATURAMENTO / ESTATÍSTICA	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 4.714,64
GERENCIA DE ENFERMAGEM	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 22.251,15
MANUTENÇÃO	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 2.495,05
RECEPÇÃO	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 14.803,27
TRANSPORTE	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 5.208,86
CENTRO CIRURGICO	PESSOAL E ENCARGOS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 12.123,96

Total: R\$ 2.819,00

Bem Vindo: PAULO CESAR DE SOUZA 05/01/2009 12:05:47

Minhas imagens | Dissertação_versão V... | Lista de reprodução.lst | Disco local (C:) | SIGHO | PT | 12:05

APÊNDICE 6

Sistema de Gestão Hospitalar

Recepção Farmácia Nutrição Limpeza Laboratório Administração Estatística Gerenciamento Pronto-Socorro Ultrassonografia Raio-X Transporte Ajuda Custos

Lançamento de Custo Direto

Período: 15/10/2008 À 14/11/2008 . 1

Item de Custo: PESSOAL E ENCARGOS . 2 Fixo

Centro de Custo:

Valor:

Centro de Custo	Item de Custo	Fixo	Valor
CLINICA MÉDICA	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 3.500,00
PRONTO-SOCORRO/AMBULATORIO	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input checked="" type="checkbox"/>	R\$ 38.300,00
ADMINISTRAÇÃO	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input type="checkbox"/>	R\$ 1.173,62
FARMACIA	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input type="checkbox"/>	R\$ 16,00
TELEFONIA	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input type="checkbox"/>	R\$ 3.657,34
TRANSPORTE	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input type="checkbox"/>	R\$ 1.125,00
LABORATORIO	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input type="checkbox"/>	R\$ 19.281,00
CLINICA CIRURGICA	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input type="checkbox"/>	R\$ 350,00
CLINICA GINECOLOGICA E OBSTETRICA	SERVIÇO DE TERCEIROS	<input type="checkbox"/>	R\$ 1.640,09

Total: R\$ 2.819,00

Bem Vindo: PAULO CESAR DE SOUZA 05/01/2009 12:07:10

Minhas imagens | Dissertação_versão V... | Lista de reprodução.lst | Disco local (C:) | SIGHO | PT | 12:07

APÊNDICE 7

Sistema de Gestão Hospitalar

Recepção Farmácia Nutrição Limpeza Laboratório Administração Estatística Gerenciamento Pronto-Socorro Ultrassonografia Raio-X Transporte Ajuda Custos

Lançamento de Custo Direto

Período: 15/10/2008 À 14/11/2008. 1

Item de Custo: PESSOAL E ENCARGOS . 2 Fixo

Centro de Custo:

Valor:

Centro de Custo	Item de Custo	Fixo	Valor
GERENCIA DE ENFERMAGEM	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 1.24
RECEPÇÃO	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 40.12
TELEFONIA	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 41.22
TRANSPORTE	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 2.316,42
CENTRO CIRURGICO	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 3.522,96
CENTRO DE MATERIAIS ESTERILIZADOS	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 850,09
ESTABILIZAÇÃO	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 3.009,31
LABORATÓRIO	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 636,58
LAVANDERIA	MATERIAIS DE CONSUMO	<input type="checkbox"/>	R\$ 1.466,57

Total: R\$ 2.819,00

Bem Vindo: PAULO CESAR DE SOUZA 05/01/2009 12:08:38

Minhas imagens | Dissertação_versão V... | Lista de reprodução.lst | Disco local (C:) | SIGHO | PT | 12:08

APÊNDICE 8

Sistema de Gestão Hospitalar

Recepção Farmácia Nutrição Limpeza Laboratório Administração Estatística Gerenciamento Pronto-Socorro Ultrassonografia Raio-X Transporte Ajuda Custos

Saída por Refeição

Código Saída: 510

Refeição: MERENDA . 4 Data da Saída: 28/12/2008

Clinica/Setor destino: BERÇÁRIO . 11 Sub-Refeição: LIVRE . 2 Qntd: 1

Clinica/Setor	Sub-Refeição	Quantidade
CLINICA G O	LIVRE	3
CLINICA CIRURGICA	LIVRE	8
CLINICA MEDICA	LIVRE	6
CLINICA PEDIATRICA	LIVRE	6

Bem Vindo: PAULO CESAR DE SOUZA 05/01/2009 12:13:44

Minhas imagens | Dissertação_versão V... | Lista de reprodução.lst | Disco local (C:) | SIGHO | PT | 12:13

APÊNDICE 9

Sistema de Gestão Hospitalar

Recepção Farmácia Nutrição Limpeza Laboratório Administração Estatística Gerenciamento Pronto-Socorro Ultrassonografia Raio-X Transporte Ajuda Custos

Lançamento de Produção

Período: 15/10/2008 À 14/11/2008 . 1

Centro de Destino
Setor: _____
Qtz: _____

Centro de Origem
Setor: _____

Critério: Nº DE SEVIDORES POR CENTRO DE CUSTOS

Código	Centro de Origem	Qtz Total	Código	Centro de Destino	Qtz
1	ADMINISTRAÇÃO	134.000	23	PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO	15.000
12	ESTABILIZAÇÃO	28.000	22	CLÍNICA PEDIÁTRICA	12.000
11	CENTRO DE MATERIAIS ESTERILIZADOS	275.000	21	CLÍNICA MÉDICA	14.000
10	CENTRO CIRÚRGICO	100.000	20	CLÍNICA GINECOLÓGICA E OBSTÉTRICA	8.000
9	TRANSPORTE	5.284,00	19	CLÍNICA CIRÚRGICA	8.000
8	TELEFONIA	25.000	18	ULTRASSONOGRÁFIA	2.000
7	RECEPÇÃO	378.000	17	RADIOLOGIA	2.000

* Campo Obrigatório

Incluir (F2) Alterar (F3) Salvar (F5) Excluir (F7) Localizar (F8) Cancelar

Bem Vindo: PAULO CESAR DE SOUZA 05/01/2009 12:18:03

Discussão... Lista de reprodução... Disco local (C:) SIGHO 12:18

APÊNDICE 10

Sistema de Gestão Hospitalar

Recepção Farmácia Nutrição Limpeza Laboratório Administração Estatística Gerenciamento Pronto-Socorro Ultrassonografia Raio-X Transporte Ajuda Custos

Paciente

Nº Prontuário: 1083

Nome: ABELINA MARTINS COTRIM Sexo: FEMININO

Telefone: _____ Celular: (65) 9642-9634 Tempo de Moradia: _____

Nascimento: 23/07/1923 Documento: RIG Número do Doc.: 15.866.071

Mãe: JOANA A SILVA VIANA

Orgão Emissor: SSP-SP Data Expedição: 02/04/1981 Tipo Sanguíneo: NI

Pai: ORESTES MOISES VIANA

Número do Cartão SUS: 204.4542.780.30004

Responsável: _____

Endereço: AV. CUIABÁ Número: 855

Nome: VALDIR ABRAÃO COTRIM (FILHO)

Bairro: CENTRO UF: MT Cidade: BARRA DO BUGRES

Endereço: _____ Número: _____ Telefone: _____

CEP: 78390-000 Ponto de Referência: _____

Observações: _____

Cor/Raça: BRANCA Estado Civil: CASADO Religião: Católica

Data: 22/09/2008

Ocupação: DO LAR Naturalidade: GUANAMBI-BA Procedência: _____

* Campo Obrigatório

Incluir (F2) Alterar (F3) Salvar (F5) Excluir (F7) Localizar (F8) Cancelar

Bem Vindo: PAULO CESAR DE SOUZA 05/01/2009 14:47:43

Discussão... Lista de reprodução... Disco local (C:) SIGHO 14:47

APÊNDICE 11

Sistema de Gestão Hospitalar

Recepção Farmácia Nutrição Limpeza Laboratório Administração Estatística Gerenciamento Pronto-Socorro Ultrassonografia Raios-X Transporte Ajuda Custos

Internação de Paciente

Internação Sair

Nº Internação: 1190 Cadastrar Paciente

Nº Prontuário: 1083 Nome: ABELINA MARTINS COTRIM

Data da Int.: 22/09/2008 Hora da Int.: 11:09:34

Procedimento
 Código: 303090235 Nome: TRATAMENTO CONSERVADOR DE LESAO DA COLLUNA TORAC

Clinica: CLÍNICA MÉDICA . 4 Servidor atendente: JOAO BATISTA CAMARGO DA SILVA . 1

Observação:

* Campo Obrigatório Reimpressão

Incluir (F2) Alterar (F3) Salvar (F5) Excluir (F7) Localizar (F6) Cancelar

Observações sobre a Internação

14:47

APÊNDICE 12

Sistema de Gestão Hospitalar

Recepção Farmácia Nutrição Limpeza Laboratório Administração Estatística Gerenciamento Pronto-Socorro Ultrassonografia Raios-X Transporte Ajuda Custos

Alta de Paciente

Alta de Paciente Sair

Nº Internação: 1190

Dados da Internação
 Nº Prontuário: 1083 Nome: ABELINA MARTINS COTRIM Servidor atendente: JOAO BATISTA CAMARGO DA SILVA

Procedimento
 Código: 303090235 Nome: TRATAMENTO CONSERVADOR DE LESAO DA COLLUNA TORACO-LOMBO-SACRA C/ ORTESE Data: 22/09/2008 Hora: 11:09:34

Observação:

Dados da Alta
 Data Atual 23/09/2008 Hora: Médico: BENEFICIO WOLQUIND . 3 Cobrança:

Motivo da Alta: ALTA MELHORADA . 2 Clinica: CLÍNICA MÉDICA . 4

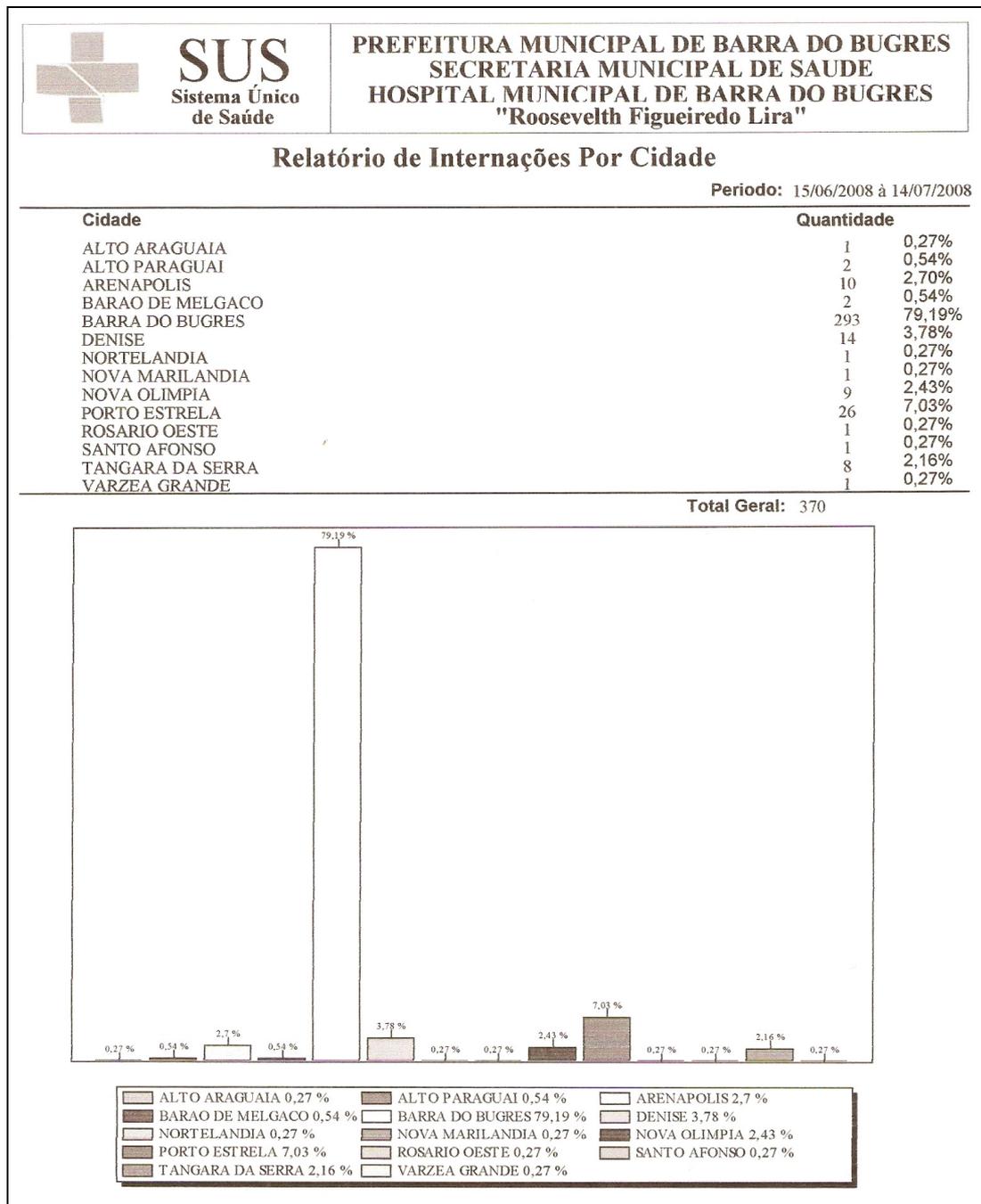
CID:
 Código: 1 Nome: NÃO INFORMADO

* Campo Obrigatório Reimpressão

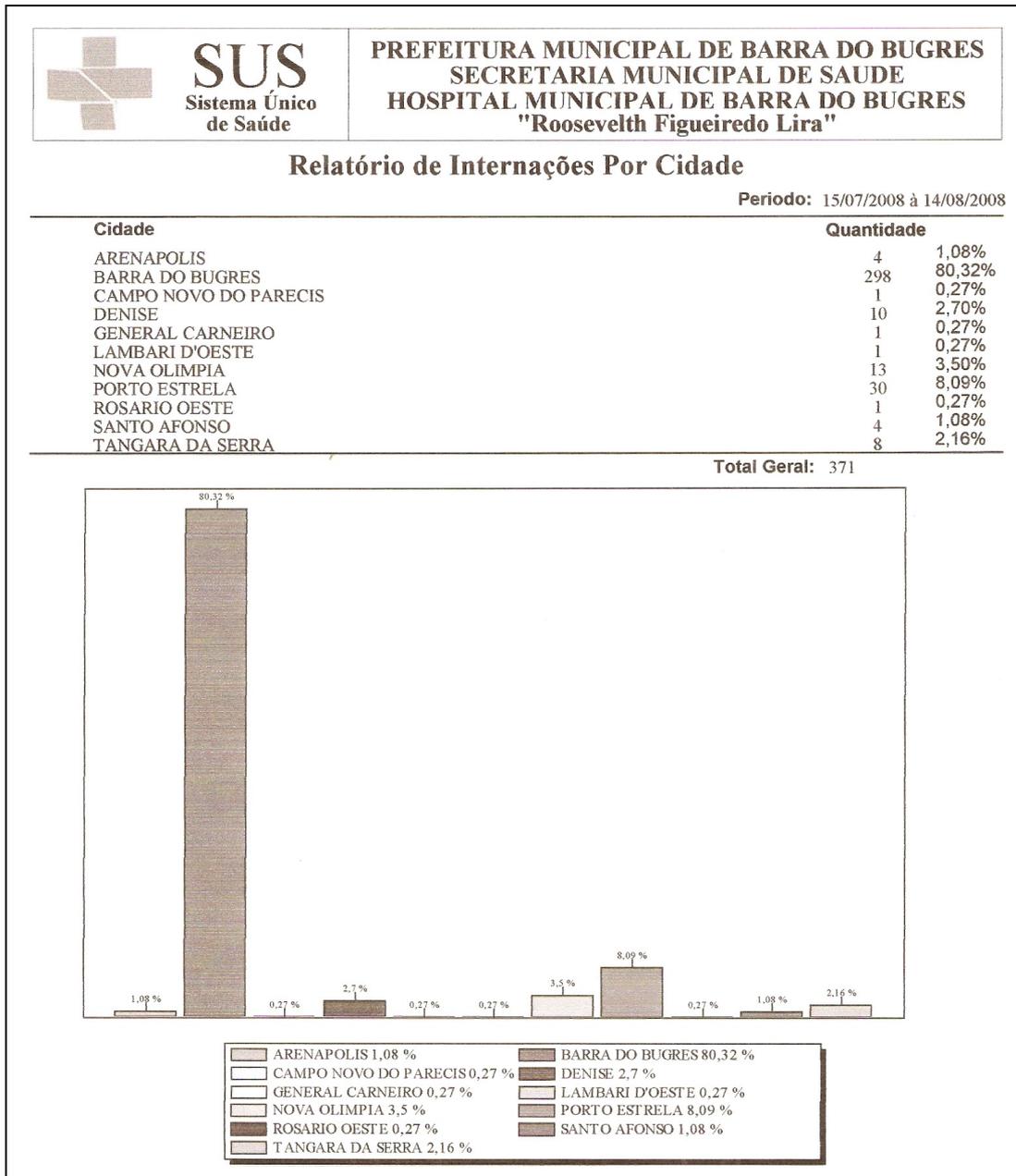
Incluir (F2) Alterar (F3) Salvar (F5) Excluir (F7) Localizar (F6) Cancelar

14:49

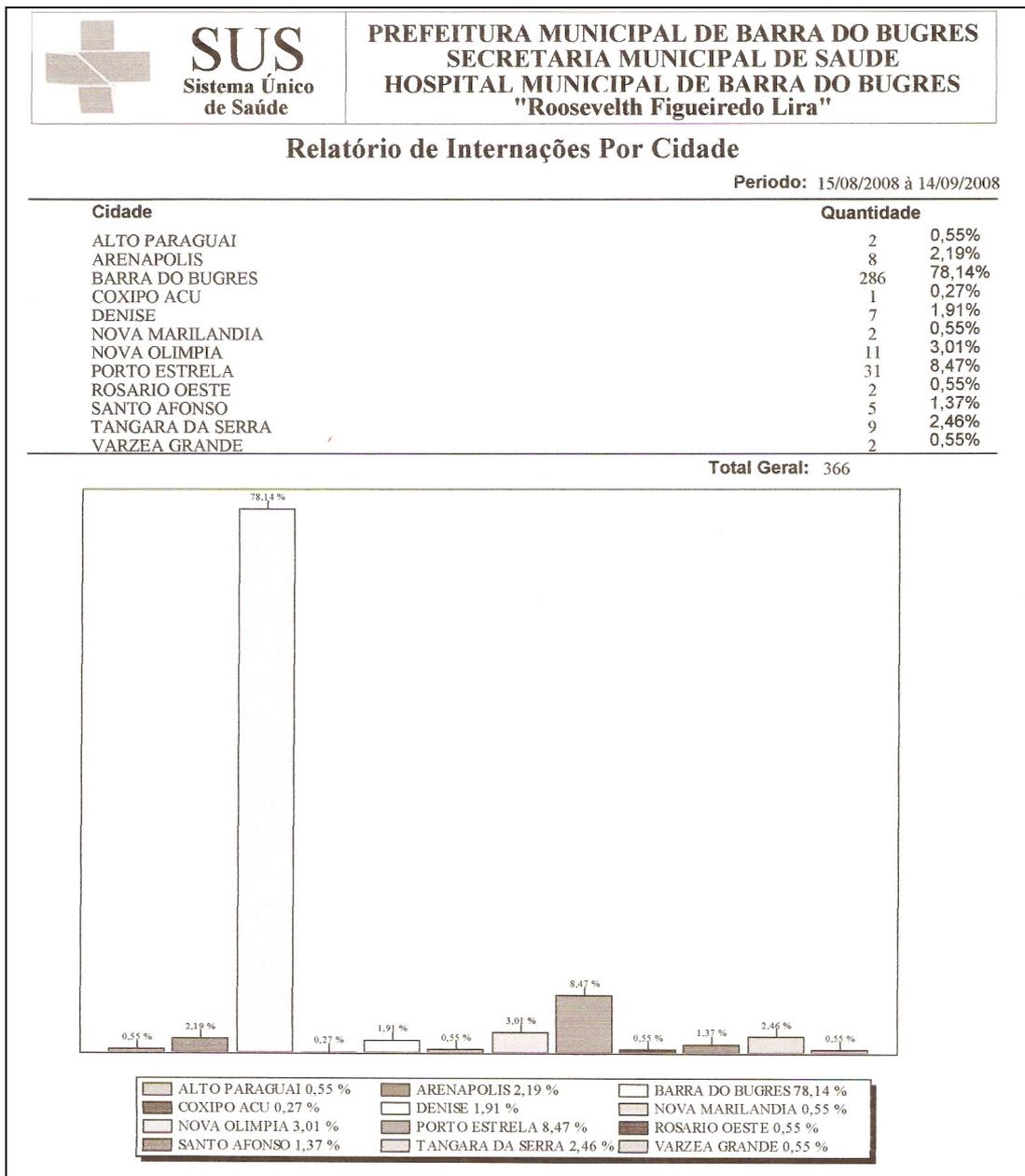
APÊNDICE 13



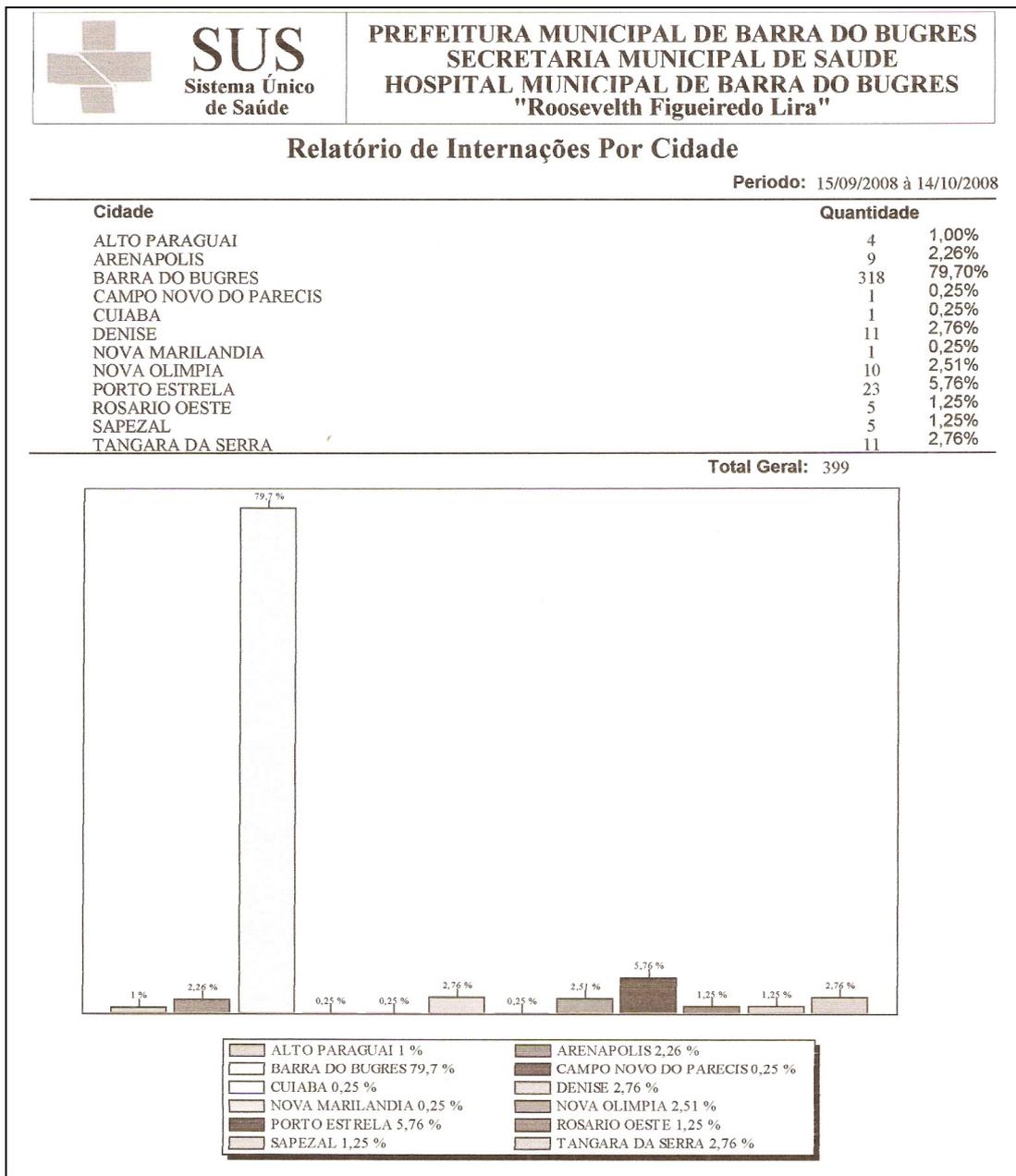
APÊNDICE 14



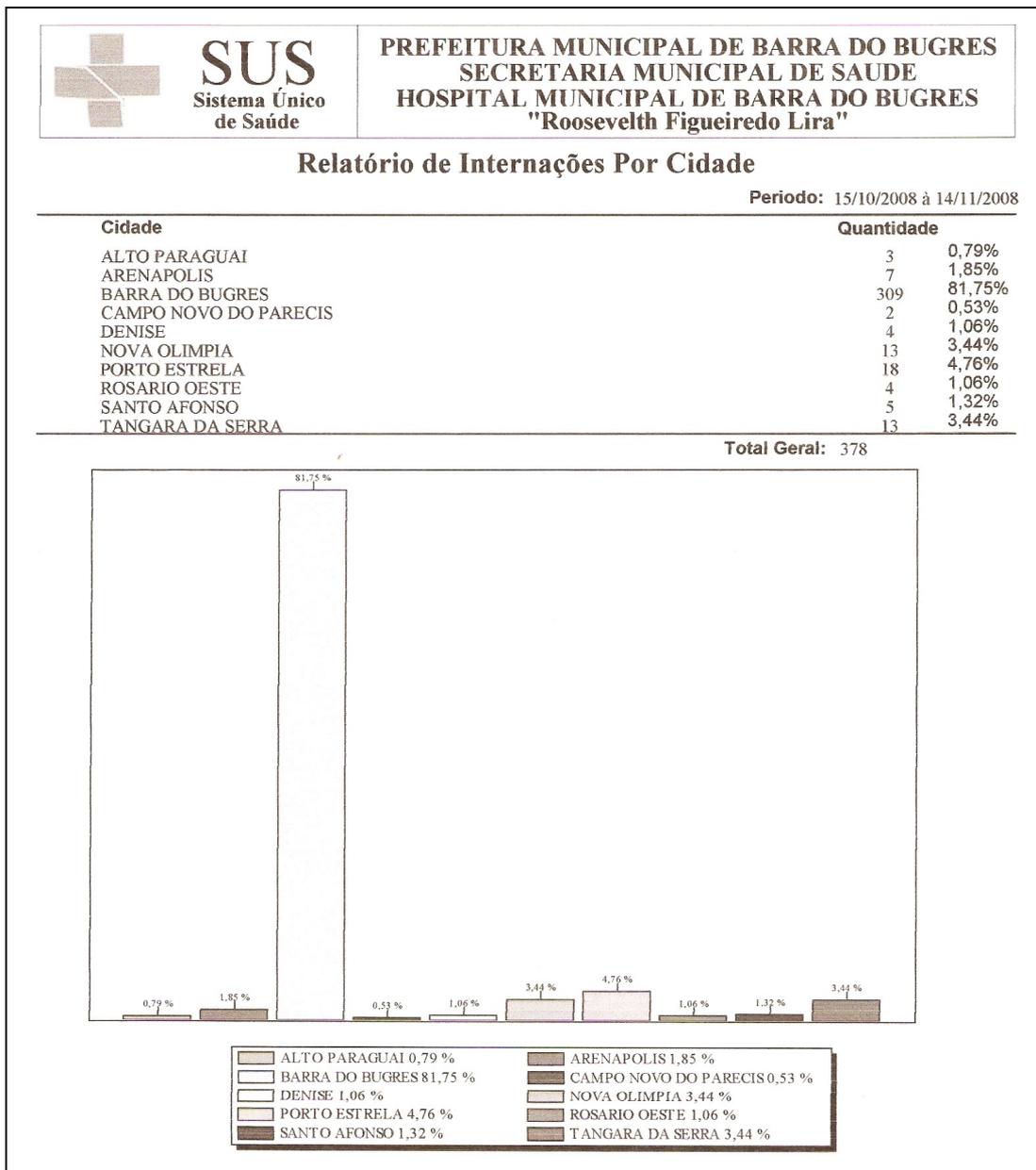
APÊNDICE 15



APÊNDICE 16



APÊNDICE 17



APÊNDICE 18

 SUS Sistema Único de Saúde	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE HOSPITAL MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES "Roosevelth Figueiredo Lira"
---	---

Relatório de Taxa de Internação por Clínica

Período: 15/06/2008 à 14/07/2008

Clínica	Capacidade Dias/Leitos	Nº de Leitos	Permanência Total	Permanência Média	Taxa de Ocupação
2 - CLÍNICA CIRURGICA	450	15	323,00	4,04	71,78 %
3 - CLÍNICA G O	360	12	325,00	4,06	90,28 %
4 - CLÍNICA MÉDICA	570	19	426,00	5,33	74,74 %
5 - CLÍNICA PEDIÁTRICA	810	27	596,00	7,45	73,58 %
Total Geral:	2190	73	1670	5,22	76,26 %

Período: 15/07/2008 à 14/08/2008

Clínica	Capacidade Dias/Leitos	Nº de Leitos	Permanência Total	Permanência Média	Taxa de Ocupação
2 - CLÍNICA CIRURGICA	465	15	379,00	3,75	81,51 %
3 - CLÍNICA G O	372	12	274,00	2,71	73,66 %
4 - CLÍNICA MÉDICA	589	19	387,00	3,83	65,7 %
5 - CLÍNICA PEDIÁTRICA	837	27	371,00	3,67	44,32 %
Total Geral:	2263	73	1411	3,49	62,35 %

Período: 15/08/2008 à 14/09/2008

Clínica	Capacidade Dias/Leitos	Nº de Leitos	Permanência Total	Permanência Média	Taxa de Ocupação
2 - CLÍNICA CIRURGICA	465	15	389,00	3,09	83,66 %
3 - CLÍNICA G O	372	12	183,00	1,45	49,19 %
4 - CLÍNICA MÉDICA	589	19	365,00	2,90	61,97 %
5 - CLÍNICA PEDIÁTRICA	837	27	447,00	3,55	53,41 %
Total Geral:	2263	73	1384	2,75	61,16 %

Período: 15/09/2008 à 14/10/2008

Clínica	Capacidade Dias/Leitos	Nº de Leitos	Permanência Total	Permanência Média	Taxa de Ocupação
2 - CLÍNICA CIRURGICA	450	15	297,00	2,38	66 %
3 - CLÍNICA G O	360	12	261,00	2,09	72,5 %
4 - CLÍNICA MÉDICA	570	19	423,00	3,38	74,21 %
5 - CLÍNICA PEDIÁTRICA	810	27	367,00	2,94	45,31 %
Total Geral:	2190	73	1348	2,70	61,55 %

Período: 15/10/2008 à 14/11/2008

Clínica	Capacidade Dias/Leitos	Nº de Leitos	Permanência Total	Permanência Média	Taxa de Ocupação
2 - CLÍNICA CIRURGICA	465	15	343,00	3,04	73,76 %
3 - CLÍNICA G O	372	12	273,00	2,42	73,39 %
4 - CLÍNICA MÉDICA	589	19	350,00	3,10	59,42 %
5 - CLÍNICA PEDIÁTRICA	837	27	375,00	3,32	44,8 %
Total Geral:	2263	73	1341	2,97	59,26 %

APÊNDICE 19

 SUS Sistema Único de Saúde	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE HOSPITAL MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES "Roosevelth Figueiredo Lira"
---	---

Relatório de Refeições

Período: 15/10/2008 à 14/11/2008

Setor/Clinica				
12. CENTRO CIRÚRGICO				
	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
ALMOCO	1	7	7	0,02%
MERENDA	6	2	12	0,03%
Sub-Total:	7		19	0,05%
Setor/Clinica				
13. CENTRO DE MATERIAIS ESTERILIZADOS (CME)				
	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
ALMOCO	1	7	7	0,02%
Sub-Total:	1		7	0,02%
Setor/Clinica				
18. NUTRIÇÃO				
	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
DESJEJUM	4	3	12	0,03%
Sub-Total:	4		12	0,03%
Setor/Clinica				
2. CLINICA CIRURGICA				
	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
ALMOCO	297	7	2079	5,41%
CEIA	56	1	56	0,15%
COLACÃO	13	1	13	0,03%
DESJEJUM	295	3	885	2,30%
JANTAR	312	5	1560	4,06%
MERENDA	172	2	344	0,90%
Sub-Total:	1145		4937	12,85%
Setor/Clinica				
21. PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO				
	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
ALMOCO	145	7	1015	2,64%
COLACÃO	4	1	4	0,01%
DESJEJUM	86	3	258	0,67%
JANTAR	110	5	550	1,43%
MERENDA	16	2	32	0,08%
Sub-Total:	361		1859	4,84%
Setor/Clinica				
24. ADMINISTRAÇÃO				
	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
ALMOCO	1079	7	7553	19,66%
JANTAR	1055	5	5275	13,73%
MERENDA	1590	2	3180	8,28%
Sub-Total:	3724		16008	41,67%
Setor/Clinica				
3. CLINICA G O				
	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
ALMOCO	263	7	1841	4,79%
CEIA	12	1	12	0,03%

APÊNDICE 20

 SUS Sistema Único de Saúde	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE HOSPITAL MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES "Roosevelth Figueiredo Lira"
--	---

Relatório de Refeições

COLACÃO	8	1	8	0,02%
DESJEJUM	293	3	879	2,29%
JANTAR	298	5	1490	3,88%
MERENDA	172	2	344	0,90%

Sub-Total: 1046 4574 11,91%

Setor/Clínica

4. CLÍNICA MÉDICA

	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
ALMOCO	270	7	1890	4,92%
CEIA	185	1	185	0,48%
COLACÃO	9	1	9	0,02%
DESJEJUM	286	3	858	2,23%
JANTAR	291	5	1455	3,79%
MERENDA	213	2	426	1,11%

Sub-Total: 1254 4823 12,55%

Setor/Clínica

5. CLÍNICA PEDIÁTRICA

	Quantidade	Peso	Quant/Peso	% do Total
ALMOCO	385	7	2695	7,02%
CEIA	6	1	6	0,02%
COLACÃO	9	1	9	0,02%
DESJEJUM	373	3	1119	2,91%
JANTAR	382	5	1910	4,97%
MERENDA	219	2	438	1,14%

Sub-Total: 1374 6177 16,08%

Total Geral: 8916 38416 100,00%

APÊNDICE 21

 SUS Sistema Único de Saúde	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE HOSPITAL MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES "Roosevelth Figueiredo Lira"
--	---

FinalReport - Unregistered version (only 5 pages)

Relatório de Rateio

Período: 15/10/2008 À 14/11/2008

CUSTO INDIRETO GERAL - VARIÁVEL						
ITENS DE CUSTO	ADMINISTRAÇÃO	CENTRO CIRURGICO	CENTRO DE MATERIAIS ESTERILIZADOS	CLINICA CIRURGICA	CLINICA GINECOLOGICA E OBSTETRICA	
ENERGIA ELETRICA	414,98	1187,69	299,31	1280,7	957,54	
Total	414,98	1187,69	299,31	1280,7	957,54	
CUSTO DIRETO - FIXO						
ITENS DE CUSTO	ADMINISTRAÇÃO	CENTRO CIRURGICO	CENTRO DE MATERIAIS ESTERILIZADOS	CLINICA CIRURGICA	CLINICA GINECOLOGICA E OBSTETRICA	
PESSOAL E ENCARGOS	3891,79	12123,96	9519,37	17431,45	33946,15	
SERVIÇO DE TERCEIROS		6500				
Total	3891,79	18623,96	9519,37	17431,45	33946,15	
CUSTO DIRETO - VARIÁVEL						
CUSTO	ADMINISTRAÇÃO	CENTRO CIRURGICO	CENTRO DE MATERIAIS ESTERILIZADOS	CLINICA CIRURGICA	CLINICA GINECOLOGICA E OBSTETRICA	
MATERIAIS DE CONSUMO	703,91	3522,96	850,09	5558,87	5391,42	
SERVIÇO DE TERCEIROS	1173,62			350	1640,09	
Total	1877,53	3522,96	850,09	5908,87	7031,51	
CUSTO INDIRETO + DIRETO - FIXO						
ITENS DE CUSTO	CLINICA CIRURGICA	CLINICA GINECOLOGICA E OBSTETRICA	CLINICA MÉDICA	CLINICA PEDIATRICA	PRONTO-SOCORRO/AMBULA TÓRIO	
PESSOAL E ENCARGOS	41929,08	63949,1	47907,05	41513,98	57361,26	

CUSTO INDIRETO GERAL - VARIÁVEL						
ITENS DE CUSTO	CLINICA MÉDICA	CLINICA PEDIATRICA	ESTABILIZAÇÃO	FARMACIA	FATURAMENTO / ESTATÍSTICA	GASOTERAPIA
ENERGIA ELÉTRICA	1337,94	1626,51	207,49	230,14	288,57	138,33
Total	1337,94	1626,51	207,49	230,14	288,57	138,33

CUSTO DIRETO - FIXO						
ITENS DE CUSTO	CLINICA MÉDICA	CLINICA PEDIATRICA	FARMACIA	FATURAMENTO / ESTATÍSTICA	GERENCIA DE ENFERMAGEM	LABORATÓRIO
PESSOAL E ENCARGOS	26828,17	22460,65	10108,24	4714,64	22251,15	13076,92
SERVIÇO DE TERCEIROS	3500			1914,45		3000
Total	30328,17	22460,65	10108,24	6629,09	22251,15	16076,92

CUSTO DIRETO - VARIÁVEL						
CUSTO	CLINICA MÉDICA	CLINICA PEDIATRICA	ESTABILIZAÇÃO	FARMACIA	FATURAMENTO / ESTATÍSTICA	GASOTERAPIA
MATERIAIS DE CONSUMO	6805,41	5986,66	3009,31	4,14	353,6	6116,5
SERVIÇO DE TERCEIROS	250	50		16		
Total	7055,41	6036,66	3009,31	20,14	353,6	6116,5

CUSTO INDIRETO + DIRETO - FIXO	
ITENS DE CUSTO	Total
PESSOAL E ENCARGOS	15075,1
	267735,57

CUSTO INDIRETO GERAL - VARIÁVEL										
ITENS DE CUSTO	GERENCIA DE ENFERMAGEM	LABORATÓRIO	LAVANDERIA	LIMPEZA	MANUTENÇÃO	NUTRIÇÃO	PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO	MANUTENÇÃO	NUTRIÇÃO	PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO
ENERGIA ELÉTRICA	126,4	703,55	414,98	150,25	69,16	577,15	969,47			
Total	126,4	703,55	414,98	150,25	69,16	577,15	969,47			
CUSTO DIRETO - FIXO										
ITENS DE CUSTO	LAVANDERIA	LIMPEZA	MANUTENÇÃO	NUTRIÇÃO	PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO	RADIOLOGIA	RECEPÇÃO	TELEFONIA		
PESSOAL E ENCARGOS	4261,55	11895,09	2495,05	14337,75	29079,25	4123,64	14803,27	614,1		
SERVIÇO DE TERCEIROS		1341,17		4671,04	38300		3567,22			
Total	4261,55	13236,26	2495,05	19008,79	67379,25	4123,64	18370,49	614,1		
CUSTO DIRETO - VARIÁVEL										
CUSTO	GERENCIA DE ENFERMAGEM	LABORATÓRIO	LAVANDERIA	LIMPEZA	NUTRIÇÃO	PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO	RADIOLOGIA	RECEPÇÃO	TELEFONIA	
MATERIAIS DE CONSUMO	1,24	636,58	1466,57	121,39	15668,92	12014,77	2846,66			
SERVIÇO DE TERCEIROS		19281,05				1830				
Total	1,24	19917,63	1466,57	121,39	15668,92	13844,77	2846,66			

CUSTO INDIRETO GERAL - VARIÁVEL						
ITENS DE CUSTO	RADIOLOGIA	RECEPÇÃO	TELEFONIA	TRANSPORTE	ULTRASSONOGRAFIA	Total
ENERGIA ELETRICA	264,73	333,89	138,33	81,09	126,4	11924,6
Total	264,73	333,89	138,33	81,09	126,4	11924,6
CUSTO DIRETO - FIXO						
ITENS DE CUSTO	TRANSPORTE	ULTRASSONOGRAFIA	Total			
PESSOAL E ENCARGOS	5208,86	4564,59	267735,64			
SERVIÇO DE TERCEIROS			62793,88			
Total	5208,86	4564,59	330529,52			
CUSTO DIRETO - VARIÁVEL						
CUSTO	RECEPÇÃO	TELEFONIA	TRANSPORTE	ULTRASSONOGRAFIA	UNIDADES EXTERNAS	Total
MATERIAIS DE CONSUMO	40,12	41,22	2316,42	171,78	70,74	73699,28
SERVIÇO DE TERCEIROS		3657,34	1125			29373,1
Total	40,12	3698,56	3441,42	171,78	70,74	103072,38

CUSTO INDIRETO + DIRETO - FIXO					
ITENS DE CUSTO	CLINICA CIRURGICA	CLINICA GINECOLOGICA E OBSTETRICA	CLINICA MÉDICA	CLINICA PEDIATRICA	PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO
SERVIÇO DE TERCEIROS	4615,36	6336,11	6382,75	3034,75	40399,1
Total	46544,44	70285,21	54289,8	44548,73	97760,36

CUSTO INDIRETO + DIRETO - VARIÁVEL					
ITENS DE CUSTO	CLINICA CIRURGICA	CLINICA GINECOLOGICA E OBSTETRICA	CLINICA MÉDICA	CLINICA PEDIATRICA	PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO
ENERGIA ELETRICA	2321,45	2435,04	2133,67	2285,25	2006,48
MATERIAIS DE CONSUMO	12428,02	12612,07	14747,96	12350,07	19163,97
SERVIÇO DE TERCEIROS	2116,37	3304,74	2658,88	2585,59	6095,63
Total	16865,84	18351,85	19540,51	17220,91	27266,08

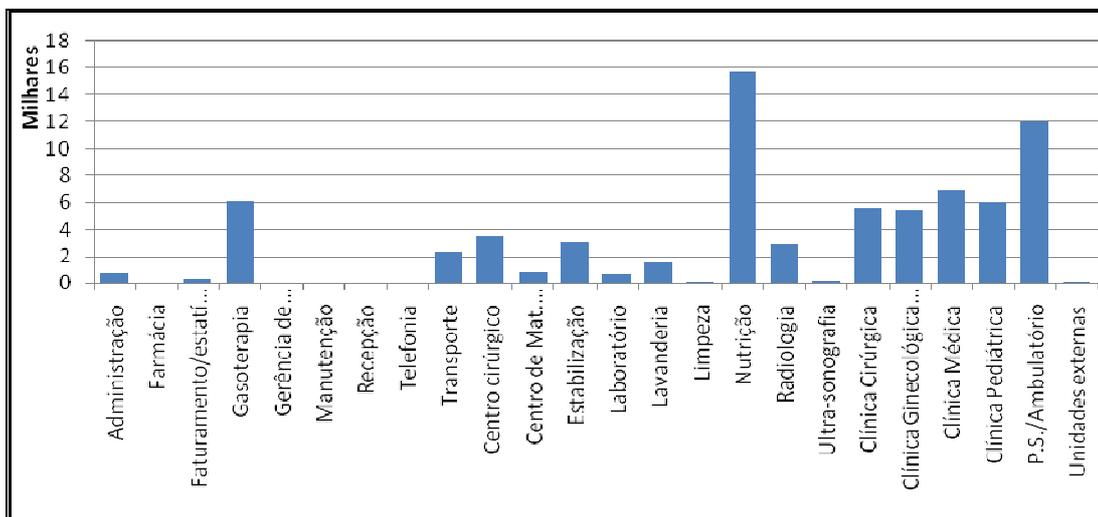
CENTRO DE CUSTO	VALOR TOTAL		
	Fixo	Variável	Total
CLINICA CIRURGICA	46544,44	16865,84	63410,28
CLINICA GINECOLOGICA E OBSTETRICA	70285,21	18351,85	88637,06
CLINICA MÉDICA	54289,8	19540,51	73830,31
CLINICA PEDIATRICA	44548,73	17220,91	61769,64
PRONTO-SOCORRO/AMBULATÓRIO	97760,36	27266,08	125026,44
UNIDADES EXTERNAS	17100,83	15751,77	32852,6
Total	330529,37	114996,96	445526,33

CUSTO INDIRETO + DIRETO - FIXO		
ITENS DE CUSTO	UNIDADES EXTERNAS	Total
SERVIÇO DE TERCEIROS	2025,73	62793,8
Total	17100,83	330529,37

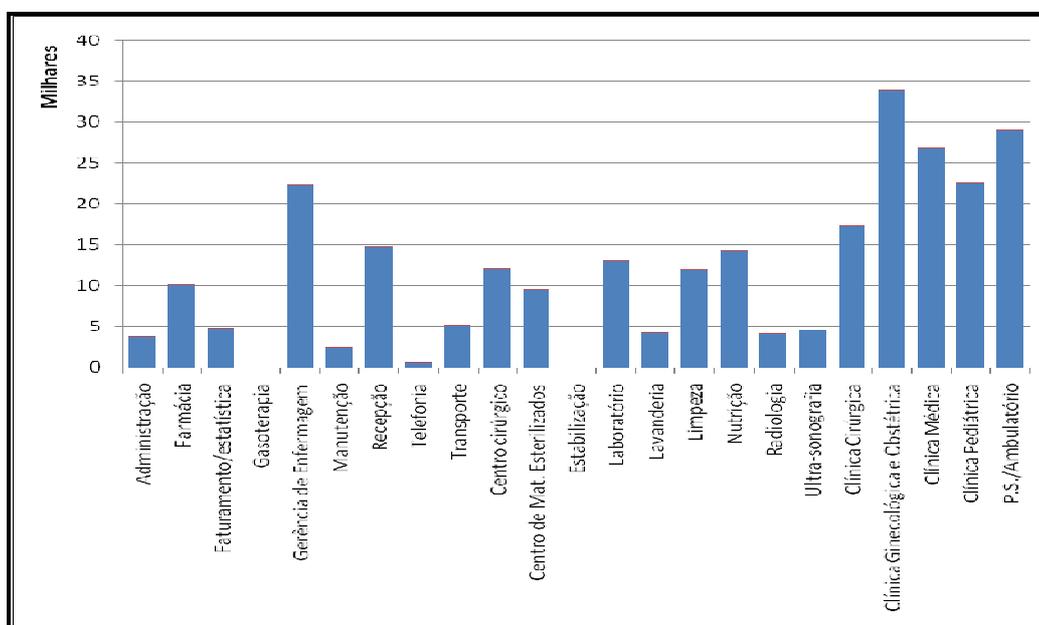
CUSTO INDIRETO + DIRETO - VARIÁVEL		
ITENS DE CUSTO	UNIDADES EXTERNAS	Total
ENERGIA ELETRICA	742,77	11924,66
MATERIAIS DE CONSUMO	2397,02	73699,11
SERVIÇO DE TERCEIROS	12611,98	29373,19
Total	15751,77	114996,96

APÊNDICE 22

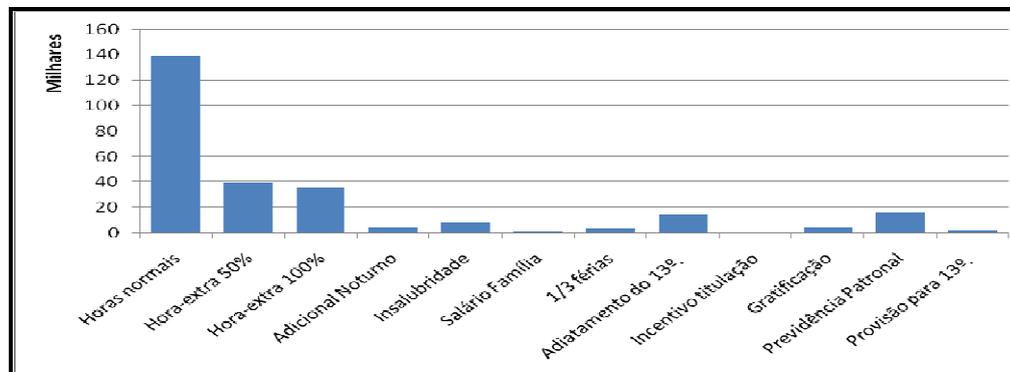
Distribuição dos gastos com material de consumo (em milhares de reais), segundo centro de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008



Distribuição dos custos com pessoal e encargos (em milhares de reais), segundo centro de custo, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.



Distribuição dos custos com salários e encargos (em milhares de reais), segundo composição, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.



Distribuição dos custos com serviço de terceiros (em milhares de reais), segundo centros de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.

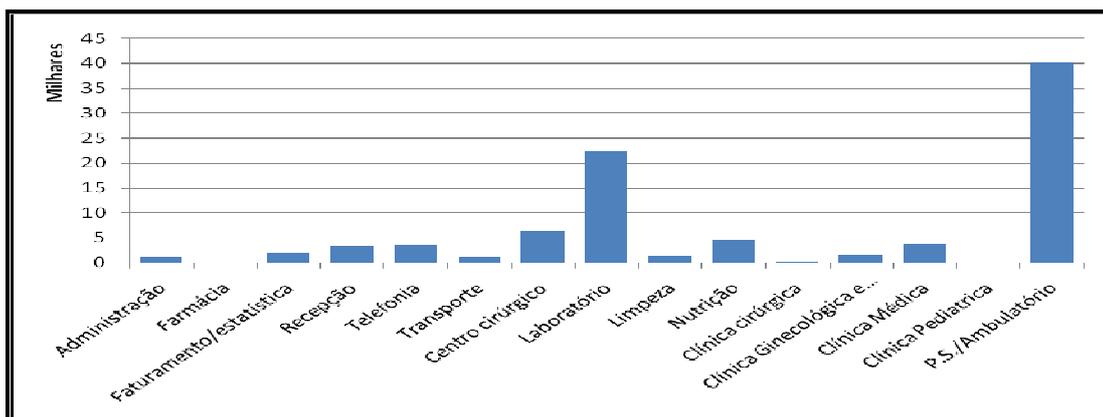
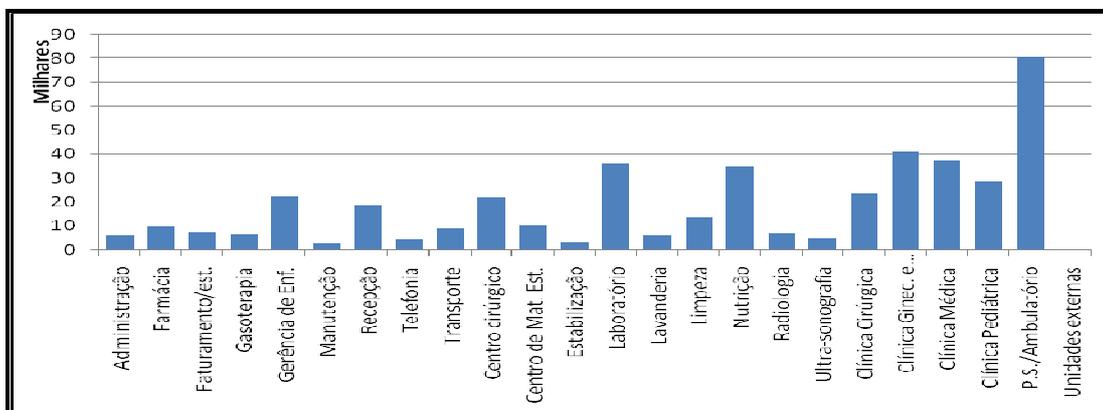


Figura 12. Distribuição dos custos totais (em milhares de reais), segundo centro de custos, H. M. Barra do Bugres, 15/10 a 14/11/2008.



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](#)