

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Mauro Regis Silva Moura

**COMPENSAÇÃO DE PERDAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE  
ÓRTESES, PRÓTESES E MATERIAIS ESPECIAIS (OPME) EM  
HOSPITAL TERCIÁRIO DE PORTO ALEGRE, RS**

Porto Alegre  
2008

Mauro Regis Silva Moura

**COMPENSAÇÃO DE PERDAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE  
ÓRTESES, PRÓTESES E MATERIAIS ESPECIAIS (OPME) EM  
HOSPITAL TERCIÁRIO DE PORTO ALEGRE, RS**

**Trabalho de conclusão de curso de especialização  
apresentado ao Programa de Pós-Graduação em  
Administração da Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título  
de Especialista em Gestão em Saúde.**

**Orientador: Prof. Dr. Roger dos Santos Rosa.**

Porto Alegre  
2008

Mauro Regis Silva Moura

**COMPENSAÇÃO DE PERDAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE  
ÓRTESES, PRÓTESES E MATERIAIS ESPECIAIS (OPME) EM  
HOSPITAL TERCIÁRIO DE PORTO ALEGRE, RS**

Trabalho de conclusão de curso de especialização  
apresentado ao Programa de Pós-Graduação em  
Administração da Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título  
de Especialista em Gestão em Saúde.

Conceito Final  
Aprovado em .....de.....de.....

**Banca Examinadora**

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr.....Instituição

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr.....Instituição

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr.....Instituição

\_\_\_\_\_  
Orientador – Prof. Dr. Roger dos Santos Rosa - UFRGS

**Trabalho dedicado aos Cursos de Pós  
Graduação da Universidade Federal  
do Rio Grande do Sul, fontes de  
conhecimento e não de opinião.  
(In-memoriám)**

## AGRADECIMENTOS

Além de prestar meus agradecimentos ao meu insígne orientador, Prof. Dr. Roger dos Santos Rosa, devo prestar minha gratidão à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, à sua Escola de Administração, ao seu corpo Docente altamente qualificado, especialmente os do Curso de Gestão em Saúde de 2008.

Essa vocação traz implícita a condição de desprendimento e desapego à materialidade. Seu Deus é o conhecimento; sua Rainha a transmissão. É através dele que o homem atinge sua plenitude e liberdade.

Nesse ambiente, as ideologias têm de ser tratadas com discernimento, imparcialidade e curiosidade, mas nunca como uma religião. Só o pensamento livre permite que o homem conteste a arbitrariedade e o autoritarismo que por serem imposições não encontram sustentação interna e sistematicamente desmoronam como tem sido demonstrado em toda história da civilização.

Ensino altamente especializado e qualificado traz consigo a necessidade de uma construção prévia, pessoal, onerosa e indissociada da realidade do sistema social vigente. Perturbações de qualquer ordem nessa esfera só trazem retrocessos.

## RESUMO

Sabe-se que os custos hospitalares são ascendentes. Este trabalho detém-se na análise dos fatores determinantes bem como seus pesos relativos, particularmente aqueles que se referem aos materiais que pertencem ao Grupo "A" da Curva ABC de gastos hospitalares, onde encontramos as órteses, próteses e materiais especiais (OPME). As operadoras de saúde, engessadas na possibilidade de aumentarem livremente as taxas de contribuição mensal de seus usuários, pois são reguladas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar, cogitam assumir a responsabilidade pela compra e distribuição desses itens. Retiram assim, dos hospitais, a possibilidade de obterem recursos lícitos provenientes dessa negociação, que, usualmente, se constitui numa fonte razoável dentro de seu equilíbrio financeiro. No intuito de possibilitar a redistribuição da margem de contribuição dos materiais identificados como OPME entre os demais itens da conta hospitalar, preservando assim a sua integridade econômica, fizemos esse estudo envolvendo cinco etapas sobre dados obtidos dos anos 2005 a 2008: a primeira, a observação dos indicadores econômicos usualmente empregados no país e seu desenvolvimento ao longo de 4 anos para demonstrar disparidades significativas ou uniformidade na evolução dos mesmos. A segunda, a identificação dos principais fatores participantes das despesas hospitalares. A terceira, a observação da evolução dos preços dos materiais médico hospitalares pertencentes ao Grupo "A" da Curva ABC de custos. A quarta etapa, a confrontação estatística entre os indicadores financeiros e o das OPME. A quinta fase refere-se a procura de opções para contrabalançar a perda de receita já mencionada, e sua metodologia, consolidando a proposta do estudo. Resultados: Não encontramos diferenças significativas entre as médias dos indicadores econômicos (IGP-M, INPC, IPC). Os custos hospitalares diretos participam com 41,4% das despesas (OPME, 53% e Drogas e Medicamentos, 10%) enquanto os de pessoal, 51% (Salários e Vantagens, 68% e Encargos sociais, 22%). Esses últimos são claramente identificados como os únicos fatores de pressão constante na elevação das despesas. Não encontramos incrementos dos preços dos materiais do Grupo "A". A margem de lucro praticada foi de  $17 \pm 6,4\%$ . Propõe-se que as perdas referentes a ela sejam distribuídas por alíquotas compatíveis com o valor da fatura hospitalar. Assim para faturas mensais até R\$550.000,00 sugerimos acréscimo de 11%. Para aquelas entre R\$ 550.000,00 a 735.000,00; acréscimo de 17,2%. Naquelas acima de R\$ 913.000,00 propusemos 23%.

**Palavras-chave:** Administração em Saúde. Operadoras de Saúde. Órteses. Próteses e Materiais Especiais. Materiais de Alto Custo.

## ABSTRACT

Private Health Care firms in Brazil are taking control of business negotiation for medical and health supplies, and are thereby effectively removing public hospitals from the negotiation loop. This is an unfortunate development because hospitals that are a part of the National Health system have now lost the financial advantage of being able to negotiate prices for their supplies.

Here, we propose several options that would improve the financial balance of the public hospitals, keeping them in steady state. Our proposals are based upon a five-step analysis of how the present adverse situation has developed between 2005 and 2008. In the first step we analyzed the evolution of three official Brazilian economic indices (IGP-M, INPC and IPC) over the four year period. In the second step, the main factors contributing to the public hospital costs were identified, and it was shown that a major proportion of the expenses came from the so-called group "A" materials, such as orthoses, prostheses and other special items. The second was compare their follow up. The specific purchases for medical supplies that were responsible for the main hospital costs were identified in a third step, and were separated from the other items to estimate the possible financial losses. In the fourth step, the price increases for each cost sector of medical and hospital supplies were compared to changes in the financial indexes. The final step studied alternatives to charge increases that might be used to balance the hospital budgets and avoid impending bankruptcy.

Results: We did not find any significant differences between economic indexes. The direct hospital costs are responsible for 41,4% of all the expenses (orthoses, prostheses, 53% and drugs, 10%) and Human Resources, 51% (salaries 68% and social charges, 22%). The salaries and social charges were recognized as the only factors that exert constant pressure on hospital costs. As for the profit made with the medical supplies, we found that the hospital had an advantage of  $17\pm 6,4\%$ . We propose that this profit could be transferred to the hospital bill, and stratified according to its final value. So, for hospital charges until R\$ 550000.00 we suggest a 11% plus. But, for those between R\$ 55000.,00 to 735000.00; 17,2% and for charges beyond R\$ 913000.00; 23%.

**Key Words:** Medical supplies. Hospital administration. Medical items. Hospital supplies.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Indicadores econômicos 1998-2008.....	17
Gráfico 2 - Reajustes Anuais da ANS (2000-2008).....	29
Gráfico 3 - Aumento Cumulativo Reajustes ANS 2000-2008 .....	29
Gráfico 4 - A Curva ABC .....	31
Gráfico 5 - Evolução dos Índices ANS, IGP-M, INPC, IPC, Sindisaúde (2005-2008).....	33
Gráfico 6 – Porcentagem de Participação dos Componentes do Custo Direto 2005-2008 ....	36
Gráfico 7 – Custos Hospitalares Diretos 2005-2008.....	37
Gráfico 8 - Evolução do Custo Direto 2005-2008.....	37
Gráfico 9 - Faturamento Total Operadora X e Parcela OPME (41,7%).....	39
Gráfico 10 – Lucratividade com OPME Operadora X .....	41
Gráfico 11 – Custo OPME no Período 2005-2008.....	41
Gráfico 12 – Faturamento Operadora e Número de Pacientes Internados .....	42
Gráfico 13 – Número de Pacientes/100 e Faturamento Mensal/10 de 2005 a 2008 .....	42
Gráfico 14 – Correlação Lucro X Número de Pacientes de 2005 a 2008 .....	43
Gráfico 15 – Evolução D&M 2005 a 2008 .....	44
Gráfico 16 – Evolução dos Medicamentos na Conta Hospitalar .....	44
Gráfico 17 – Custo com Pessoal .....	46
Gráfico 18 – Média de Diárias (R\$).....	47



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variação percentual acumulada dos indicadores selecionados (2005-2008).....	34
Tabela 2 - Distribuição dos Custos: 2005 a 2008.....	34
Tabela 3 - Distribuição dos Custos Diretos 2005 a 2008 .....	35
Tabela 4 – Indicadores: Acumulado 2005 a 2008.....	38
Tabela 5 - Contas Hospitalares por Intervalos de Classe.....	40
Tabela 6 - Custos com pessoal 2005 a 2008 .....	45
Tabela 7 - A fatura hospitalar.....	47

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1	HISTÓRICO E RELEVÂNCIA .....	12
1.2	REFERENCIAL TEÓRICO E JUSTIFICATIVA. ....	14
<b>1.2.1</b>	<b>As operadoras, sua abrangência, e a ANS</b> .....	<b>14</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Os indicadores</b> .....	<b>16</b>
<b>1.2.3</b>	<b>Justificativa</b> .....	<b>18</b>
1.3	PROBLEMA .....	19
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>20</b>
2.1	GERAIS.....	20
2.2	ESPECÍFICOS .....	20
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>21</b>
3.1	DELINEAMENTO .....	22
3.2	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	22
3.3	QUESTÕES ÉTICAS .....	23
<b>4</b>	<b>REVISÃO TEÓRICA</b> .....	<b>24</b>
4.1	INDICADORES ECONÔMICOS .....	24
<b>4.1.1</b>	<b>O IGPM</b> .....	<b>24</b>
<b>4.1.2</b>	<b>O INPC</b> .....	<b>25</b>
<b>4.1.3</b>	<b>O IPC</b> .....	<b>26</b>
4.2	AGÊNCIA NACIONAL DA SAÚDE SUPLEMENTAR.....	27
4.3	MATERIAIS DA CLASSE ABC .....	30
4.4	OS CUSTOS HOSPITALARES.....	31
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>33</b>
5.1	OS INDICADORES .....	33
5.2	COMPONENTES DETERMINANTES DO CUSTO HOSPITALAR .....	34
<b>5.2.1</b>	<b>Os custos hospitalares diretos</b> .....	<b>35</b>
5.2.1.1	OPME.....	38
5.2.1.2	Drogas e medicamentos (D&M) .....	43
<b>5.2.2</b>	<b>Os custos com pessoal</b> .....	<b>45</b>
5.3	OUTROS ITENS DA CONTA HOSPITALAR .....	46
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>49</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>52</b>

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO A - INPC .....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO B - IGPM .....</b>	<b>61</b>
<b>ANEXO C - IPC.....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXO D - MATERIAIS DO SEGMENTO “A” DA CURVA ABC .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXO E - EVOLUÇÃO DO CUSTO DIRETO 2005 A 2006.....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO F - VALORES DOS COMPONENTES DOS CUSTOS DE 2005- 2008 (R\$).....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXO G - VALORES DOS COMPONENTES DO CUSTO COM PESSOAL 2005 A 2008 (R\$) .....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXO H - VALORES DOS CUSTOS COM MATERIAIS 2005 A 2008 (R\$).....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXO I - VALORES DOS COMPONENTES DOS CUSTOS GERAIS 2005 - 2008 (R\$).....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO J - ITENS CONSTITUINTES DO FATURAMENTO MENSAL PARA A OPERADORA X – JAN 2005 A SET 2008.....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO K - TOTAL RECEITAS OPME E MARGEM DE NEGOCIAÇÃO</b>	<b>76</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Na tentativa de reduzir seus custos, as operadoras de saúde privadas têm procurado interceder na área hospitalar, particularmente nos segmentos de material médico-hospitalar e medicamentos, ambos reconhecidos como os principais fatores determinantes do custo de uma hospitalização.

### 1.1 HISTÓRICO E RELEVÂNCIA

O Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, campo e objeto desse trabalho, surgiu em 1946 vinculado ao antigo Departamento Estadual de Saúde. A iniciativa partiu do Dr. Aldo Chaves estimulada por idéias do Dr. Dante Pazzanese, paulista cujo objetivo consistia em oferecer atendimento especializado em cardiologia, diretamente, ao público. Surgia aí a primeira especialidade médica além das tradicionais Clínica, Gineco Obstetrícia, Cirurgia e Pediatria.

Aqui, em 1959, o Dr. Rubem Rodrigues retorna do Instituto de Cardiologia do México, então no auge de seu prestígio internacional e, mobilizando recursos da comunidade gaúcha, em especial das Empresas Ipiranga (RODRIGUES, 2001), em 08 de outubro de 1966 institui a Fundação Universitária de Cardiologia (FUC). No ano seguinte assume a Direção do Instituto de Cardiologia. A seguir a FUC assina um convênio de gerenciamento do novo prédio constituído de ambulatório e internação hospitalar do Instituto de Cardiologia junto à Secretaria de Estado da Saúde (MACIEL, 1989). A partir de então, impulsiona definitivamente a cardiologia do Estado do Rio Grande do Sul tanto na assistência, quanto no ensino e pesquisa.

Hoje, essa Fundação administra sem custo para o Estado, o prédio do Instituto de Cardiologia, e, por sua experiência em administração hospitalar, gerencia os Hospitais de Alvorada, de Cachoeirinha e de Viamão, todos

integrados ao Sistema Único de Saúde (SUS). Quanto ao ensino, atende a graduação da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre dando continuidade a um vínculo histórico uma vez que seu criador era Titular da Cátedra de Cardiologia da, à época, Faculdade Católica de Medicina de Porto Alegre. Convênios permitem o ensino a outras instituições de ensino superior. Cursos Técnicos de Enfermagem, Nutrição e Radiologia, desenvolvem-se no seu Centro Cultural.

A Pós-Graduação foi implementada no âmbito da Residência Médica, e, posteriormente, Mestrado e Doutorado em Cardiologia. Mais recentemente, intitulada Pós Graduação em Ciências da Saúde (INSTITUTO DE CARDIOLOGIA, 2008), permitiu o acesso de outras categorias profissionais.

Quanto à assistência, atende prioritariamente aos pacientes do SUS e tem sido sistematicamente eleito como o hospital que melhor os atende, recebendo prêmios (INSTITUTO DE CARDIOLOGIA, 2008) por isso. Atualmente emprega 2327 funcionários e tem uma despesa anual de R\$ 157.041.703,50, sendo 52% voltado para a folha salarial. Setenta por cento dos leitos (463) são dedicados a pacientes do SUS, mas, em 2007, somente 24% foram ocupados por pacientes com seguro privado de saúde e particulares.

Quanto à pesquisa, produz inúmeros trabalhos científicos e esforça-se por manter a primazia de qualidade e tecnologia na cardiologia (RODRIGUES, 1989) brasileira. Destaca-se também por inovações, no nosso meio, como a primeira cirurgia de revascularização miocárdica por implante de veia safena (1970), a primeira cinecoronariografia (1971), o primeiro transplante cardíaco no estado (1984), a primeira angioplastia coronariana (1982), o primeiro coração artificial (1999) e o implante da primeira válvula aórtica após a valvuloplastia por cateterismo (2008), dentre outras iniciativas.

O cenário médico hospitalar é tradicionalmente um palco de alto custo devido ao fato de envolver uma proporção elevada de funcionários por paciente, alta qualificação profissional, avançada tecnologia, hotelaria, e todos os demais componentes de suporte ao diagnóstico e tratamento, mas, também, por lidar com material médico hospitalar, particularmente, órteses, próteses, materiais especiais, e medicamentos, agrupados na sigla OPME.

A vinculação com o Sistema Único de Saúde, de longa data, é cercada de incertezas determinando que os Hospitais credenciados pelo mesmo, tenham de se valer de estratégias comerciais para manter seu equilíbrio financeiro.

Assim, a negociação de OPME assume papel preponderante e significativo na balança das contas hospitalares.

Os custos hospitalares crescentes podem ser resultado do incremento dos preços desses materiais e medicamentos e são transferidos à conta das operadoras de saúde privada que, por sua vez, têm seus resultados financeiros dependentes de indicadores governamentais fixados anualmente pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). No intuito de controlarem os custos provenientes da comercialização de OPME, essas operadoras caminham no sentido de negociarem diretamente com o fornecedor de material médico-hospitalar, aqueles itens mais freqüentemente encontrados nas faturas que lhe são apresentadas, bem como aqueles com valores mais expressivos.

O resultado disso é que o hospital perde a taxa de comercialização proveniente deste expediente e precisa, evidentemente, encontrar uma forma de projetar essa perda em outros itens que compõem seu processo de faturamento.

## 1.2 REFERENCIAL TEÓRICO E JUSTIFICATIVA.

### 1.2.1 As operadoras, sua abrangência, e a ANS

O mercado de saúde suplementar onde atuam as Operadoras de Saúde Privada (OSP) contava, em setembro de 2008, com 40,8 milhões de beneficiários em planos de assistência médica (ANS, 2008a). Em setembro de 2007 eram 38,3 milhões. De dezembro de 2000 a setembro de 2007, aumentaram 25%, número superior ao crescimento da população estimado pelo IBGE para o mesmo período de 10,5% (ANS, 2007).

As OSP são empresas regulamentadas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), uma entidade governamental, cuja função é a de definir os limites de ação daquelas, estabelecer os direitos do consumidor, bem como os reajustes das suas vinculações financeiras com as operadoras.

Elas são classificadas de acordo com seu estatuto jurídico e são divididas nas seguintes categorias (ANS, 2008b):

- Autogestão;
- Cooperativa Médica;
- Cooperativa Odontológica;
- Filantropia;
- Administradora;
- Seguradora especializada em Saúde;
- Medicina de Grupo.

Antes da criação da ANS a responsabilidade de autorizar os reajustes dos planos de saúde (ANS, 2008a), era da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) do Ministério da Fazenda. A Lei 9.961/ 2000 criou a ANS e lhe atribuiu a responsabilidade de controlar os aumentos de mensalidade dos planos de saúde que diferem de acordo com o tipo de contrato de prestação de serviços de saúde (pessoa física ou jurídica) e de acordo com o motivo do aumento. De fato, a atuação dessa entidade já tinha as diretrizes traçadas pela Lei 9.656/ 1998 combinada com a MP 2.177-44/2001 que dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. Ao aprovar a Lei dos Planos de Saúde, o Poder Legislativo considerou que os planos contratados por pessoas físicas precisavam de uma proteção especial, em vista do poder de negociação de um indivíduo com uma operadora ser desproporcional. Dessa forma, foi dado à ANS um poder de ação e de controle maior sobre esse universo de planos.

O reajuste do valor da mensalidade de um plano de saúde pode ocorrer em três situações: pela necessidade de atualização da mensalidade decorrente da alteração dos custos assistenciais; pela mudança de faixa etária do consumidor;

ou em decorrência de uma reavaliação dos planos. De outro lado, os planos contratados antes de 2 de janeiro de 1999 (chamados de planos antigos) não estão ao alcance das novas regras e podem ser reajustados pelas operadoras em índices acertados nos contratos.

Se por um lado, as operadoras estão reguladas pela ANS, por outro suportam o repasse dos custos hospitalares crescentes, cuja origem talvez dependa das orteses, próteses e materiais especiais (OPME) bem como do item drogas e medicamentos (D&M), usualmente predominantes na fatura hospitalar. Este último é regulamentado por acordos entre operadoras e hospitais pela utilização de catálogos (BRASINDICE, 2008). Já as OPME são envolvidas no mecanismo de equilíbrio financeiro do hospital. São geralmente definidas como pertencente ao segmento “A” da Curva ABC de Wilfredo Pareto (2001), economista italiano que verificou que cerca de 20% de uma população concentra 60-80% da riqueza. Este conceito, expandido para a área de estoques da GE americana também foi confirmado adquirindo assim uma visão mais administrativa. O sistema informatizado de gerenciamento do hospital sob análise é o MV2000 que classifica todo o material médico hospitalar dentro desses critérios da Curva ABC.

Anualmente, as operadoras de saúde recontratualizam os termos dos convênios individualmente, com cada um dos hospitais de seu interesse. Faz parte dessa negociação a discussão de qualquer item presente na fatura hospitalar. Essa é um documento gerado pelos hospitais que é apresentado mensalmente às operadoras com objetivo de se ressarcirem, no mínimo, dos custos das internações dos pacientes que tiveram alta dentro do período estipulado.

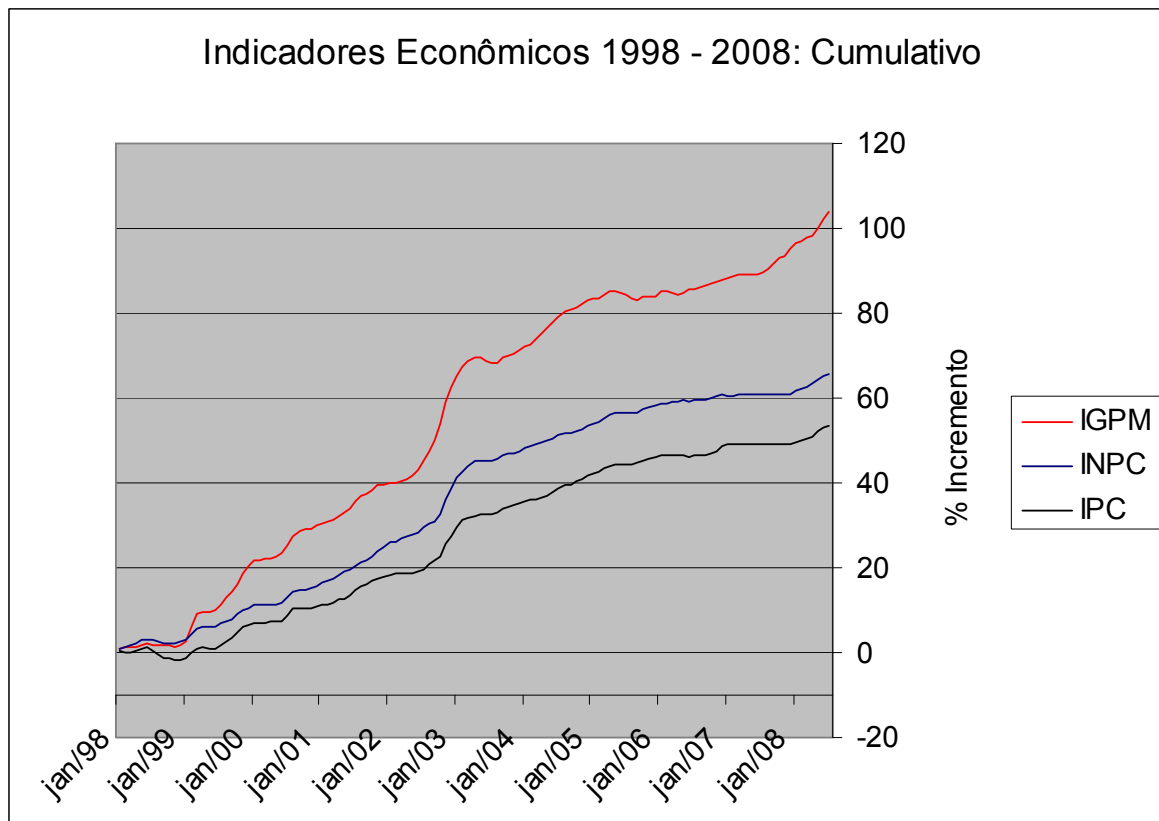
### **1.2.2 Os indicadores**

Se por um lado, a ANS estabelece esses índices, por outro, constata-se a evolução dos indicadores econômicos. Elegemos três como mais representativos da acumulação observada ao longo do período 1998-2008. Observe o Gráfico 1.



Sua progressão é determinada por cálculo de juro composto. O primeiro, IGP-M da Fundação Getúlio Vargas; o segundo, INPC fornecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); o terceiro, IPC fornecido pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE).

Também são representativos os índices fixados pelo Sindicato dos Profissionais de Enfermagem, Técnicos, Duchistas, Massagistas e Empregados em Hospitais e Casas de Saúde no Rio Grande do Sul- Sindisaúde, que refletem os avanços da folha salarial sobre os custos.



**Gráfico 1 - Evolução de três indicadores econômicos de 1998 a 2008**

Um outro fator se impõe como necessário para a avaliação da diferença entre os preços e reajustes praticados além dos indicadores econômicos, da ANS, do Sindisaúde: aqueles dos materiais médico hospitalares, mais especificamente, a evolução dos preços das OPME.

### 1.2.3 Justificativa

O assunto OPME é restrito em termos de informações (PORTAL DOMINIO PUBLICO, 2008; JARDIM, 2008). Existem mais itens disponíveis sob a denominação “Curva ABC de custos hospitalares” (FALK, 2001; SILVA, 2006) abordada previamente. De qualquer forma o tema tem despertado atenção das operadoras de saúde que têm fechado o cerco em torno da margem de lucro obtida pelos hospitais advindas dessa prática (SCHAHIN, 2008).

A questão de pareamento dos indicadores econômicos e custos hospitalares referentes aos materiais do segmento “A” daquela curva, pretende introduzir parâmetros externos ao ambiente hospitalar e cotejar a evolução dos preços desses itens ao longo de um período de investigação de 4 anos (2005 a 2008).

Além disso, é nossa intenção identificar claramente qual a lucratividade obtida pelo hospital na intermediação entre a operadora e o fornecedor, bem como observar a evolução durante o mesmo tempo no sentido de detectar se há ou não incremento por parte do hospital.

Também consideramos interessante observarmos algumas premissas para nos certificarmos de sua veracidade. Por exemplo, qual a distribuição dos custos hospitalares; quais seus componentes e como têm evoluído durante o período observado? Pensamos com isso confirmar ou refutar a hipótese de importante participação dos materiais pertencentes ao segmento “A” da Curva ABC, assim como das D&M. Por outro lado, quais os componentes da fatura hospitalar e seus respectivos pesos, apresentadas à uma OSP durante quase 4 anos e como evoluíram nesse prazo? Ou ainda: Há real disparidade entre os indicadores econômicos e os custos hospitalares (inflação da saúde)?.

### 1.3 PROBLEMA

A perda da possibilidade de utilização da taxa de comercialização sobre as OPME deve ter seu peso precisamente estimado para poder ser distribuído entre outros itens da conta hospitalar para reduzir o desequilíbrio financeiro de hospitais.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAIS

Identificar possibilidades de redistribuição da margem da comercialização dos materiais identificados como OPME, entre os demais itens da conta hospitalar em um hospital terciário de Porto Alegre.

### 2.2 ESPECÍFICOS

- 1) Identificação dos fatores determinantes do custo hospitalar e sua evolução;
- 2) Discriminação dos pesos dos componentes determinantes da fatura hospitalar e sua evolução;
- 3) Identificação das relações existentes entre: a) os índices de reajuste dos indicadores econômicos e os índices de reajustes da ANS; b) aqueles praticados pelos fornecedores de material médico-hospitalar; c) os componentes do custo hospitalar;
- 4) Identificação do peso relativo dos principais itens pertencentes ao segmento A da Curva ABC, na conta hospitalar de uma Operadora de Saúde (X), representativa no faturamento do hospital;
- 5) Explorar as possibilidades de redistribuição desses valores entre outros itens da fatura hospitalar.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo foi realizado em hospital com Parceria Público Privada com a assessoria dos setores controladoria e compras.

Os dados do estudo foram obtidos de:

- Dados da evolução dos indicadores econômicos de 1998 a 2008, amplamente disponíveis<sup>1</sup>, mas particularmente obtidos de [fisconet.com.br](http://fisconet.com.br) entrando em agenda tributária - tabelas práticas – indicadores, ou [www.portalbrasil.net/indices.html](http://www.portalbrasil.net/indices.html);
- Dados de reajustes dos planos de saúde, divulgados pela (ANS, 2008c);
- Dados de reajustes da folha salarial obtidos do Sindicato dos Profissionais de Enfermagem, Técnicos, Duchistas, Massagistas e Empregados em Hospitais e Casas de Saúde no Rio Grande do Sul – Sindisaúde (2008);
- Dados referentes às faturas hospitalares mensais, apresentadas para a Operadora de Saúde X pertinentes a 4 anos;
- Dados do preço de compra do material hospitalar, cujo controle foi requerido pela Operadora, obtidos depois de identificados os principais componentes das OPME daquele hospital, pertencentes ao Grupo “A” e, eventualmente “B”, da Curva ABC, contemplando o período de 4 anos. A partir daí se obtém o peso das OPME nas contas hospitalares pertencentes àquela Operadora;
- Margem de Comercialização utilizada e sua evolução ao longo de 4 anos;

Também foram exploradas estratégias para redistribuição dos valores da margem de comercialização de modo a evitar uma perda que inviabilize a instituição hospitalar.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> : <http://www.bcb.gov.br>: <http://www.fgvdados.br>:  
<http://www.dieese.gov.br>.

### 3.1 DELINEAMENTO

Este é um estudo retrospectivo que abrange um período de 4 anos de observação (2005 a 2008) sobre a evolução de vários indicadores, previamente descritos, no intuito de detectar eventuais disparidades nas suas distribuições. Basicamente a determinação do peso dos valores das OPME no equilíbrio das contas hospitalares teve papel fundamental para permitir a sua redistribuição sobre outros itens de tal forma que o faturamento permaneça estável.

Dados institucionais sobre o custo das OPME e seu valor transferido às operadoras acrescidos da “taxa de comercialização” foram obtidos no mesmo período, categorizados de acordo com seu custo, permitindo a confecção de tabelas e gráficos e a avaliação do impacto decorrente de sua perda.

### 3.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A apresentação de variáveis contínuas será por médias e desvios padrões. As percentagens serão simples e, parte, cumulativa, amparada em tabelas de números absolutos. Utilizamo-nos da dispersão XY para testar a correlação linear no eixo do tempo, obtendo com isso o coeficiente de Pearson ( $r$ ) (WAUGH, 1978) que reflete a tendência ou não de elevação progressiva dos preços tendo o tempo como variável independente. Baixos valores de “ $r$ ” têm pouca importância apenas porque significam pouca ou nenhuma correlação entre as variáveis. Valores de “ $r$ ” em torno de 0,86 não só confirmam a existência de forte correlação como permitem, quando acima disto, grande aumento na exatidão das estimativas. Alterações pequenas nos altos coeficientes acarretam pronunciada redução no erro da estimativa. Já o quadrado de  $r$  ( $r^2$ ), chamado coeficiente de determinação, exprime a proporção em que todos os elementos de Y também estão presentes em X, ou, a proporção em que os pontos de Y coincidem com a reta. A intensidade da correlação medida por “ $r$ ” nos parece uma forma indireta de afirmar que a variável dependente, está estável, imutável, ou que vem

apresentando variação significativa ao longo do tempo. Correlações com  $r \leq 0,5$  são consideradas fracas. As moderadas situam-se entre 0,5 a 0,8. As fortes, acima de 0,8. Quanto maior for o coeficiente de correlação, menor será a dispersão em torno da reta.

O período de observação dos dados atinge de 44 a 48 meses. Não houve preocupação de uniformizá-los no tempo uma vez que consideramos a expressão percentual como uma maneira satisfatória para consolidar as comparações de uma forma consistente.

Preservamos, por questões institucionais, a associação do nome do item, com o custo. Cada item, ou intervalo de classe, é apresentado mediante sua evolução percentual ao longo dos semestres analisados.

O programa de gerenciamento hospitalar, MV2000 classifica os itens do custo hospitalar, dentro da Curva ABC. A planilha Excel, Windows XP 2000, foi utilizada para a formatação das tabelas, gráficos, cálculos e dados estatísticos.

### 3.3 QUESTÕES ÉTICAS

Não há exposição de dados de pacientes, ou de pessoas ligadas à instituição além do próprio autor. Não existe infração de qualquer item da Carta de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas, tampouco violação de qualquer item da regulamentação proposta pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa.

O projeto foi desenvolvido durante o período de agosto de 2008 a junho de 2009.

A Instituição envolvida é o Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul. O nome da Operadora não é revelado.

Os recursos necessários para a execução desse projeto são do próprio autor. Nenhuma agência ou Instituição o financia. Não há conflito de interesses.

## **4 REVISÃO TEÓRICA**

A abordagem do tema OPME é restrita assim como também é recente a preocupação das operadoras com o assunto. A inflação da saúde, provocada principalmente por esses itens bem como pelos medicamentos, talvez não encontre paralelo entre os indicadores econômicos governamentais. O assunto, sob o ponto de vista das operadoras de saúde, foi, recentemente abordado por Jardim (2008), com muita propriedade, sob a óptica de um procedimento específico (cirurgia de coluna) e, portanto, materiais específicos. O presente estudo é inédito face à peculiaridade da proposta: o restabelecimento do equilíbrio financeiro de um hospital frente ao ajuste proposto pelas Operadoras de saúde sobre o item OPME.

Essa revisão abrange 4 seções. Na primeira fornecemos informações gerais sobre os três indicadores econômicos nacionalmente reconhecidos. Na segunda comentamos os mecanismos que regem os reajustes fixados pela ANS e apresentamos gráficos representativos de sua evolução. Na penúltima explicamos o conceito dos materiais da Curva ABC e na última, os custos hospitalares.

### **4.1 INDICADORES ECONÔMICOS**

#### **4.1.1 O IGPM**

O IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado) é uma das versões do Índice Geral de Preços (IGP). É medido mensalmente pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e registra a inflação de preços desde matérias-primas agrícolas e industriais até bens e serviços finais<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Disponível em: [http://www.fgv.br/dgd/arq/Apresentação\\_Geral\\_IGPs.pps#396,5,slide5](http://www.fgv.br/dgd/arq/Apresentação_Geral_IGPs.pps#396,5,slide5)



O IGP-M quando foi concebido teve como princípio ser um indicador para balizar as correções de alguns títulos emitidos pelo Tesouro Nacional e Depósitos Bancários com renda pós fixadas acima de um ano. Posteriormente passou a ser o índice utilizado para a correção de contratos de aluguel e como indexador de algumas tarifas como energia elétrica. O IGP-M/FGV analisa as mesmas variações de preços consideradas no IGP-DI/FGV, ou seja, o Índice de Preços por Atacado (IPA), que tem peso de 60% do índice, o Índice de Preços ao Consumidor (IPC), que tem peso de 30% e o Índice Nacional de Custo de Construção (INCC), representando 10% do IGP-M.

O que difere o IGP-M/FGV e o IGP-DI/FGV é que as variações de preços consideradas pelo IGP-M/FGV referem ao período do dia vinte e um do mês anterior ao dia vinte do mês de referência e o IGP-DI/FGV refere-se a período do dia um ao dia trinta do mês em referência. A cada dez dias a FGV divulga as variações prévias que comporão o índice referente ao período completo analisado. Atualmente o IGP-M é o índice utilizado para balizar os aumentos da energia elétrica e dos contratos de aluguéis.

#### **4.1.2 O INPC**

O INPC/IBGE (Índice Nacional de Preços ao Consumidor) foi criado inicialmente com o objetivo de orientar os reajustes de salários dos trabalhadores. O Sistema Nacional de Preços ao Consumidor - SNIPC efetua a produção contínua e sistemática de índices de preços ao consumidor, tendo como unidade de coleta estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, concessionária de serviços públicos e domicílios (para levantamento de aluguel e condomínio). A população-objetivo do INPC abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 (um) e 6 (seis) salários-mínimos, cujo chefe é assalariado em sua ocupação principal e residente nas áreas urbanas das regiões qualquer que seja a fonte de rendimentos. Abrangência: Regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, Brasília e município de Goiânia. Calculado pelo IBGE

entre os dias 1º e 30 de cada mês, compõe-se do cruzamento de dois parâmetros: a pesquisa de preços nas onze regiões de maior produção econômica, cruzada com a pesquisa de orçamento familiar (POF).

#### **4.1.3 O IPC**

O IPC/FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas) é calculado mensalmente pela Universidade de São Paulo (USP)/FIPE. O IPC/FIPE mede a variação de preços para o consumidor na cidade de São Paulo com base nos gastos de quem ganha de um a vinte salários mínimos. Os grupos de despesas estão compostos de acordo com o POF (Pesquisas de Orçamentos Familiares) em constante atualização. A estrutura de ponderação atual é restrita a assinantes e pode ser verificada no portal da FIPE<sup>3</sup> após a assinatura semestral. De maneira geral a ponderação é similar ao INPC/IBGE e IPCA/IBGE. O período de pesquisa das variações de preços ocorre a partir do primeiro ao último dia de cada mês. A publicação dos índices ocorre normalmente no período de dez a vinte do mês subsequente. A FIPE divulga também as variações de preços das últimas quatro semanas imediatamente anteriores. Deste modo este índice "evita" sustos e indica tendências fortes das variações de preços principalmente da camada de renda da população analisada. A FIPE divulga o IPC desde Fevereiro de 1939. O índice de Preços ao Consumidor do Município de São Paulo é o mais tradicional indicador da evolução do custo de vida das famílias paulistanas e um dos mais antigos do Brasil. Começou a ser calculado pela Divisão de Estatística e Documentação da Prefeitura do Município de São Paulo. Em 1968, a responsabilidade do cálculo foi transferida para o Instituto de Pesquisas Econômicas da USP e, posteriormente em 1973, com a criação da FIPE, para esta instituição.

---

<sup>3</sup> Disponível em: <http://www.fipe.com.br>

## 4.2 AGÊNCIA NACIONAL DA SAÚDE SUPLEMENTAR

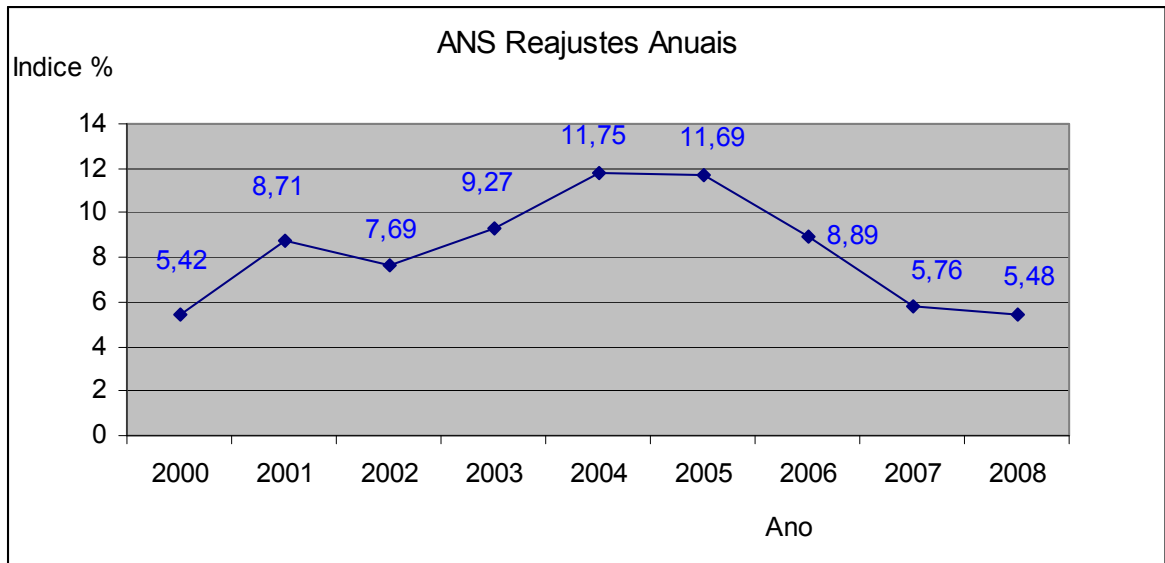
O mercado de saúde suplementar possui, basicamente, três categorias de planos de assistência à saúde que exigem, por parte da ANS, a adoção de políticas distintas de reajuste anual das mensalidades por variação de custo. Para os chamados planos individuais novos com cobertura médico hospitalar com ou sem cobertura odontológica, que são aqueles contratados após 1º de janeiro de 1999, quando passou a vigorar a Lei 9.656/98, a operadora depende da aprovação prévia da ANS para aplicar o reajuste. No caso dos planos individuais antigos com cobertura médico-hospitalar com ou sem cobertura odontológica, que são aqueles contratados anteriormente a 1999, existe liminar concedida pelo Supremo Tribunal Federal (ADIN 1931-8 de 03 de setembro de 2003) que permite às operadoras aplicarem a regra de reajuste estabelecida no contrato assinado entre a pessoa física e a operadora. Portanto o reajuste não depende de autorização prévia da ANS. Caso a regra de reajuste prevista no contrato não seja clara, o reajuste anual deve estar limitado ao reajuste máximo estipulado pela ANS (5,76% para o biênio 2007/2008) ou por meio da celebração de Termo de Compromisso com a Agência e neste caso há necessidade de autorização prévia. Os planos sem patrocínio contratados por pessoas físicas junto a empresas de autogestão sem mantenedor, seguem as mesmas regras de reajuste dos planos individuais/familiares. Dessa forma, as autogestões precisam obter a autorização da ANS para aplicar o reajuste, desde que esses planos sejam também considerados planos novos.

Os passos metodológicos para se chegar a um reajuste para o período de 2008-2009 segundo a Agência são:

- 1) Empresas e demais representantes de contratos coletivos negociam junto a operadoras os índices de reajuste dos planos;
- 2) Operadoras comunicam à ANS os reajustes aplicados aos planos coletivos;
- 3) ANS calcula a estatística dos reajustes dos planos coletivos com mais de 50 beneficiários e com patrocínio;

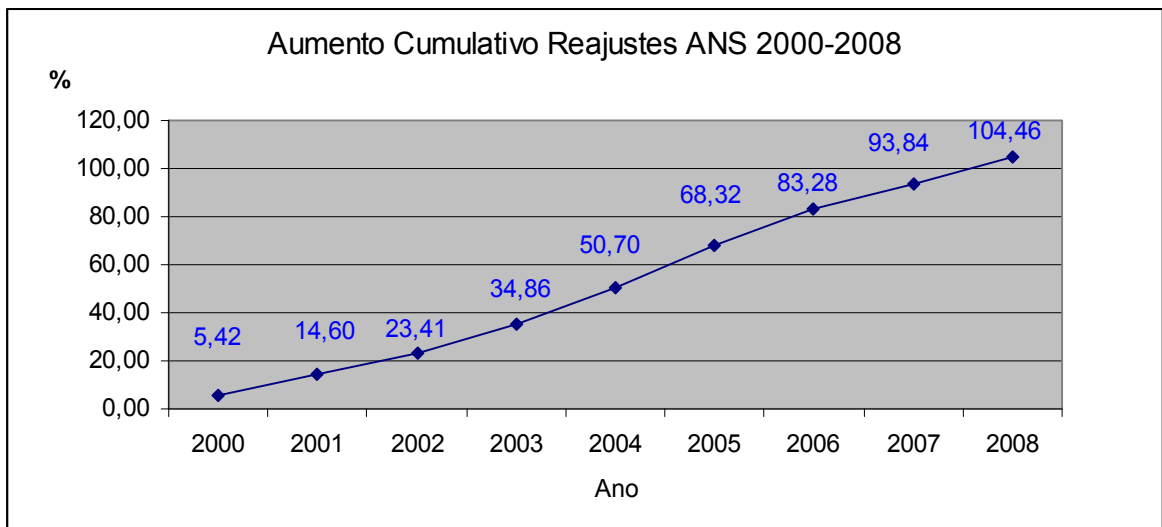
- 4) Essa estatística se converte no teto de reajuste para os planos médico-hospitalares, com ou sem odontologia, contratados ou adaptados após 01/01/1999 por pessoas físicas (individuais e/ou familiares);
- 5) ANS divulga o índice de reajuste para o período de referência de maio de 2008 a abril de 2009;
- 6) Entre maio de 2008 e abril de 2009, operadoras solicitam à ANS autorização (com no máximo dois meses de antecedência) para aplicação do índice estipulado pela Agência;
- 7) Para obter autorização, as operadoras devem estar em dia com o envio de informações à ANS e outras obrigações legais;
- 8) Após obter a autorização, a operadora tem permissão para enviar aos beneficiários o boleto com as seguintes informações expostas de forma clara: o índice autorizado pela ANS, o número do ofício autorizativo da ANS, nome, código e número de registro do plano, bem como o mês previsto para aplicação do próximo reajuste;
- 9) O reajuste deverá ser aplicado na data de aniversário do contrato, respeitando-se o princípio da anualidade;
- 10) Cobranças retroativas só poderão ser feitas referentes a até 2 meses;
- 11) Após a cobrança dos meses em atraso, os boletos passam a vir normalmente com a mensalidade reajustada.

Assim, os reajustes observados desde o ano 2000 foram:



**Gráfico 2 - Reajustes anuais fixados pela ANS para as Operadoras de Saúde**

Estes dados determinam o seguinte Gráfico 3 em percentual cumulativo:



**Gráfico 3 - Reajuste cumulativo fixado pela ANS desde o ano 2000 é de 104,44%. De 2005 a 2008 representa 35,67%**

Se por um lado o governo federal estabelece, através da ANS, os percentuais de reajustes anuais, por outro as Operadoras vêm-se às voltas com crescentes custos hospitalares capitaneados pelos medicamentos e pelas órteses, próteses e materiais especiais (OPME). Ora, se o que arrecadam é regulamentado, e os custos são crescentes, resta-lhes apelar para sua redução. Daí advém a idéia retirarem dos Hospitais a possibilidade de negociarem esses

materiais, responsabilizando-se elas próprias (Operadoras) pelas negociações e o fornecimento do que for necessário para o procedimento previsto.

Este não é um universo pequeno. Em março de 2008, 39,9 milhões de pessoas estavam vinculadas a alguma operadora de saúde e cerca de mais 9 milhões especificamente a algum plano odontológico. Observa-se o crescimento de cerca de 73,4% de beneficiários em planos novos (ANS, 2008d) após o ano de 1998, o que significa um acréscimo de 36,2 milhões de pessoas. De 2001 a 2007, a receita total do setor de planos privados de saúde passou de 23 bilhões de reais para mais de 47 bilhões, sendo 97% referente às operadoras médico-hospitalares. O gasto assistencial também cresceu superando os 37 bilhões em 2007.

#### 4.3 MATERIAIS DA CLASSE ABC

Os materiais ou itens pertencentes à conta hospitalar apresentam diferentes participações. Sabe-se que poucos itens respondem por uma grande parcela dos gastos. Essa constatação foi destacada por um economista italiano, Wilfredo Pareto (1842-1923), que o aplicou no estudo da distribuição de renda da população, onde constatou que uma pequena parte da população absorvia uma grande porcentagem de renda restando uma bem menor para a maioria. No início dos anos 50, nos Estados Unidos da América, engenheiros da General Electric adequaram a lei de Pareto à administração de estoques, utilizando a denominação de análise ABC (PATERNO, 2001).

Isto possibilitou a divisão dos materiais em categorias A, B e C em função do seu custo em relação ao investimento total. Assim se consegue dividir os materiais como: de elevada expressão financeira (Grupo A; até 20% dos itens; custo acima de 60%) ; normal (Grupo B (de 20 a 30% dos itens; custo de 20 a 30%) ou pequena (Grupo C; 50% dos itens; custo de cerca de 10%) , respectivamente.

Necessariamente, merecem atenção especial aqueles materiais pertencentes ao grupo ou segmento “A” da Curva ABC (Anexo D).

O Gráfico 4 permite uma idéia clara acerca dos pesos relativos de cada grupo, apesar de que outros autores preferem considerar a participação daqueles do grupo “A”, como responsáveis por 80% do custo (SCARPI, 2004), ou mesmo 35 a 70% do valor movimentado dos estoques (MARTINS; ALT, 2006).

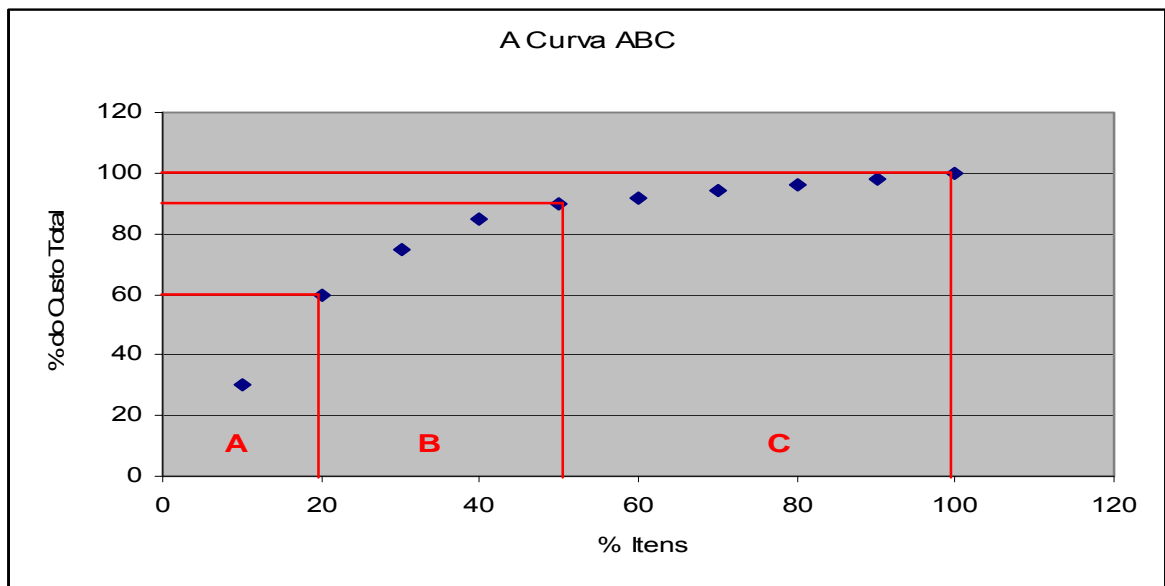


Gráfico 4 - A Curva ABC onde 20 % dos itens respondem por 60% do custo, 30% por 78% e 50% respondem por 90%

#### 4.4 OS CUSTOS HOSPITALARES

Para Gottardo (2001, p. 95) “o ambiente hospitalar a exemplo dos demais integrantes do mundo empresarial está se tornando competitivo pelas modificações gestadas ao nível mundial, exigindo uma nova organização e adesão a conceitos que tornem o processo produtivo orientado ao cliente e possibilite atingir melhores níveis de produtividade. A crescente competitividade em todos os tipos de mercados tornou a informação de custos em uma das bases mais importantes da contabilidade gerencial.”

O conhecimento dos custos ou gastos, ou despesas, deve ser parte indispensável para a formulação dos preços dos serviços e para a tomada de decisões de qualquer ordem. Os princípios definem as condições fundamentais de um sistema de custos, ou seja, como serão consideradas as despesas da empresa: a) absorção total de custos (comumente utilizado); b) absorção parcial de custos; c) custo variável. Os métodos dizem respeito aos mecanismos de cálculo dos custos: tanto podem ser obtidos através do método de custo-padrão, quanto do centro de custo, ou ainda baseado em atividade (Activity Based Costing), ou por Unidades de Esforço de Produção (UEP), todos clara e previamente definidos (GOTTARDO, 2001).

A presença de custos diretos fica caracterizada sempre que for possível identificar determinado custo diretamente em cada unidade de serviço ou procedimento (BEULKE; BERTO, 2008). Já os custos indiretos são aqueles comuns a todos, tais como, luz, água, área física ocupada, e tem como característica o fato de não poderem ser medidos diretamente, ou vinculados estritamente a uma atividade fim. Mas os custos também podem ser agrupados sob as denominações de *variáveis* ou *fixos*. Os variáveis seriam aqueles cujos valores se modificam em face do volume da atividade de uma forma diretamente proporcional e frequentemente são encontrados na composição do custo direto. Já os que compõem os custos fixos, são imutáveis ou apresentam variações insignificantes. Para alguns autores (BEULKE; BERTO, 2008), a apropriação dos custos baseado em atividade fim parece ser o mais conveniente pela exatidão que proporciona, relacionando os custos aos seus respectivos destinos. De qualquer forma, independentemente de qualquer classificação, é inquestionável a importância do controle de custos no processo administrativo, constituindo-se numa ferramenta valiosa para a gestão na saúde financeira do hospital.

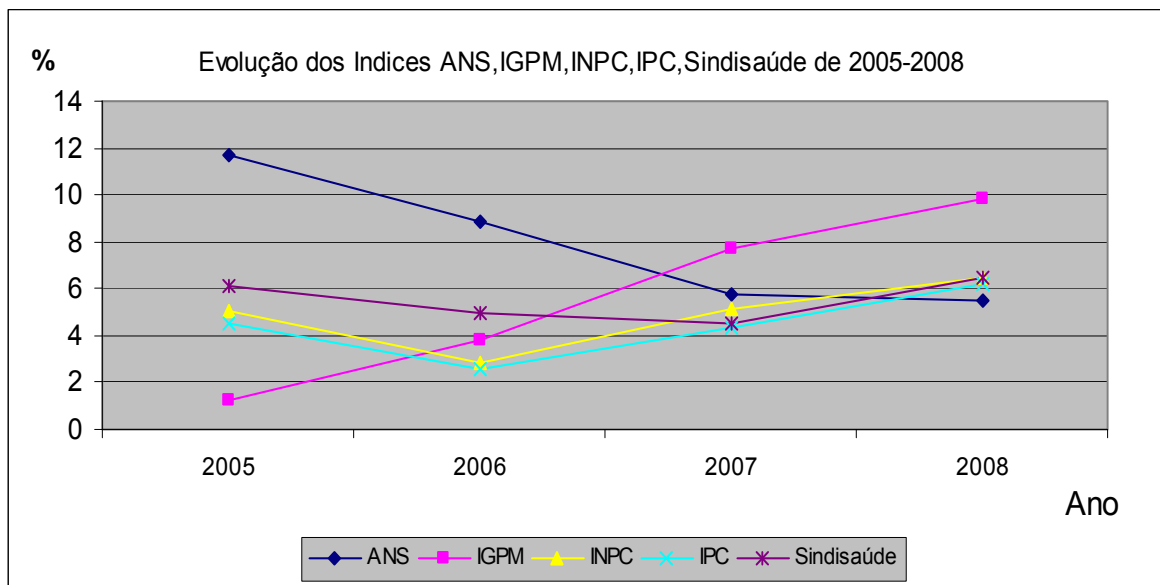


## 5 RESULTADOS

### 5.1 OS INDICADORES

Os dados tabelados referentes aos reajustes simples dos indicadores econômicos, encontram-se nos Anexos A, B e C; os dados da ANS e do Sindisaúde, nos respectivos sites,

A evolução dos mesmos encontra-se no seguinte gráfico que exprime a correção anual cumulativa.



**Gráfico 5 - Evolução de 4 anos de todos os indicadores considerados**

Observa-se que a aparente similaridade de flutuação dos indicadores traduz, na verdade, variações que representam o dobro e até dez vezes o reajuste. Isto se vê em 2005 quando o IGPM foi de 1,2% e o reajuste da ANS, 11,69%. Ou mesmo em 2002 quando o IGPM atingiu 25,3% *versus* 7,69% ANS. Nos anos 2007 e 2008 os reajustes do Sindisaúde são paralelos aos do IGP-M que até 2005 vinha apresentando um comportamento dispersivo, mas que a partir daquele ano está se desenvolvendo dentro de uma equação de primeiro grau

( $y=2,97X+(-13,7)$ ) com alto coeficiente de correlação ( $r=0,99$ ) que permite prever um reajuste de 13% para o ano de 2009. A incógnita X equivale ao último dígito do ano.

Os valores acumulados por todos são expressos na Tabela 1. Não encontramos diferenças estatisticamente significativas entre os diversos indicadores quando submetidos ao Teste “t” de Student Fischer para amostras independentes, bicaudal, para  $p < 0,05$ . Entre os dados da ANS e do IPC, houve significância quando monocaudal ( $p=0,027$ ).

**Tabela 1 - Variação percentual acumulada dos indicadores selecionados (2005-2008)**

	%
IGPM	24,32
INPC	20,92
IPC	18,77
ANS	35,67
Sindisaúde	23,96

## 5.2 COMPONENTES DETERMINANTES DO CUSTO HOSPITALAR

Os principais determinantes do Custo Hospitalar são: Custos Diretos, Custos com Pessoal, Custos com Materiais, Custos Gerais. Dados precisos são encontrados nos Anexos E a I.

Na Tabela 2, abaixo, tem-se o cálculo percentual da participação de cada um no custo total do hospital pesquisado.

**Tabela 2 - Distribuição dos Custos: 2005 a 2008**

	R\$	%	Fonte
Custo Direto	98.689.279,10	41,4	Anexo E/F
Custo com Pessoal	120.146.559,71	50,4	Anexo G
Custo com Materiais	6.326.903,72	2,7	Anexo H
Custos Gerais	13.065.606,07	5,6	Anexo I
Custo Total	238.228.348,70		

### 5.2.1 Os custos hospitalares diretos

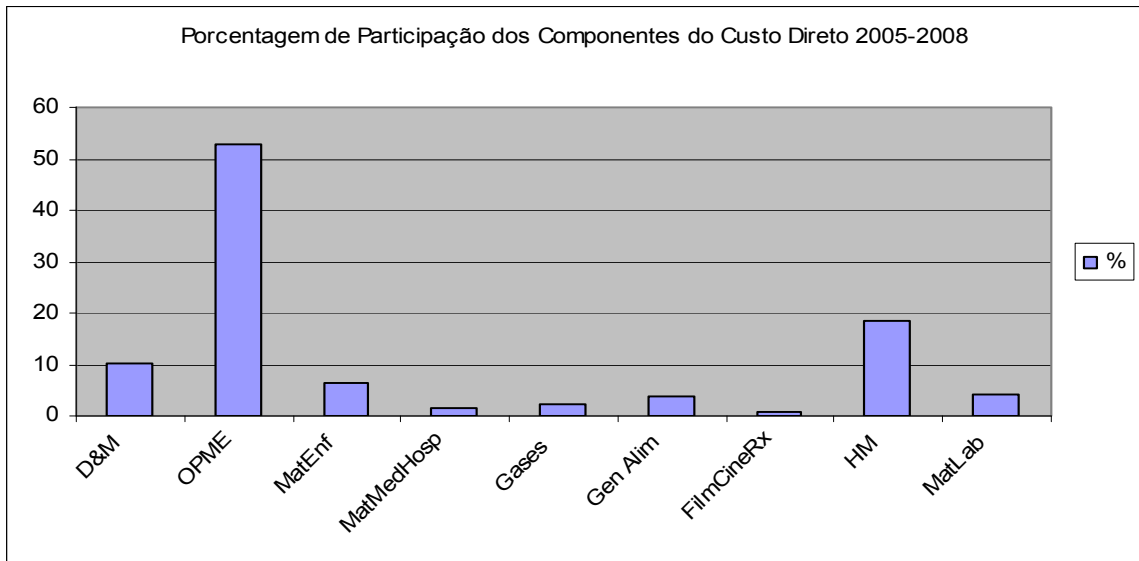
Considera-se um custo direto quando há necessidade de sua presença para o andamento do processo a que se propõe o hospital. Portanto, para que uma determinada atividade ocorra, é necessário o dispêndio com itens que, no conjunto, permitem a atividade hospitalar. Em nosso estudo, os custos diretos respondem por 41,4% e seus componentes são: Drogas e Medicamentos (D&M); Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPME); Material de Enfermagem (MatEnf); Material Médico Hospitalar (MatMedHosp); Oxigênio e Gases Medicinais (Gases); Gêneros Alimentícios (GenAlim); Filmes e Material Cineradiográfico (FilmCineRx); Honorários Médicos (HM); Material de Laboratório e Análises Clínicas (MatLab). Estão agrupados na Tabela 3.

**Tabela 3 - Distribuição dos Custos Diretos**

Período		%	%
2005 a 2008	R\$	Custo Direto	Custo Hosp Total
			41,4
OPME	R\$ 51.876.684,45	52,6	22,16
D&M	R\$ 10.066.570,14	10,2	4,30
MatEnf	R\$ 6.247.684,30	6,3	2,67
MatMedHosp	R\$ 1.314.272,85	1,3	0,56
Gases	R\$ 2.449.706,62	2,5	1,05
GenAlim	R\$ 3.535.412,37	3,6	1,51
FilmCineRx	R\$ 654.597,58	0,7	0,28
HM	R\$ 18.256.472,74	18,5	7,80
MatLab	R\$ 4.132.643,17	4,2	1,76
Total	R\$ 98.689.279,10		

Fonte: Planilha Custos 2005 a 2008. Anexo F.

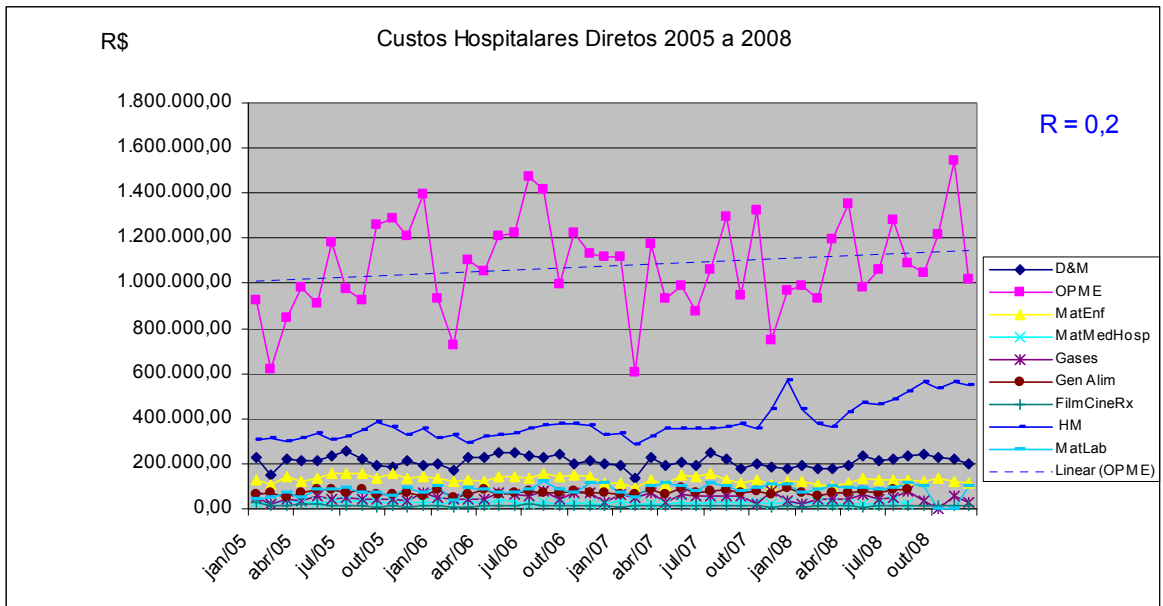
A participação relativa de cada item na composição do custo direto é demonstrada no Gráfico 6 onde se torna nítida a predominância de OPME, D&M e Honorários Médicos (HM) que comparecem com 18,5%.



**Gráfico 6 - Os gastos com OPME respondem por 53% enquanto os D&M, 10,3%. Ambos participam do Grupo "A". Fonte: Planilha Custos 2005 a 2008. Anexos E e F.**

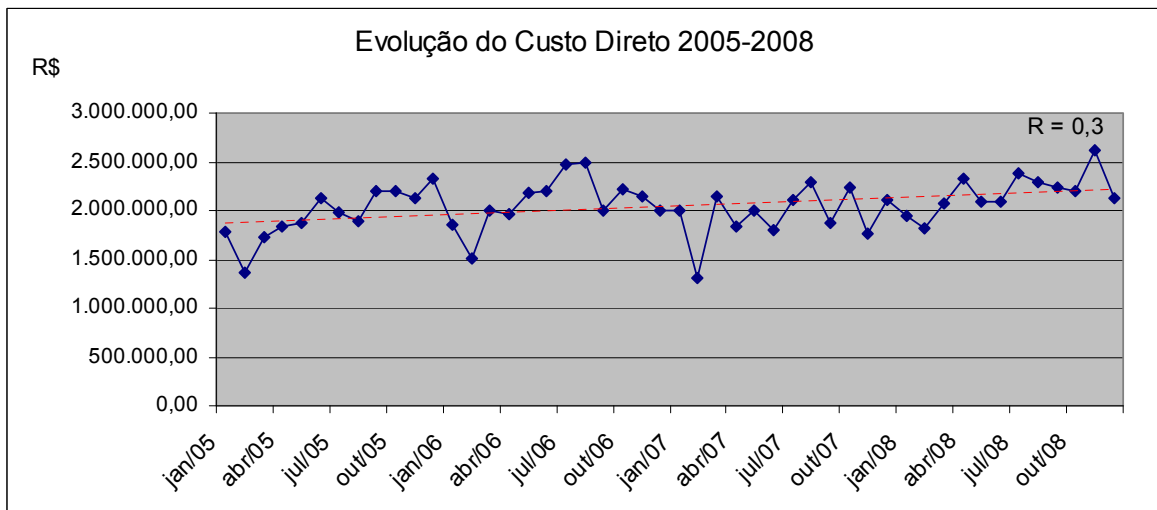
O Gráfico 7, abaixo, mostra a evolução de cada item dos custos diretos, em Reais, no período 2005-2008, distinguindo-se necessariamente as OPME como aquele componente de maior peso (52,6%), o que significa 22,2% do Custo Hospitalar. Em segundo plano, os Honorários Médicos (18,5%), em realidade um repasse feito pelo Hospital aos Médicos do Corpo Clínico, por serviços prestados a pacientes internados ou não, por força de um convênio global. Entenda-se por convênio global, aqueles que o médico é instado a atender mesmo não sendo credenciado pessoalmente. Como o hospital intermedia essa relação com a devida redução dos impostos pertinentes não daremos destaque a esse fator por ser uma variável que se auto anula entre a receita e despesa. Em terceiro lugar, encontramos o item D&M, com um percentual de 10,2%, ou seja, 4,3% do custo hospitalar. Assim, tanto a OPME quanto as D&M se destacam dentro dos Custos Diretos (63%) .

No total do período (2005 a 2008), a OPME determinou um dispêndio de R\$ 51.876.684,45, ou seja, R\$ 1.080.764,26 ± 202.788,47 mensais enquanto D&M R\$ 10.066.570,91, ou seja, R\$ 209.720,25 ± 26.840,06 mensalmente.



**Gráfico 7 - Evolução dos componentes dos custos diretos. D&M: Drogas e Medicamentos. OPME: Órtese, prótese e materiais especiais. MatEnf: Material de Enfermagem. MatMedHosp: Material Médico Hospitalar. Gases: Oxigênio e Outros. Alim: Gêneros alimentícios. FilmMatRx: Filmes e materiais de radiografia. HM: Honorário Médico. MatLab: Material para Laboratório. Inexiste correlação linear para OPME no período ( $r=0,2$ ).**

A evolução do custo direto total ao longo do período 2005-2008 mantém-se estável, com um coeficiente de correlação calculado  $r=0,3$ , portanto inexpressivo. O Gráfico 8 o demonstra.



**Gráfico 8 - Desempenho mensal do Custo Direto entre os anos 2005 e 2008 ( $r=0,3$ )**

Ao se parer no eixo do tempo o aumento dos indicadores anteriormente citados, no mesmo período, notamos a seguinte confrontação (Tabela 4):

**Tabela 4 –Indicadores: Acumulado 2005 a 2008**

	%
IGPM	24,32
INPC	20,92
IPC	18,77
ANS	35,67
Sindisaúde	23,96
Custo Direto	13
OPME	9,7

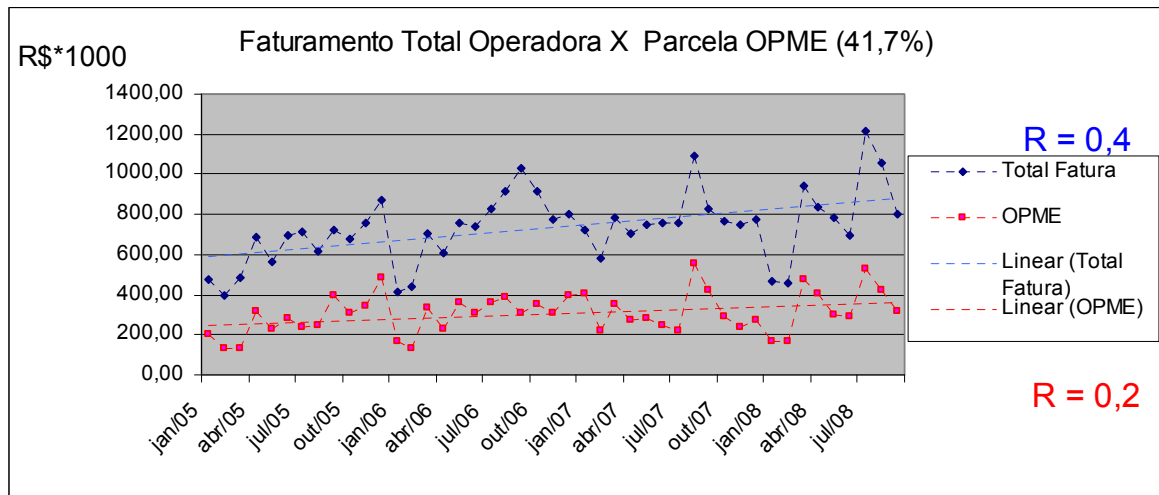
#### 5.2.1.1 OPME

As Orteses, Próteses e Materiais Especiais estão especificadas no Anexo D.

O custo direto hospitalar responde por 41,4 % das despesas totais. As OPME inserem-se nesse grupo e são responsáveis por 52,6%. No plano do custo hospitalar total, contribuem com 22,16% (Anexo F).

Na observação ao longo de 44 meses (janeiro de 2005 até agosto 2008), o hospital estudado mostrou uma receita, pertinente à OPME, de R\$ 45.930.959,70, sendo que R\$ 13.509.757,20 (29,4%) referente à Operadora em questão (Anexo J). Isto significa uma receita média mensal, em OPME, de R\$ 307.303,72 ± 102.539,70, que nos remete a uma amplitude de R\$ 204.764,00 a R\$ 409.843,38 mensais, junto a essa OSP. A margem obtida pelo hospital é, em média 17 ± 6,4% o que significa em valores absolutos R\$ 127.129,6 ± 66.803,1 (Anexo K).

O Gráfico 9 abaixo, nos indica não haver crescimento progressivo da receita com os itens de interesse (materiais do grupo “A”) ( $r=0,3$ ), frente à referida Operadora. As OPME respondem por 41,7% da fatura hospitalar, cujos componentes estão discriminados no Anexo J.



**Gráfico 9 - Faturamentos mensais apresentados à Operadora X ( $r=0,4$ ). A linha inferior traduz a parcela referente à OPME no mês. Não se observa correlação linear importante ( $r=0,3$ ). Fonte: Anexo J.**

Se entendermos que a lucratividade com OPME possa estar vinculada ao valor total da conta hospitalar teremos uma noção real ao observarmos a Tabela 5. Ela representa o faturamento mês a mês de 45 meses separados por intervalos de classe e enviadas à Operadora desde janeiro 2005 a setembro de 2008. A média de faturamento mensal é de R\$ 735.890,70  $\pm$  177.865,9. Nota-se que a maior parte das faturas mensais (33 meses) pertencem ao intervalo entre <R\$400.000,00 até R\$ 800.000,00. Na penúltima coluna vê-se a parcela OPME em valores absolutos e, na última, o percentual relativo das OPME em cada intervalo de classe do somatório das contas hospitalares. Aqui ressalta a diferença de participação das OPME entre aquelas faturas menores que R\$ 400.000,00 (34,2%), *versus* aquelas que se situam numa faixa de R\$ 801.000,00 até R\$ 900.000,00 (49,8%). Nas que se situam acima deste último valor, a tendência é de redução na participação. Em média, a participação de OPME nas faturas hospitalares enviadas à Operadora, é de 41,7% sendo que, dentro desse percentual, encontra-se a margem de  $17 \pm 6,4\%$ . Considerando a média e o desvio padrão de faturamento mensal com essa OSP, acima mencionada, supõe-se que haja o comprometimento de cerca de R\$ 232.696,33 a R\$ 381.036,50 com OPME.

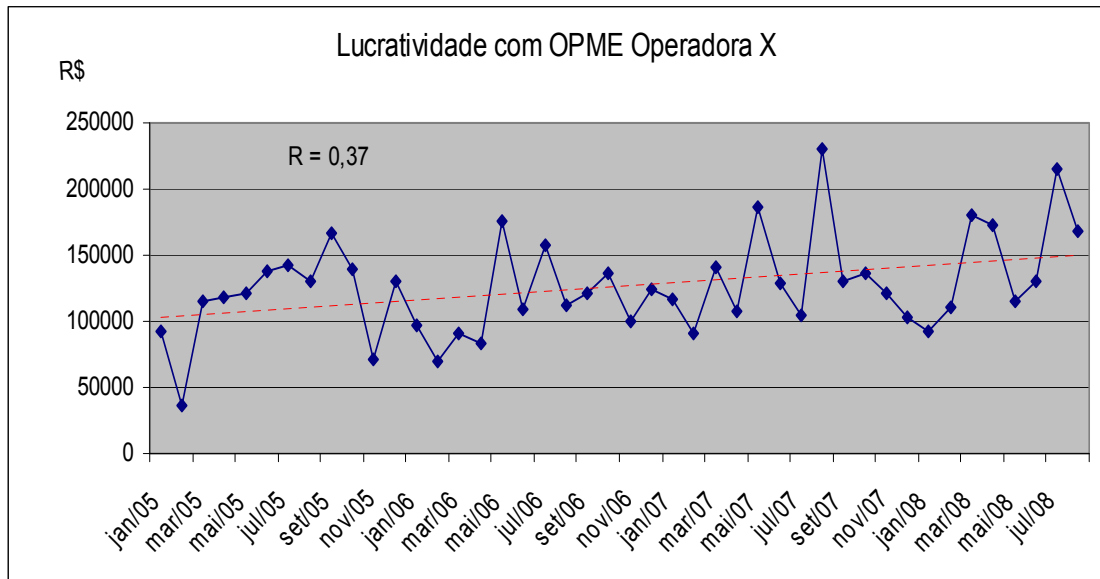
**Tabela 5 - Contas Hospitalares por Intervalos de Classe. Percentual OPME**

Conta Hospitalar R\$*1000	N	%	Total		%		OPME (R\$)	%
			Valor Conta (R\$)	%	Cumulativa			
<400,00	1	2,22	396.365,00	1,2	1,2	135.874,40	34,28	
400 - 600	8	17,78	3.886.632,97	11,7	12,9	1.423.559,91	36,63	
601 - 700	6	13,33	3.992.641,89	12,1	25,0	1.681.477,97	42,11	
701 - 800	18	40,00	13.513.971,83	40,8	65,8	5.475.648,23	40,52	
801 - 900	5	11,11	4.166.773,92	12,6	78,4	2.075.880,30	49,82	
901 - 1000	3	6,67	2.771.963,07	8,4	86,8	1.216.019,76	43,87	
1001 - 1200	3	6,67	3.174.702,61	9,6	96,3	1.293.930,87	40,76	
1201 - 1400	1	2,22	1.212.029,52	3,7	100,0	526.275,75	43,42	
Total	45		R\$ 33.115.080,81	100,0		R\$ 13.828.667,19	41,76	

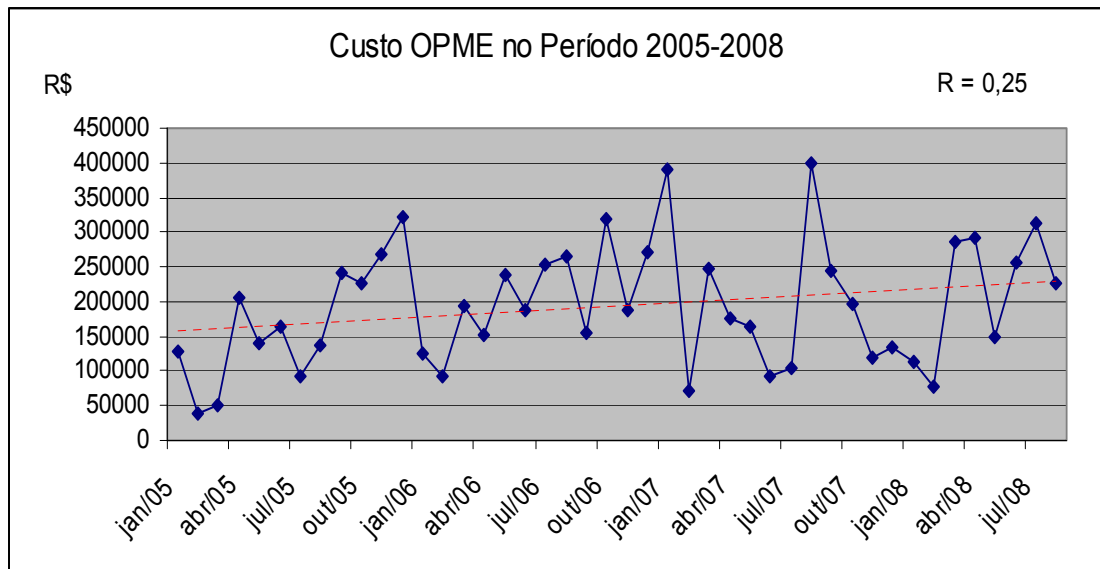
A se considerar a lucratividade da negociação, encontramos que, mensalmente, isto significa um aporte médio de R\$ 127.129,6 ± 66.803,00 para o hospital (Anexo K). Estes dados dispostos no Gráfico 10, mostram fraca correlação linear ( $r=0,4$ ) ao longo do tempo, indicando que não existe um incremento significativo na lucratividade. Este incremento poderia ser devido ao repasse de um maior preço de compra, mas sua evolução também não é significativa ( $r=0,2$ ; Gráfico 11).

No Gráfico 12 se demonstra uma certa similaridade dos movimentos das duas séries de dados (lucratividade *versus* número de pacientes). Já no Gráfico 13 encontra-se uma correlação linear moderada ( $r=0,55$ ) entre o número de pacientes e o faturamento mensal. Essa correlação fica mais evidente ao considerarmos a lucratividade obtida com a negociação OPME *versus* o número de pacientes ( $r=0,67$ ) internados mensalmente (Gráfico 14), de onde se conclui que este hospital está internando, progressivamente, maior número de pacientes desta operadora (883 em 2005; 919 em 2006; 971 em 2007; 1064 em 2008). Assim, a lucratividade obtida fica antes vinculada ao número de pacientes internados do que a um aumento da taxa de comercialização ou mesmo a um aumento do preço dos fornecedores.

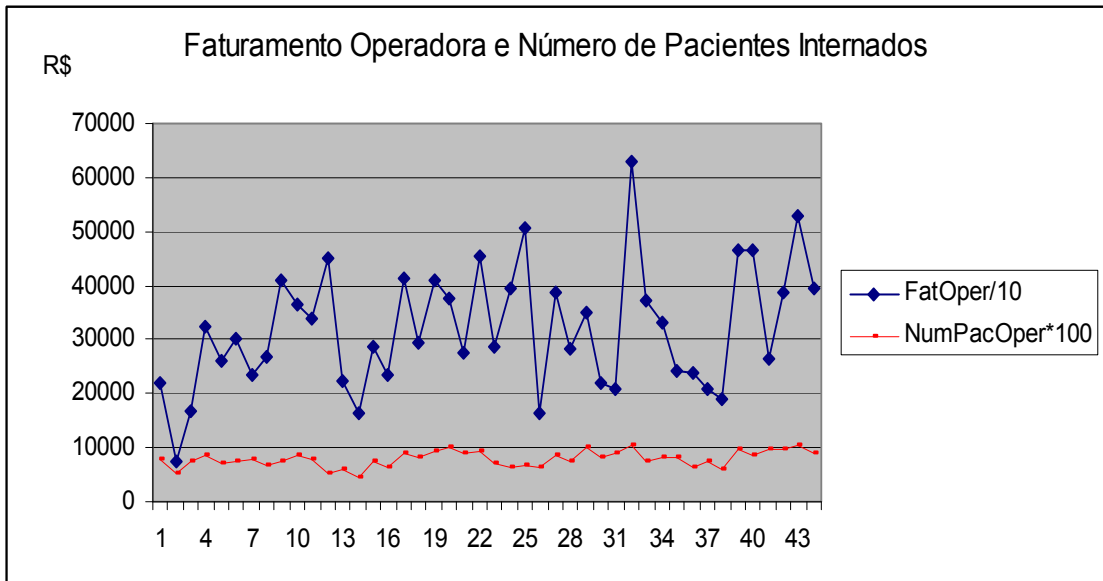




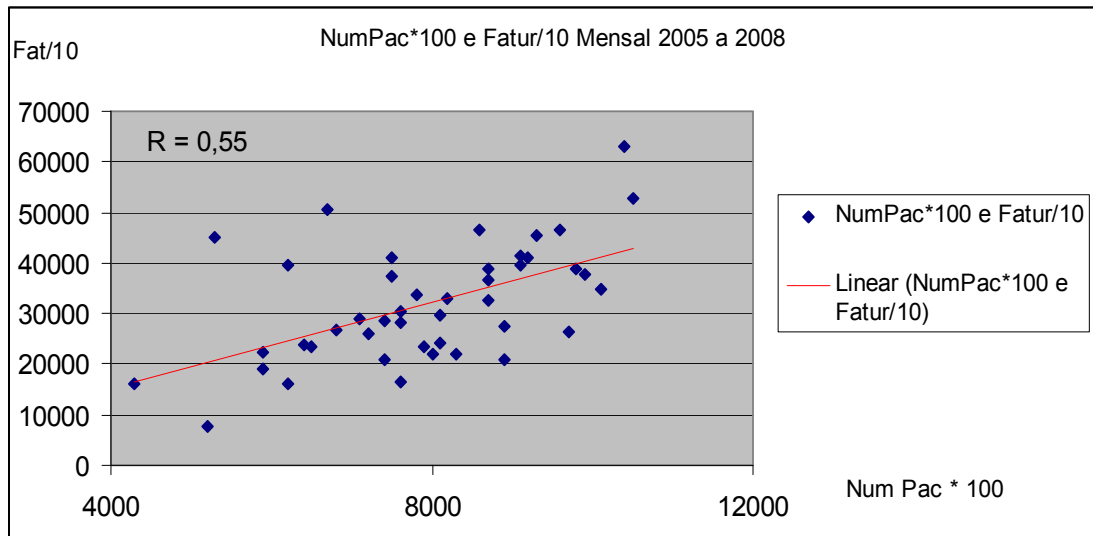
**Gráfico 10 - A lucratividade obtida na negociação tem tendência crescente, mas demonstra fraca correlação ( $r=0,37$ ) durante o período observado (2005-2008). Depende principalmente do número de pacientes internados por este convênio**



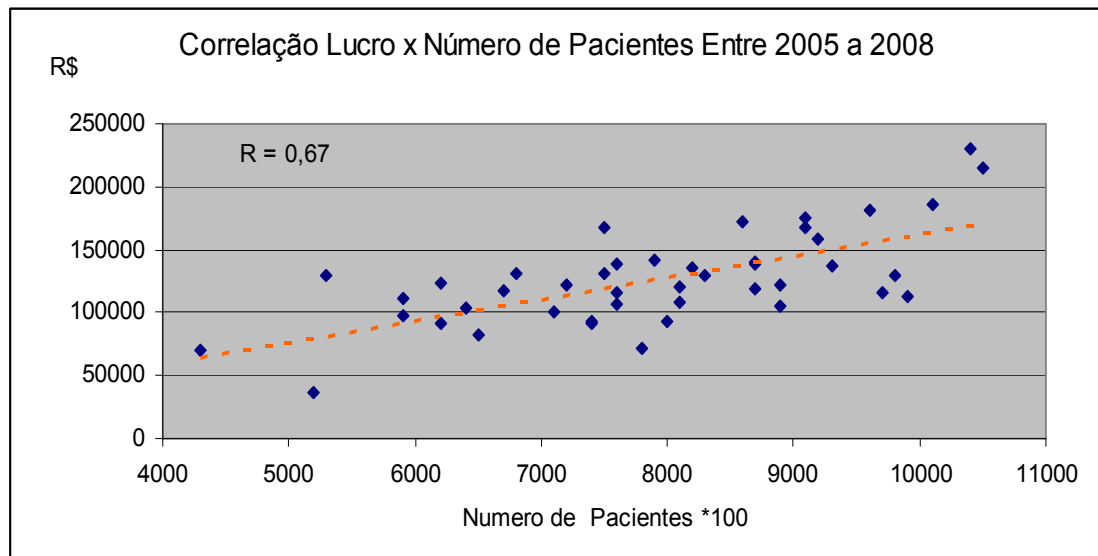
**Gráfico 11 - No eixo do tempo, não houve aumento significativo do preço de compra dos materiais pertencentes ao Grupo A da Curva ABC ( $r=0,25$ )**



**Gráfico 12 - O faturamento está dividido por 10 enquanto o número de pacientes é multiplicado por 100. Nota-se coincidência nos movimentos das duas séries de dados. Seja 1 igual a janeiro de 2005 e 45 igual a setembro de 2008.**



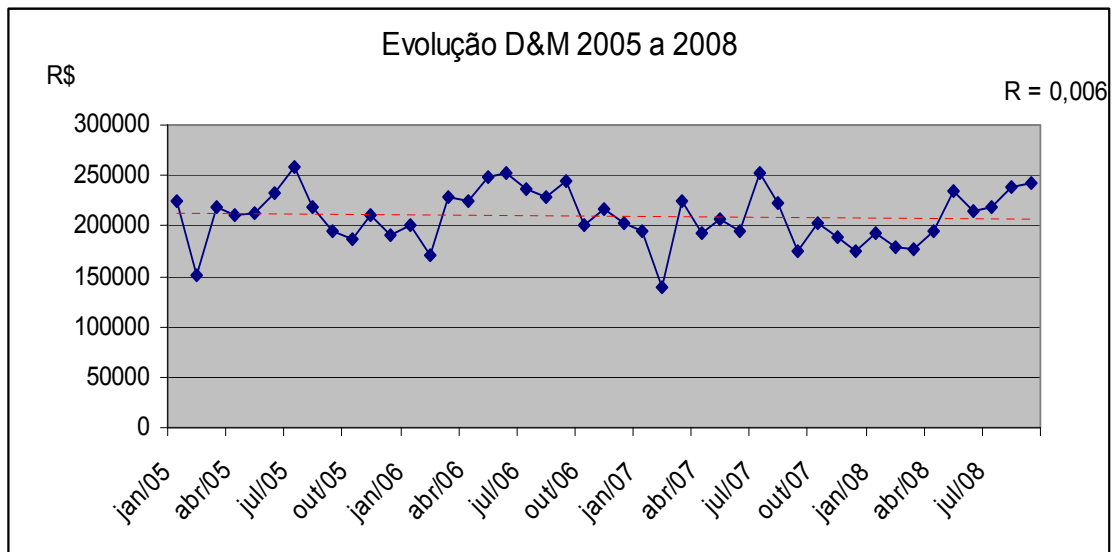
**Gráfico 13 - Dispersão XY. Fat/10= Faturamento mensal dividido por 10. Num Pac\*100= Número de Pacientes multiplicado por 100**



**Gráfico 14 - Correlação linear moderada entre o lucro e o número de pacientes internados no período (r=0,67)**

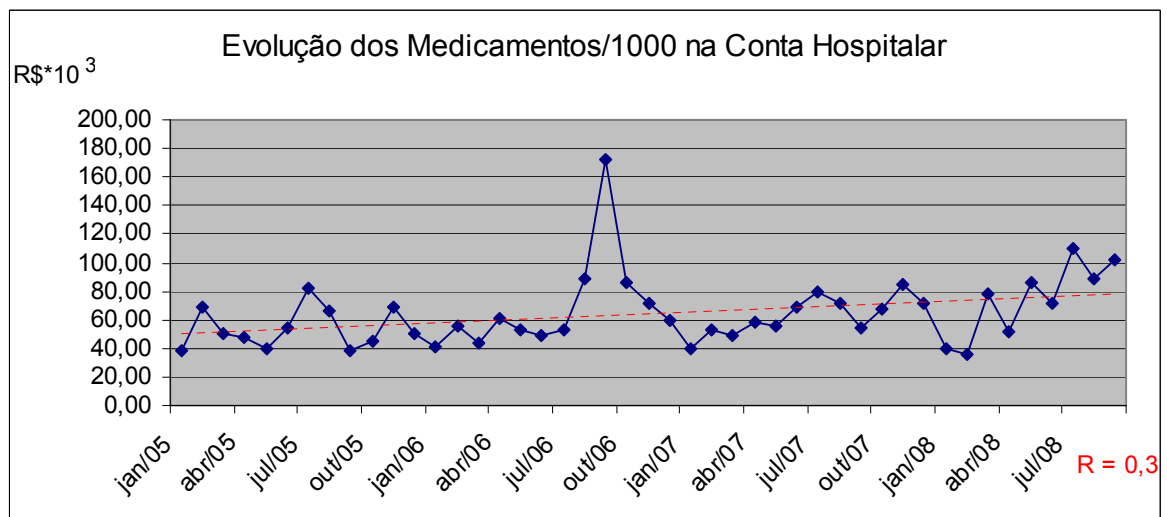
#### 5.2.1.2 Drogas e medicamentos (D&M)

Outro componente importante do custo direto, as drogas e medicamentos foram responsáveis por gastos hospitalares mensais da ordem de R\$ 209.724,47 ± 26.306,90, mas não demonstram tendência crescente no eixo do tempo (r=0,006). O Gráfico 15 representa esse comportamento. Observa-se flutuação nos valores gastos mensalmente, mas não há tendência a incremento progressivo.



**Gráfico 15 - Evolução das drogas e medicamentos ao longo do tempo como componente do custo direto**

No que se refere à Operadora, a média mensal de medicamentos atinge R\$ 64.532,11  $\pm$  24.360,43. Quanto à sua evolução em 45 meses, seu incremento é inexpressivo ( $r=0,3$ ). Isto é representado no Gráfico 16 onde, afóra a excepcionalidade encontrada em setembro de 2006 a flutuação é homogênea.



**Gráfico 16 - A evolução da parcela referente aos medicamentos na conta hospitalar Operadora X não sofreu aumento significativo ( $r=0,3$ )**

## 5.2.2 Os custos com pessoal

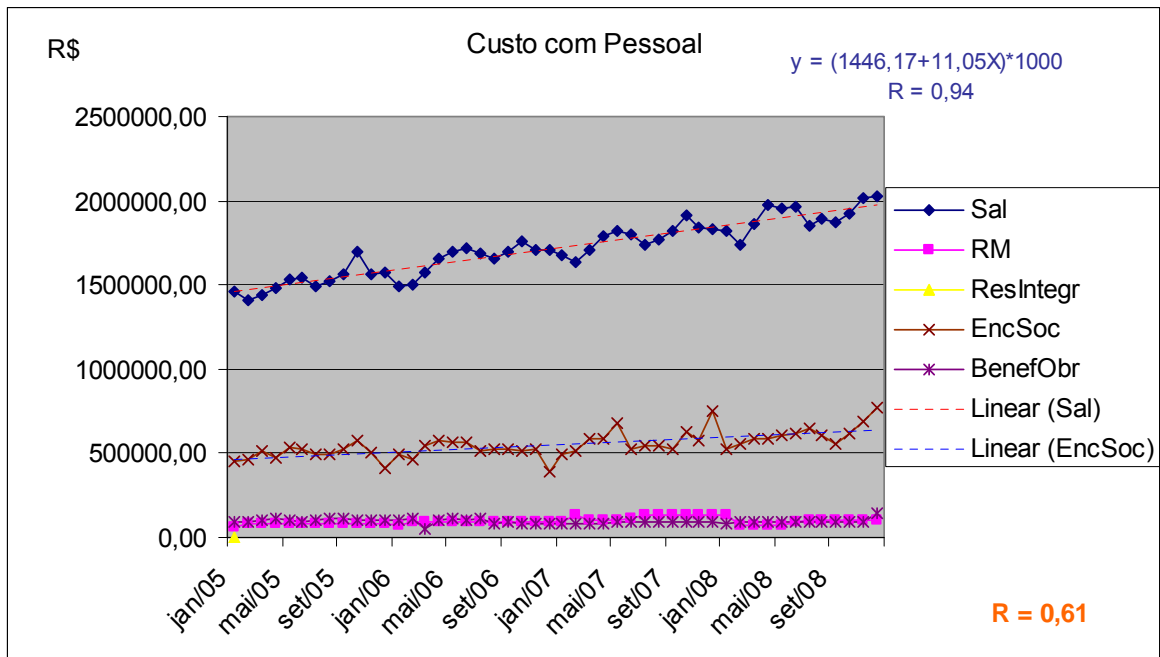
A Tabela 2, página 34, mostra que o principal item dos custos hospitalares é o de Pessoal, responsável por 50%, (Anexo G). Compõem essa categoria, a folha salarial dos funcionários (Salários), os médicos residentes (RM), a residência integrada (ResIntegr), os encargos sociais (EncSoc), e os benefícios obrigatórios (BenObr). Sua participação percentual é demonstrada na Tabela 6.

**Tabela 6 – Custos com pessoal 2005 a 2008**

	R\$	%	Hosp. Total
Salários e Vantagens	82.405.038,28	68,6	34,6
Residentes Médicos	4.686.171,80	3,9	2
Residência Integrada	2.038.411,64	1,7	0,9
Encargos Sociais	26.449.672,17	22	11,1
Benefícios Obrigatórios	4.567.265,82	3,8	1,9
<b>TOTAL</b>	120.146.559,71		

A folha salarial representa 68,6% deste componente o que equivale a dizer que de fato, representa 34,6% do custo hospitalar (Anexo F) enquanto os encargos sociais, 11,1%. Identificamos uma correlação linear intensa ( $r=0,94$ ) entre os dados da folha salarial no eixo do tempo e moderada ( $r=0,6$ ) para os encargos sociais. O Gráfico 17 esclarece a distribuição em valores absolutos (Reais) dos componentes que constituem o custo com pessoal. A equação da reta para obtenção de extrapolação salarial é a seguinte:  $(y=(1446,17+11,05X)*1000)$ . Considera-se  $x$ = número do mês, sendo 1= janeiro de 2005 e 48=dezembro de 2008. Há regressão significativa pois  $t$  calculado= 33,03 >  $t$  crítico= 2,021;  $p<0,05$ .

Entre 2005 e 2006 houve um aumento do custo com pessoal da ordem de 7,9%. Já entre 2006 e 2007, 4,6% e entre 2007 e 2008, 15,2%. O juro composto do período atinge 30%.



**Gráfico 17 - Distribuição em Reais das tendências dos componentes do Custo com Pessoal, evidenciando um forte coeficiente de correlação linear no item Sal=Salários ( $r=0,94$ ) e menos intenso quanto aos encargos sociais ( $r=0,60$ ). RM=Residência Médica; ResIntegr=Residência Integrada; EncSoc=Encargos Sociais; BenefObr=Benefícios Obrigatórios. Na equação da reta,  $x$ = número do mês, sendo janeiro de 2005=1 e dezembro de 2008=48**

### 5.3 OUTROS ITENS DA CONTA HOSPITALAR

Além das OPME e medicamentos que já foram objeto de análise, outros itens que constituem o restante da conta hospitalar são expostos no Anexo J e na Tabela 7.

São diárias; taxas de sala; gasoterapia; materiais; medicamentos; materiais especiais; consultas; patologia; medicina física e de reabilitação; hemoterapia; patologia clínica; radiodiagnóstico; fios cirúrgicos. Todos fazem parte do acordo vigente entre hospital e operadora.

Tabela 7 - A fatura hospitalar		
Jan 05 a Set 08	R\$	%
OPME	R\$ 13.828.667,19	41,74
Diárias	R\$ 6.807.468,63	20,55
Medicam	R\$ 2.903.944,94	8,77
Cardiolog	R\$ 2.072.611,80	6,26
Laborat	R\$ 2.034.175,53	6,14
Tx Salas	R\$ 931.746,10	2,81
Material	R\$ 1.099.567,32	3,32
Gases	R\$ 1.099.738,94	3,32
Outros (16)	R\$ 2.351.499,43	7,10
<b>Total</b>	<b>R\$ 33.129.419,88</b>	<b>100,00</b>

Reconhecemos o incremento das diárias, proporcionais ao número de pacientes internados ( $r=0,6$ ). Em 45 meses essa OSP gastou R\$ 6.807.468,63 em diárias, determinando uma média mensal de R\$ 151.277,58  $\pm$  39.585,58 o que representa 20,5% da fatura hospitalar. A fatura por paciente internado, no que tange às diárias, atinge em média R\$ 1920,50  $\pm$  432,17.

Entre janeiro de 2005 e setembro de 2008 a média de diárias nas faturas mensais não apresentou crescimento (Gráfico 18;  $r=0,3$ ). A média por paciente tampouco, sendo o coeficiente de correlação nulo ( $r=0,07$ ).

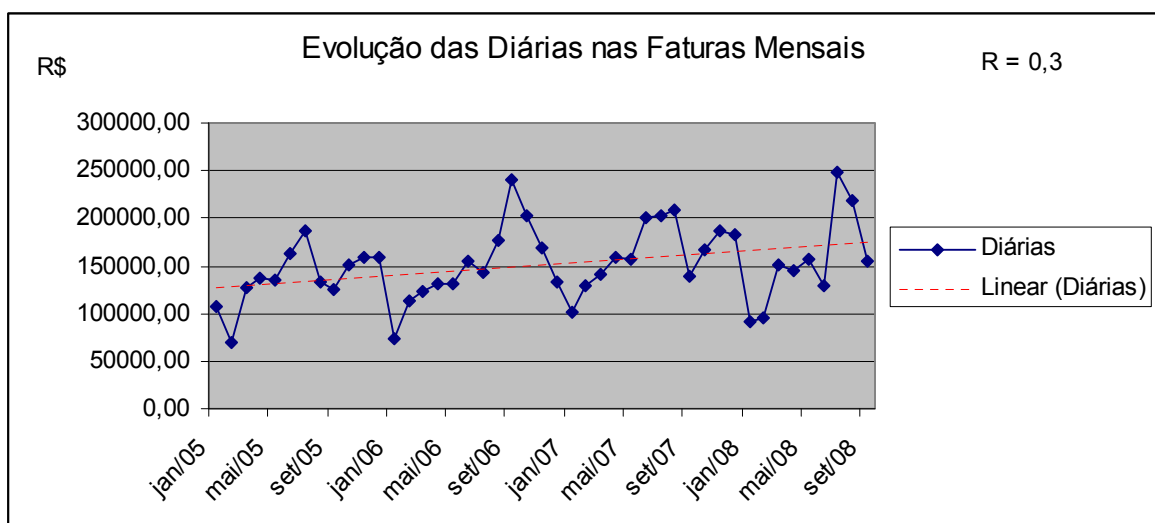


Gráfico 18 - Evolução mensal das diárias apresentadas para Operadora X entre janeiro 2005 e setembro de 2008 e sua reta de tendência ( $r=0,3$ ).

Os principais itens da conta hospitalar consistem em; OPME, com 41,7% (Gráfico 9; p. 39;  $r=0,3$ ): diárias, com 20,6% (Gráfico 18; p. 47;  $r=0,3$ ); medicamentos, com 8,8% (Gráfico 16; p 44;  $r=0,3$ ). Juntos atingem 71,2%. Outros inúmeros itens respondem por apenas 28,8%.



## 6 DISCUSSÃO

O foco deste estudo foi encontrar solução para compensar a perda do lucro oriundo da negociação dos materiais pertencentes ao Grupo “A” da Curva ABC de materiais hospitalares cujo principal expoente são as OPME.

Munidos de dados referentes aos anos 2005 a 2008, pertencentes ao hospital em questão, analisamos os indicadores compatíveis, desde aqueles econômicos quanto os fixados pela ANS e pelo SindiSaúde. Depois detivemo-nos nos itens do custo hospitalar procurando identificar seus pesos relativos e, por fim, apresentamos os resultados obtidos. Na explanação apresentamos inicialmente os resultados referente à importância do item no custo hospitalar. A seguir, o significado, ou a magnitude da transferência do item à conta da operadora.

De início observamos que a correção dos indicadores econômicos no período apresentada na Tabela 1, mostra um reajuste patrocinado pela ANS da ordem de 35,67%. O segundo indicador que mais cresceu foi o IGP-M (24,32%) que se aproxima daquele fixado pelo Sindisaúde (23,96%). Neste item identificamos uma correlação linear intensa ( $r=0,98$ ) no eixo do tempo. Ambos são superiores, no mesmo período, aos observados nos outros indicadores ( INPC, 20,92%; IPC, 18,77%) e permitem-nos afirmar que, se por um lado as operadoras de saúde privadas tiveram o maior reajuste e não o transferiram para os hospitais, esses, por outro lado, são penalizados pelos custos crescentes da folha salarial agravados pelos encargos sociais.

De qualquer forma, conseguimos verificar que os principais pesos do custo hospitalar residem na folha salarial e seus encargos (50,4 %) além das OPME (22%) e Drogas e Medicamentos (4,2%). Estes itens, somados, respondem por 76,6% das despesas dessa organização hospitalar. Estão representados no Gráfico 6. Juntas, as OPME e D&M representam 62,8% do custo direto.

Vê-se que a evolução do custo direto total ao longo do período manteve-se estável (Gráfico 8;  $r=0,3$ ) assim como os gastos referentes a D&M (Gráfico 15;

$r=0,006$ ), responsáveis por uma despesa mensal da ordem de R\$ 209.720,25  $\pm$  26.840,06, mas no que concerne a Operadora X, R\$ 64.532,11  $\pm$  24.360,43.

Os custos relativos ao pessoal emergem como o fator mais poderoso no aumento dos custos hospitalares. Detectamos uma tendência de incremento progressivo nesse indicador, notadamente na folha salarial, com coeficiente de correlação de forte intensidade ( $r=0,93$ ;  $Y=1446,17+11,05X*1000$ ; sendo X com crescimento unitário a partir de janeiro de 2005  $X=1$ ) enquanto os encargos comportam-se com intensidade moderada ( $r=0,6$ ).

A aparente divergência entre o índice encontrado no período (2005 a 2008) para o Sindisaúde (23,96%) e o do custo com pessoal (30%) deve-se possivelmente a contratação de mais funcionários. Ressalte-se que os honorários médicos estão excluídos desse item por ser uma variável que se auto anula entre receita e despesa.

Nas contas hospitalares analisadas entre janeiro de 2005 e setembro de 2008 apresentadas à Operadora, as OPME respondem por 41,8%, enquanto as diárias 20,6%, e drogas&medicamentos por 8,8% (Anexo J). A conta hospitalar média encontrada foi de R\$ 735.890,00  $\pm$  177.866,00.

No eixo do tempo, as OPME apresentam flutuações com uma tendência de alta não significativa, ou seja, ou os representantes de material médico hospitalar, não estão aumentando seus preços ou o setor de compras tem aumentado sua eficiência. No Gráfico 9 temos a evidência de que nesses últimos 4 anos, seus preços se mantêm estáveis ( $r=0,3$ ) sendo as flutuações encontradas creditadas à conta de maior consumo.

A lucratividade da negociação deste segmento (OPME) foi identificada como R\$ 127.129,60  $\pm$  66.803,10 e também se mostra estável ( $r=0,37$ ; Gráfico 10), o que também indica que o hospital não está aumentando sua margem de negociação, ficando esse item com correlação mais forte ( $r=0,67$ ) com o número de pacientes internados que se mostra crescente ano a ano possivelmente devido ao maior número de beneficiários dessa operadora. Considerando os limites permitidos pelo desvio padrão, chegamos ao valor mínimo de lucratividade de R\$ 60.326,50 e máximo de R\$ 193.932,70 mensais, sintetizados por uma média de lucratividade de  $17,2 \pm 6,4\%$  da conta hospitalar média.

Chegamos então ao ponto de afirmar que, eliminando a possibilidade de negociação do item OPME, portanto, na ausência do custo da aquisição, a conta hospitalar precisa ser acrescida de 10,6 a 23,4%, necessariamente distribuída entre outros itens da mesma. Mas, o limite superior (23,4) atinge o dobro do inferior (10,6), sendo necessário ressaltar que a aplicação do menor fator de compensação (10,6%) deve ser utilizada para aquelas faturas mensais cujo montante seja em torno da média menos o desvio padrão da conta (R\$ 558.024,00). Por conseguinte, o maior fator de compensação (23,4%) deverá ser aplicado a partir do limite permitido pelo desvio padrão (R\$ 913.756,00).

O mais justo seria um sistema de alíquotas onde o acréscimo de 10,6% seja aplicado para contas inferiores ao limite inferior permitido pelo desvio padrão da conta hospitalar média; o acréscimo de 17,2% incidisse sobre seu valor médio (R\$ 735.890,00) e 23,4% a partir de seu limite superior (R\$ 913.756,00).

## 7 CONCLUSÕES

Dentre os fatores determinantes do custo hospitalar, identificamos os Custos Diretos com uma participação de 41,4% e o Custo com Pessoal, 50,4%. Na composição dos Custos Diretos, sobressaem as OPME (53%), e as Drogas e Medicamentos (10%) enquanto nos Custos com Pessoal os salários e vantagens respondem por 68,6% enquanto os encargos sociais por 22%. O estudo da evolução dessas variáveis ao longo do tempo permitiu a identificação do item Salários e Vantagens como um componente linear de progressivo crescimento, regido pela equação  $Y=(1446,17+11,05X)*1000$ , sendo  $X=1$  para janeiro de 2005, aumentando de uma unidade até que  $X=49$  para janeiro de 2009. Já os índices anuais do IGP-M (em 2005=1,2; 2006=3,84; 2007=7,74; 2008= 9,81) são definidos pela equação  $Y=2,97X -13,7$ , sendo  $X=$  ao último dígito do ano. Isto nos permite supor que em 2009 o IGP-M, e a folha salarial, serão corrigidos em 13%. De fato, encontramos paralelismo entre as duas retas (IGP-M e reajuste salarial). Este último foi o único item de pressão sobre os custos hospitalares.

Os componentes de maior peso na fatura hospitalar apresentadas à OSP em questão são: as OPME (41,7%), as diárias (20,6%) e drogas e medicamentos (8,8%).

Detectamos um nítido desequilíbrio na evolução dos indicadores financeiros observados (IGPM=23,1%; INPC=18%; IPC=16,6%) e os índices de reajustes da ANS no período observado (35,7%). Nenhum se aproxima àqueles decorrentes do incremento do Custo Direto (13%), tampouco de reajustes da OPME (9,7%) no mesmo período.

Quanto às relações existentes entre os indicadores podemos afirmar que:

- As proporções de incremento da ANS superam os indicadores financeiros no período;
- Não detectamos aumentos dos preços das OPME ao longo do tempo, portanto não se demonstrou aumento dos preços dos fornecedores. Os

aumentos observados conservam relação moderada ( $r=0,7$ ) com o número de pacientes internados;

- O incremento da folha salarial do hospital percorre um trajeto linear, evidenciado pela equação de primeiro grau  $Y=(1446,17+11,05X)*1000$  sendo  $X=1$  para janeiro de 2005 e crescimento unitário até  $X= 45$  para setembro de 2008. A equação deve ser multiplicada por 1000 para obtermos o resultado em Reais. Identificamos um forte coeficiente de correlação ( $r=0,94$ ).
- Na fatura hospitalar, o peso relativos dos itens pertencentes a OPME resume-se a 41,7%. Outros itens importantes são: diárias (20,5%); medicamentos (8,8%); materiais e fios cirúrgicos (5,1%) totalizando 76% da fatura hospitalar desta OSP.

Sugere-se que a redistribuição da margem de comercialização que se obtinha a partir da negociação dos materiais do grupo A da Curva ABC deve obedecer a seguinte proposta:

- Faturas mensais até R\$ 550.000,00 devem ser acrescidas de 10,6%;
- Faturas mensais entre R\$ 550.000,00 e 735.000,00, devem ser acrescidas em 17,2%;
- Faturas mensais acima de 913.000,00 devem ser acrescidas em 23,4%.

## REFERÊNCIAS

ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Caderno de informação de saúde suplementar**: beneficiários, operadoras e plano de saúde. 2008a.

Disponível em:

<[http://www.ans.gov.br/portal/upload/informações/caderno\\_informaca\\_12\\_2008.pdf](http://www.ans.gov.br/portal/upload/informações/caderno_informaca_12_2008.pdf)>. Acesso em: 10 dez. 2008.

ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Caderno de informação de saúde suplementar**. 2007. Disponível em:

<[http://www.ans.gov.br/portal/upload/informacoesss/caderno\\_informaca\\_12\\_2007.pdf](http://www.ans.gov.br/portal/upload/informacoesss/caderno_informaca_12_2007.pdf)>. Acesso em: 29 nov. 2008.

ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Caderno de informação da saúde suplementar**. 2. ed. ver. e atua. 2008b. Disponível em:

<<http://www.ans.gov.br/portal/site/informacoesss/informacoesss.asp>>. Acesso em: 28 ago. 2008.

ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Conheça seus direitos**. 2008c. Disponível em:

<[http://www.ans.gov.br/portal/site/perfil\\_Consumidor/direitosdoconsumidor.asp](http://www.ans.gov.br/portal/site/perfil_Consumidor/direitosdoconsumidor.asp)>. Acesso em: 10 dez. 2008.

ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Consulta a reajustes**: reajustes concedidos a SUSEP antes da criação da ANS. 2008d. Disponível em:

<[http://www.ans.gov.br/portal/site/perfil\\_consumidor/consulta\\_reajustes\\_166.asp?secao=Consumidor](http://www.ans.gov.br/portal/site/perfil_consumidor/consulta_reajustes_166.asp?secao=Consumidor)>. Acesso em: 10 dez. 2008.

BCB. Banco Central do Brasil. **Indicadores econômicos**. Disponíveis em:

<<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 03 ago. 2008.

BEULKE, R.; BERTO, D. J. Bases conceituais relevantes. In: BEULKE, R.; BERTO, D. J. **Gestão de custos e resultado na saúde**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRASÍNDICE. **Informações**. Disponível em: <<http://www.brasindice.com.br/>>.

Acesso em: 08 dez. 2008.

DIEESE. **Indicadores econômicos**. Disponíveis em: <<http://www.dieese.gov.br/>>.

Acesso em: 03 ago. 2008.

FALK, J. A. **Gestão de custos para hospitais: conceitos, metodologias e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2001.

FGV. Fundação Getulio Vargas. **Indicadores econômicos**. Disponíveis em: <<http://www.fgvdados.br>>. Acesso em: 03 ago. 2008.

GOTTARDO, M. C. R. Sistemática de avaliação de custos e margens em hospital especializado em oftalmologia. In: GOTTARDO, M. C. R. et al. **Gestão financeira em saúde: remuneração e custos**. Porto Alegre: Dacasa Ed., 2001.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores econômicos**. Disponíveis em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 03 ago. 2008.

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA. Fundação Universitária de Cardiologia. **Há 40 anos cuidando do coração dos gaúchos**. Disponível em: <[http://www.cardnet.tche.br/noti\\_12.htm](http://www.cardnet.tche.br/noti_12.htm)>. Acesso em: 05 nov. 2008.

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA. Fundação universitária de cardiologia. **Prêmios**. Disponível em: <<http://www.cardnet.tche.br/premio.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2008.

JARDIM, D. I. F. **Controle de custos de implantes ortopédicos para coluna lombar por operadoras de planos de saúde**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão em Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

MACIEL, R. Prefácio. In: RODRIGUES, Rubens. **Cardiologia 20 anos**. São Paulo: Fundação Byk, 1989.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. Análise dos estoques. In: MARTINS, P. G. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. Cap. 8.

PATERNO, D. Estoques. In: CEDAS. Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde. **Curso de especialização em administração hospitalar. administração de materiais: a logística aplicada ao hospital**. São Camilo, 2001. Cap. II.

PORTAL DOMÍNIO PÚBLICO. **Biblioteca digital**. Disponível em:  
<<http://www.dominiopublico.gov.br>>. Acesso em: 02 dez. 2008.

RODRIGUES, R. A criação da FUC: os dez dias que fizeram sua história. In: RODRIGUES, Rubem. **Do outro lado do riacho**. A história da cardiologia do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: AGE/FUC, 2001. v. 1.

RODRIGUES, R. Prólogo. In: RODRIGUES, Rubens. **Cardiologia 20 anos**. São Paulo: Fundação Byk, 1989.

SCARPI, M. J. Gestão de processos relativos aos fornecedores. In: SCARPI, M. J. **Gestão de clínicas médicas**. São Paulo: Futura, 2004. Cap. 26.

SCHAHIN, R. **Relação OPME, operadoras de saúde, você e o doutor**. Notícias da Área da Saúde. Disponível em:  
<<http://www.unidas.org.br/noticias/noticias.php?id=27990&mo=mostra&categoria=na&indice=2008-09-03>>. Acesso em: 12 dez. 2008.

SILVA, M. Z. **Mensuração dos custos de procedimentos médicos em organizações hospitalares**: sistematização de um método de custeio híbrido à luz do ABC e da UEP. 2006. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Centro Sócio Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SINDISAÚDE-RS. **Reajustes salariais**. Disponível em:  
<<http://www.sindisaude.org.br>>. Acesso em: 28 ago. 2008.

WAUGH, A. E. Correlação linear simples. In: WAUGH, A. E. **Elementos de estatística**. Porto Alegre: Globo, 1978. Cap. XIII.



## **ANEXOS**

## ANEXO A – INPC

<b>Mês/ano</b>	<b>Índice do mês (em %)</b>	<b>Índice acumulado no ano (em %)</b>	<b>Índice acumulado nos últimos 12 meses (em %)</b>	<b>Número índice acumulado a partir de Jan./93</b>
<b>Dez/2008</b>	0,29	6,4814	6,4814	770,3151
<b>Nov/2008</b>	0,38	6,1735	7,2034	768,0876
<b>Out/2008</b>	0,50	5,7716	7,2568	765,1799
<b>Set/2008</b>	0,15	5,2454	7,0434	761,3731
<b>Ago/2008</b>	0,21	5,0878	7,1503	760,2327
<b>Jul/2008</b>	0,58	4,8675	7,5566	758,6396
<b>Jun/2008</b>	0,91	4,2628	7,2785	754,2646
<b>Mai/2008</b>	0,96	3,3225	6,6406	747,4627
<b>Abr/2008</b>	0,64	2,3401	5,9012	740,3553
<b>Mar/2008</b>	0,51	1,6893	5,5013	735,6472
<b>Fev/2008</b>	0,48	1,1733	5,4279	731,9145
<b>Jan/2008</b>	0,69	0,6900	5,3649	728,4181
<b>Dez/2007</b>	0,97	5,1556	5,1556	723,4265
<b>Nov/2007</b>	0,43	4,1454	4,7911	716,4767
<b>Out/2007</b>	0,30	3,6996	4,7808	713,4091
<b>Set/2007</b>	0,25	3,3893	4,9164	711,2752
<b>Ago/2007</b>	0,59	3,1316	4,8224	709,5015
<b>Jul/2007</b>	0,32	2,5267	4,1867	705,3400
<b>Jun/2007</b>	0,31	2,1996	3,9685	703,0899

<b>Mai/2007</b>	0,26	1,8837	3,5747	700,9171
<b>Abr/2007</b>	0,26	1,6195	3,4404	699,0995
<b>Mar/2007</b>	0,44	1,3560	3,2959	697,2866
<b>Fev/2007</b>	0,42	0,9120	3,1212	694,2319
<b>Jan/2007</b>	0,49	0,4900	2,9261	691,3284
<b>Dez/2006</b>	0,62	2,8134	2,8134	687,9575
<b>Nov/2006</b>	0,42	2,1799	2,5886	683,7184
<b>Out/2006</b>	0,43	1,7525	2,7112	680,8588
<b>Set/2006</b>	0,16	1,3169	2,8646	677,9436
<b>Ago/2006</b>	- 0,02	1,1550	2,8543	676,8607
<b>Jul/2006</b>	0,11	1,1753	2,8749	676,9961
<b>Jun/2006</b>	- 0,07	1,0641	2,7927	676,2522
<b>Mai/2006</b>	0,13	1,1349	2,7516	676,7259
<b>Abri/2006</b>	0,12	1,0036	3,3365	675,8473
<b>Mar/2006</b>	0,27	0,8825	4,1519	675,0372
<b>Fev/2006</b>	0,23	0,6109	4,6297	673,2196
<b>Jan/2006</b>	0,38	0,3800	4,8489	671,6747
<b>Dez/2005</b>	0,40	5,0474	5,0474	669,1320
<b>Nov/2005</b>	0,54	4,6288	5,5286	666,4661
<b>Out/2005</b>	0,58	4,0669	5,4237	662,8865
<b>Set/2005</b>	0,15	3,4668	4,9939	659,0640
<b>Ago/2005</b>	0,00	3,3118	5,0149	658,0769
<b>Jul/2005</b>	0,03	3,3118	5,5400	658,0769
<b>Jun/2005</b>	- 0,11	3,2808	6,2785	657,8795
<b>Mai/2005</b>	0,70	3,3946	6,9276	658,6040

<b>Abri/2005</b>	0,91	2,6758	6,6090	654,0258
<b>Mar/2005</b>	0,73	1,7499	6,0808	648,1278
<b>Fev/2005</b>	0,44	1,0125	5,9123	643,4308
<b>Jan/2005</b>	0,57	0,5700	5,8595	640,6121

Fonte: [www.portalbrasil.net/indices.htm](http://www.portalbrasil.net/indices.htm).

## ANEXO B - IGPM

<b>Mês/ano</b>	<b>Índice do mês (em %)</b>	<b>Índice acumulado no ano (em %)</b>	<b>Índice acumulado nos últimos 12 meses (em %)</b>	<b>Número índice acumulado a partir de Jan/93</b>
<b>Dez/2008</b>	-0,13	9,8054	9,8054	990,3707
<b>Nov/2008</b>	0,38	9,9484	11,8835	991,6598
<b>Out/2008</b>	0,98	9,5321	12,2290	987,9058
<b>Set/2008</b>	0,11	8,4691	12,3068	978,3183
<b>Ago/2008</b>	-0,32	8,3500	13,6305	977,2433
<b>Jul/2008</b>	1,76	8,6978	15,1125	980,3805
<b>Jun/2008</b>	1,98	6,8178	13,4383	963,4242
<b>Mai/2008</b>	1,61	4,7439	11,5250	944,7188
<b>Abr/2008</b>	0,69	3,0842	9,8017	929,7498
<b>Mar/2008</b>	0,74	2,3778	9,0930	923,3785
<b>Fev/2008</b>	0,53	1,6258	8,6598	916,5957
<b>Jan/2008</b>	1,09	1,0900	8,3788	911,7634
<b>Dez/2007</b>	1,76	7,7463	7,7463	901,9323
<b>Nov/2007</b>	0,69	5,8827	6,2215	886,3328
<b>Out/2007</b>	1,05	5,1572	6,2849	880,2591
<b>Set/2007</b>	1,29	4,0645	5,6748	871,1124
<b>Ago/2007</b>	0,98	2,7391	4,6315	860,0181
<b>Jul/2007</b>	0,28	1,7421	3,9995	851,6718
<b>Jun/2007</b>	0,26	1,4580	3,8958	849,2937

<b>Mai/2007</b>	0,04	1,1949	4,4035	847,0913
<b>Abr/2007</b>	0,04	1,1544	4,7583	846,7526
<b>Mar/2007</b>	0,34	1,1140	4,2767	846,4140
<b>Fev/2007</b>	0,27	0,7713	3,6843	843,5460
<b>Jan/2007</b>	0,50	0,5000	3,4154	841,2745
<b>Dez/2006</b>	0,32	3,8476	3,8476	837,0891
<b>Nov/2006</b>	0,75	3,5164	3,5060	834,4189
<b>Out/2006</b>	0,47	2,7458	3,1464	828,2074
<b>Set/2006</b>	0,29	2,2651	3,2799	824,3330
<b>Ago/2006</b>	0,37	1,9694	2,4355	821,9494
<b>Jul/2006</b>	0,18	1,5935	1,3945	818,9194
<b>Jun/2006</b>	0,75	1,4110	0,8682	817,4480
<b>Mai/2006</b>	0,38	0,6561	- 0,3232	811,3627
<b>Abri/2006</b>	- 0,42	0,2750	- 0,9190	808,2912
<b>Mar/2006</b>	- 0,23	0,6980	0,3546	811,7004
<b>Fev/2006</b>	0,01	0,9301	1,4409	813,5716
<b>Jan/2006</b>	0,92	0,9200	1,7350	813,4902
<b>Dez/2005</b>	- 0,01	1,2008	1,2008	806,0744
<b>Nov/2005</b>	0,40	1,2109	1,9598	806,1550
<b>Out/2005</b>	0,60	0,8077	2,3864	802,9432
<b>Set/2005</b>	- 0,53	0,2064	2,1726	798,1543
<b>Ago/2005</b>	- 0,65	0,7403	3,4258	802,4070
<b>Jul/2005</b>	- 0,34	1,3994	5,3725	807,6568
<b>Jun/2005</b>	- 0,44	1,7454	7,1171	810,4122
<b>Mai/2005</b>	- 0,22	2,1950	9,0752	813,9938

<b>Abri/2005</b>	0,86	2,4203	10,7478	815,7885
<b>Mar/2005</b>	0,85	1,5470	11,1321	808,8326
<b>Fev/2005</b>	0,30	0,6912	11,4406	802,0154
<b>Jan/2005</b>	0,39	0,3900	11,8739	799,6166

## ANEXO C - IPC

<b>Mês/ano</b>	<b>Índice do mês (em %)</b>	<b>Índice acumulado no ano (em %)</b>	<b>Índice acumulado nos últimos 12 meses (em %)</b>	<b>Número índice acumulado a partir de Jan/93</b>
<b>Dez/2008</b>	0,16	6,1729	6,1729	688,1602
<b>Nov/2008</b>	0,39	6,0033	6,8725	687,0609
<b>Out/2008</b>	0,50	5,5915	6,9577	684,3917
<b>Set/2008</b>	0,38	5,0662	6,5107	680,9868
<b>Ago/2008</b>	0,38	4,6684	6,3622	678,4089
<b>Jul/2008</b>	0,45	4,2722	6,0337	675,8407
<b>Jun/2008</b>	0,96	3,8051	5,8437	672,8130
<b>Mai/2008</b>	1,23	2,8180	5,4138	666,4154
<b>Abr/2008</b>	0,54	1,5687	4,5079	658,3181
<b>Mar/2008</b>	0,31	1,0232	4,2896	654,7823
<b>Fev/2008</b>	0,19	0,7110	4,0817	652,7587
<b>Jan/2008</b>	0,52	0,5200	4,2271	651,5208
<b>Dez/2007</b>	0,82	4,3723	4,3723	648,1505
<b>Nov/2007</b>	0,47	3,5233	4,5999	642,8788
<b>Out/2007</b>	0,08	3,0390	4,5480	639,8715
<b>Set/2007</b>	0,24	2,9567	4,8718	639,3600
<b>Ago/2007</b>	0,07	2,7102	4,8823	637,8292
<b>Jul/2007</b>	0,27	2,6384	4,9347	637,3830
<b>Jun/2007</b>	0,55	2,3620	4,8719	635,6667



<b>Mai/2007</b>	0,36	1,8021	3,9749	632,1897
<b>Abr/2007</b>	0,33	1,4369	3,3739	629,9219
<b>Mar/2007</b>	0,11	1,1032	3,0443	627,8500
<b>Fev/2007</b>	0,33	0,9922	3,0752	627,1602
<b>Jan/2007</b>	0,66	0,6600	2,7053	625,0973
<b>Dez/2006</b>	1,04	2,5421	2,5421	620,9988
<b>Nov/2006</b>	0,42	1,4866	1,7809	614,6068
<b>Out/2006</b>	0,39	1,0622	1,6492	612,0363
<b>Set/2006</b>	0,25	0,6696	1,8922	609,6586
<b>Ago/2006</b>	0,12	0,4185	2,0853	608,1383
<b>Jul/2006</b>	0,21	0,2982	1,7590	607,4094
<b>Jun/2006</b>	- 0,31	0,0880	1,8504	606,1365
<b>Mai/2006</b>	- 0,22	0,3992	1,9628	608,0214
<b>Abri/2006</b>	0,01	0,6206	2,5453	609,3620
<b>Mar/2006</b>	0,14	0,6105	3,3860	609,3010
<b>Fev/2006</b>	- 0,03	0,4698	4,0571	608,4492
<b>Jan/2006</b>	0,50	0,5000	4,4631	608,6318
<b>Dez/2005</b>	0,29	4,5254	4,5254	605,6038
<b>Nov/2005</b>	0,29	4,2232	4,9215	603,8526
<b>Out/2005</b>	0,63	3,9218	5,2039	602,1065
<b>Set/2005</b>	0,44	3,2712	5,1935	598,3370
<b>Ago/2005</b>	- 0,20	2,8188	4,9526	595,7158
<b>Jul/2005</b>	0,30	3,0248	6,2040	596,9096
<b>Jun/2005</b>	- 0,20	2,7167	6,5111	595,1243
<b>Mai/2005</b>	0,35	2,9225	7,7064	596,3169

<b>Abri/2005</b>	0,83	2,5636	7,9426	594,2371
<b>Mar/2005</b>	0,79	1,7193	7,3645	589,3455
<b>Fev/2005</b>	0,36	0,9220	6,6508	584,7262
<b>Jan/2005</b>	0,56	0,5600	6,4701	582,6287

(índices percentuais)

Fontes: USP/FIPE e Base de dados do Portal Brasil®.

## ANEXO D - MATERIAIS DO SEGMENTO A DA CURVA ABC

<b>OPME</b>	
1	<b>DESCRIÇÃO</b>
2	BALAO ACOMODACAO DE ENDOPROTESE
3	BALAO PARA ACOMODACAO DE ENDOPROTESE RELIANT
4	BALAO PARA MEDICAO DA PROTESE
5	CAT BALAO INTRA AORTICO - DATASCOPE
6	CATETER BALAO POWERFLEX
7	CATETER BALAO AMIA 014 (ANGIOPLASTIA PERIFERICA)
8	CATETER BALAO DE DILAT MAVERICK BOSTON
9	CATETER BALAO DE DILATAÇÃO PARA ANGIOPLASTIA C
10	CATETER BALAO MICRO CUTTING
11	CATETER BALAO PARA ANGIOPLASTIA CORDIS
12	CATETER BALAO PARA ANGIOPLASTIA PHERON
13	CATETER BALAO VALVULOPLASTIA TYSHAK
14	CATETER BALAO VALVULOPLASTIA TYSHAK II
15	CATETER BALAO VALVULOPLASTIA Z-MED / Z-MED II
16	CATETER GOOSENECK (LAÇO CONJ.MULTI SNARE)
17	CATETER ULTRASOM INTRAVASCULA
18	<b>CONDUTO VALVADO ARTERIAL INORGANICO MEDOX</b>
19	CONJ CATETERES P/ DRENAGEM EXTERNA DVE - VE
20	CONJ DESC DE CIRC ASSIST
21	CONJ TUBOS EXTRACORP
22	CONJUNTO CIRCULACAO ASSISTIDA - BOMBA CENTRIFU
23	CONJUNTO TUBOS EXTRACORPOREA
24	DELIVERY PARA TODAS AS PROTESES
25	<b>DESF IMPLANT V 199 CAM UN</b>
26	<b>DESFIB IMPLANT ATLAS V-240 CAM DUP</b>
27	<b>ELET ENDOC DEFIN 1043K EPICARDIO</b>
28	<b>ELET ENDOC DEFIN 1470T - 1474K - 1474T</b>
29	<b>ELETRODO ENCORADICO SELOX SR</b>
30	<b>ENDOPROTESE AUTO EXPANSIVEL REPOSICIONAVEL 0,35 135C</b>
31	<b>ENDOPROTESE AUTOEXPANSIVEL PROTEGE GPS</b>
32	ENDOPROTESE BIFURCADA
33	<b>ENDOPROTESE CORONARIANA LIBERTE MONORAIL</b>
34	<b>ENDOPROTESE C-P 16, 22, 28, 34, 39 MM</b>
35	ENDOPROTESE CYPHER
36	ENDOPROTESE MAGIC CROMO COBALTO
37	ENDOPROTESE MULTI-LINK VISION RX CORONARY
38	ENDOPROTESE PERIF. EXPANSIVEL DYNAMIC
39	ENDOPROTESE PERIF. ONDA
40	ENDOPROTESE PRE MONTADA PARA ANGIOPLASTIA CORONARIAN
41	ENDOPROTESE PRO KINETIC
42	ENDOPROTESE RENAL HIPPOCAMPUS
43	ENDOPROTESE TAXUS BOSTON
44	ENDOPROTESE TALENT PARA ANEURISMA ABDOMINAL
45	ENXERTO DACRON SELADO 18/20/22/24/26/28/30/32/34/ X 25CM

Continua...

... continuação.

	<b>OPME</b>
46	<b>ENXERTO DE PTFE</b>
47	ENXERTO PTFE RETO PEREDE FINA 6,7,8,10MM X 60/70CM
48	<b>ENXERTO VASCULAR (RETO OU BIFURCADO)</b>
49	<b>EXTENSAO ENDOPROTESE AORTICA ILIACA</b>
50	<b>EXTENSAO ILIACA P/ ANEURISMA AORTA</b>
51	FILTRO DE CARDIOPLEGIA
52	FILTRO DE CARDIOPLEGIA
53	FILTRO DE LINHA ARTERIAL
54	FILTRO DE LINHA ARTERIAL
55	<b>FILTRO DE PROTECAO DISTAL PARA CAROTIDA/SAFENA</b>
56	<b>FILTRO DE VEIA CAVA VENATECH - TEMPOFILTER</b>
57	FILTRO P/ CARDIOPL
58	FIO GUIA AMPLATZ SUPER STIFF . 035/145 OU 260
59	HEMOCONCENTRADOR
60	HEMOCONCENTRADOR ADULTO E PEDIATRICO
61	HEMOCONCENTRADOR ADULTO MS
62	KIT CANULA
63	KIT MULTI-TRACK SYSTEM MITRAL
64	KIT P/CEC ADULTO / PEDIATRICO
65	<b>MARCAP CARD BI-VENT MULTIS FRONTIER 5510</b>
66	<b>MARCAP CARD IMPLANT CAM DUP IDENTITY 5376</b>
67	<b>MARCAP CARD IMPLANT CAM DUP INTEGRITY 5336</b>
68	<b>MARCAP CARD IMPLANT CAM UN AFFINITY - 5130</b>
69	<b>MARCAP CARD IMPLANT CAM UN IDENTITY - 5172</b>
70	<b>MARCAPASSO CARDIACO PHILOS DR</b>
71	<b>MARCAPASSO MOD.MULTI SITIO (C/ELETRODOS)</b>
72	<b>MARCAPASSO MULTISITIO P/ TROCA</b>
73	<b>MOLAS PARA EMBOLIZACAO FLIPPER</b>
74	MULTI-TRACK CATETER ANGIOGRAFICO
75	OXIGENADOR DE MEMBRANA VITAL EDWARDS
76	OXIGENADOR DE MENBRANA
77	PATC CARDIOVASCULAR PTFE 5CMX7CMX0,6MM
78	<b>PATCH INORG DACRON</b>
79	<b>PATCH PERIC BOVINO 50CM</b>
80	<b>PROT VALVAR MECANICA DUPLO FOLHETO</b>
81	<b>PROTESE AMPLATZER ASD (CIA)/PFO</b>
82	<b>PROTESE AMPLATZER PDA (PCA)</b>
83	<b>PROTESE BIFURCADA EXCLUDER</b>
84	<b>PROTESE VASC RETA DACRON HEMASHILD BOSTON</b>
85	PUNCH AORTICO 2.4/4.0/4.5/5.0
86	RESERVATORIO DE CARDIOPLEGIA P/ RECIRC
87	RESERVATORIO DE CARDIOPLEGIA SANGÜINEA
88	RESERVATORIO DE CARDIOTOMIA
89	RESERVATORIO DE CARDIOTOMIA
90	SHUNT DE CAROTIDA
91	SIST DE DREN MEDIAST
92	SIST DE DREN MEDIASTINAL
93	<b>SIST DE ELETRODOS P/ ESTIM MULTISITIO</b>
94	<b>SISTEMA AMPLATZER VASCULAR PLUG 10 A 16MM</b>
95	<b>SISTEMA AMPLATZER VASCULAR PLUG 4 A 8MM</b>
96	SISTEMA DRENAGEM MEDIASTINAL
97	<b>VALV BIOL PORC AORT/MITRAL</b>

## ANEXO E - EVOLUÇÃO DO CUSTO DIRETO 2005 A 2006

	jan-05	fev-05	mar-05	abr-05	mai-05	jun-05	jul-05	ago-05	set-05	out-05	nov-05	dez-05
D&M	225299,41	150466,28	218986,35	210432,15	211757,59	232189,89	258696,97	218505,39	193895,35	186915,94	211448,32	190273,53
OPME	924432,67	621978,37	845376,26	984976,1	910545,11	1177919,4	975452,94	925516,39	1262331,5	1291269,5	1211942,2	1394376
MatEnf	127505,94	106403,98	142161,89	122548,45	132026,59	155485,91	157163,64	159280,49	136939,91	153131,31	136391,49	140020,36
MatMedHosp	26974,71	23753,04	37870,27	29280,1	31571,1	30246,52	38694,66	34717,56	28277,26	29697,71	28184,81	26562,92
Gases	47783,72	22554,74	44051,14	32722,33	59715,18	45415,75	49860,26	46062,07	39591,85	39783,64	33052,45	68958,32
GenAlim	63636,84	68210,55	48792,77	72874,19	84092	83511,24	69800,29	81870,85	61794,57	64899,8	69421,38	59092,91
FilmMatRx	25284,74	14156,51	16271,72	19122,72	23127,05	13123,18	15998,75	15735,52	10031,39	16057,02	9614,45	14407,69
HM	304992,76	310530	296379,75	315385,89	334541,66	309105,17	317787,86	345209,83	385388,91	360783,66	327317,14	353946,78
MatLabAn	41358,12	50457,09	70821,43	50203,76	81992,72	85575,29	89273,85	72077,12	72938,8	55279,09	94874,15	72556,67

	jan-06	fev-06	mar-06	abr-06	mai-06	jun-06	jul-06	ago-06	set-06	out-06	nov-06	dez-06
D&M	201.266	170.704	229.086	224.248	248.488	252.082	236.938	228.787	244.611	200.482	216.140	202.010
OPME	929.895	722.397	1.101.332	1.050.765	1.207.894	1.220.973	1.471.746	1.416.272	993.498	1.220.587	1.129.212	1.119.560
MatEnf	134.036	120.504	130.639	122.147	139.687	140.817	136.531	153.689	142.638	151.556	145.572	112.469
MatMedHosp	28.593	23.124	33.693	21.928	39.897	29.025	23.239	30.204	23.409	28.113	19.070	22.411
Gases	51.370	43.340	39.538	43.929	69.821	60.800	57.973	81.132	45.724	69.950	68.265	27.457
GenAlim	87.885	50.790	63.901	85.937	64.153	73.262	78.401	71.579	69.939	80.368	70.688	70.342
FilmMatRx	13.663	9.765	9.330	12.434	14.209	12.944	18.204	17.445	14.385	13.540	17.273	13.249
HM	311.063	324.122	294.506	317.658	329.416	335.192	357.758	368.435	373.564	378.271	371.292	329.056
MatLabAn	96.285	38.347	91.008	87.131	71.679	68.088	86.674	120.390	87.884	70.762	116.478	111.438

Convenção: D&M= Drogas e medicamentos; OPME= Orteses, Próteses, e Materiais Especiais; MatEnf= Material de Enfermagem; MatMedHosp=Material Médico Hospitalar; Gases= Oxigênio e Gases Medicinais; GenAlim= Gêneros Alimentícios; FilmMatRx= Filmes e Materiais Cineradiográficos; HM= Honorário Médico; MatLabAn= Material de Laboratório e Análises Clínicas.

## ANEXO E - EVOLUÇÃO DO CUSTO DIRETO 2007 A 2008

	jan-07	fev-07	mar-07	abr-07	mai-07	jun-07	jul-07	ago-07	set-07	out-07	nov-07	dez-07
D&M	194131,31	138176,82	224157,91	192863,16	205663,32	194568,4	252252,3	221856,89	174783,45	202622,67	188163,09	175261,17
OPME	1119432,5	603433,13	1171411	934610,47	990419,99	871835,69	1059783,3	1291755	949594,36	1325552,4	746560,61	966814,96
MatEnf	116917,57	93279,68	130884,09	109108,19	147544,31	141138,87	158789,71	128734,66	113557,64	126465	109549,06	117700,92
MatMedHosp	33984,21	19620,62	22607,11	21754,64	28448,75	22709,51	29819,76	26114,1	31026,47	26051,32	20113,76	27475,75
Gases	64591,69	51999,91	72266,53	30967,31	62952,71	56555,63	56555,63	56555,63	56555,63	21087,24	81389,07	32111,21
GenAlim	64602,7	61685,27	85607,2	64523,4	92784	74437,73	75564,87	86534,8	74102,28	79858,18	65279,13	93743,83
FilmMatRx	9211,85	11588,69	12188,29	10734,81	15953,1	11550,61	13932,64	15926,77	10916,73	17036,48	10469,83	15660,87
HM	332765,75	285824,35	322408,69	355901,79	354667,56	354882,91	352923,38	363238,1	375837,81	354425,16	444083,25	568262,45
MatLabAn	72400,89	49504,61	99469,64	111049,51	101027,65	80936,78	110811,65	103119,77	79039,23	89967,37	105521,72	109342,25
	jan/08	fev/08	mar/08	abr/08	mai/08	jun/08	jul/08	ago/08	set/08	Out/08	Nov/08	Dez/08
D&M	192493,08	178084,02	177066,42	195336	234628	215370	218393,7	237905,94	242804,82	224882,09	219902,00	201698,86
OPME	990555,16	930193,85	1194644,8	1349740	982693	1056707	1281703	1085104,3	1044437,4	1217756,64	1542387,00	1017924,04
MatEnf	122504,3	106047,39	103013,24	113818	138380	124597	126589,57	125165,92	121920,33	133372,62	123397,00	115894,91
MatMedHosp	19916,27	27073,5	21729,51	24876	24520	21494,83	33433,92	24851,5	29281,47	28510,98	28567,17	31625,20
Gases	24108,45	43192,5	41915,45	43618	66582	43925,48	49360,78	81776,63	36548,29	102214,62	55245,00	28780,47
GenAlim	71703,73	56668,47	72148,27	70796	77998	74060	82252	88321,4	84228,84	82401,83	80326,00	81867,12
FilmMatRx	9010,4	12443,88	10927,3	11730	10280	11204,84	14712,98	11716,46	14166,65	11193,02	10800,43	11866,68
HM	439457,35	374101,43	359763,2	428035,79	472254	463924,16	483766,09	517983,04	561317,26	532585,54	562047,00	550248,32
MatLabAn	74486,37	84133,05	100464,26	95633	90997	84700,25	89676,38	116832,06	102184,64	105705,40	95859,43	96208,20

Convenção: D&M= Drogas e medicamentos; OPME= Orteses, Próteses, e Materiais Especiais; MatEnf= Material de Enfermagem; MatMedHosp=Material Médico Hospitalar; Gases= Oxigênio e Gases Medicinais; GenAlim= Gêneros Alimentícios; FilmMatRx= Filmes e Materiais Cineradiográficos; HM= Honorário Médico; MatLabAn= Material de Laboratório e Análises Clínicas.



**ANEXO G - VALORES DOS COMPONENTES DO CUSTO COM PESSOAL  
2005 A 2008 (R\$)**

Custo com Pessoal					
		Sal	RM	EncSoc	BenefObr
1	jan-05	1466039,35	61916,00	449886,00	88258,00
2	fev-05	1412878,83	82554,96	461351,00	89492,00
3	mar-05	1444611,82	81080,45	510179,00	98936,31
4	abr-05	1486212,05	82554,64	471552,25	108677,59
5	mai-05	1535044,42	82554,64	531039,55	106111,19
6	jun-05	1541635,43	80687,32	528814,81	96780,82
7	jul-05	1491322,39	82554,64	493650,94	103365,12
8	ago-05	1524635,13	82554,64	498124,00	109535,07
9	set-05	1559471,66	79606,26	520828,64	109537,17
10	out-05	1695656,93	79606,26	572285,67	104828,50
11	nov-05	1563373,02	79606,26	499010,19	100842,79
12	dez-05	1570338,76	79606,26	415248,85	104303,64
13	jan-06	1491798,41	75183,69	495114,44	100725,10
14	fev-06	1505094,95	97296,54	467116,30	113942,28
15	mar-06	1577003,99	97296,54	543114,30	56152,96
16	abr-06	1655775,84	97296,54	574433,23	100302,12
17	mai-06	1695465,62	97296,54	564892,66	109998,49
18	jun-06	1717880,33	97296,54	568886,63	106931,26
19	jul-06	1684341,06	97296,54	513203,23	109233,22
20	ago-06	1656811,95	97296,54	523566,31	85860,63
21	set-06	1695549,41	97296,54	521155,66	90971,50
22	out-06	1760949,18	97296,54	509822,25	85823,62
23	nov-06	1709206,83	97296,54	521645,33	84794,62
24	dez-06	1706533,11	97296,54	389580,80	83027,46
25	jan-07	1677920,68	97296,54	492623,95	81562,79
26	fev-07	1635660,46	134593,91	515550,68	85178,04
27	mar-07	1706772,26	106554,62	590619,86	86134,72
28	abr-07	1785060,82	101571,85	584268,36	85057,80
29	mai-07	1824456,19	105404,75	676420,13	92041,20
30	jun-07	1799033,30	108257,22	527726,19	89517,86
31	jul-07	1741796,79	132235,05	549150,32	95072,58
32	ago-07	1770109,28	135812,42	540608,76	92206,28
33	set-07	1825220,18	136067,95	521592,97	92439,23
34	out-07	1916499,82	136067,95	625339,25	91468,88
35	nov-07	1838895,86	136067,95	572280,25	91088,50
36	dez-07	1829360,39	136067,95	749013,23	90247,20
37	jan-08	1822845,97	136067,95	528718,64	84970,69
38	fev-08	1740279,76	70908,65	551798,71	88598,87
39	mar-08	1862610,11	70908,65	589695,85	90513,80
40	abr-08	1977382,00	70909,00	581538,00	91085,00
41	mai-08	1952077,00	70909,00	604166,00	91315,00
42	jun-08	1961767,71	90712,03	612398,00	91371,00
43	jul-08	1852924,56	101571,85	650717,95	91410,99
44	ago-08	1893049,40	101571,85	604269,11	93258,58
45	set-08	1875084,25	101571,85	555010,17	91767,89
46	out-08	1921964,25	101571,85	620598,72	94184,01
47	nov-08	2015891,43	101571,85	685054,88	91556,58
48	dez-08	2030745,71	101571,85	776010,07	146786,90
	Soma	82405038,65	4686172,50	26449672,09	4567265,85
				Total 2005-2008	R\$118108149,09

Nota: Sal=Salários; RM=Residência Médica; ResIntegr=Residência Integrada; EncSoc=Encargos Sociais; BenefObr= Benefícios Obrigatórios.



## ANEXO H - VALORES DOS CUSTOS COM MATERIAIS 2005 A 2008 (R\$)

		Custos com Materiais			
		HigienLav	MatExplmpr	MatManut	OutrMat
1	jan-05	24745,52	25437,75	24048,61	4013,89
2	fev-05	22932,83	22858,96	16341,34	2424,25
3	mar-05	31680,83	27590,50	17714,67	2129,97
4	abr-05	29209,55	26405,78	12497,27	4271,50
5	mai-05	25550,53	33702,92	31813,09	1977,88
6	jun-05	29198,01	29946,93	33570,08	2405,87
7	jul-05	27960,13	28525,32	45381,94	23734,83
8	ago-05	31606,51	37434,98	38857,43	22097,07
9	set-05	25921,38	30901,18	53329,09	23146,54
10	out-05	25857,40	33418,12	26526,72	27485,70
11	nov-05	26923,94	25986,72	39812,12	20781,70
12	dez-05	25462,14	25892,98	36629,27	21542,79
13	jan-06	24481,16	30946,32	44535,21	28458,83
14	fev-06	22397,38	19980,96	23730,10	15496,67
15	mar-06	27345,69	27361,80	33621,07	30974,53
16	abr-06	22641,67	24058,69	40484,27	30390,61
17	mai-06	29278,56	29167,56	36474,36	14262,65
18	jun-06	23989,69	31063,82	34166,06	32549,90
19	jul-06	25019,68	33350,41	43801,54	33201,67
20	ago-06	27657,17	30324,01	52306,96	22298,04
21	set-06	26702,75	25516,45	43602,77	26047,93
22	out-06	23886,32	30986,53	42510,56	22477,63
23	nov-06	29249,00	26277,60	26631,11	17316,71
24	dez-06	26844,43	25081,79	56399,05	32691,48
25	jan-07	28032,84	19939,95	49139,00	19711,92
26	fev-07	22390,80	25132,81	56477,93	21398,43
27	mar-07	27999,81	23524,05	76631,81	34934,55
28	abr-07	27577,87	21375,68	44662,21	37435,68
29	mai-07	29711,72	29293,96	96729,82	33006,85
30	jun-07	28283,97	25186,92	54891,03	37579,87
31	jul-07	30532,95	28332,95	45423,42	66549,38
32	ago-07	35106,87	31157,41	36107,22	47513,71
33	set-07	31433,76	22583,72	46373,97	44547,98
34	out-07	36655,70	25744,75	115986,52	49852,92
35	nov-07	29169,61	22952,89	26570,68	43945,82
36	dez-07	33559,74	25857,62	103374,27	47201,50
37	jan-08	31304,91	22870,78	29161,93	35383,99
38	fev-08	25716,00	21576,13	29412,71	34872,55
39	mar-08	26736,18	21971,47	35269,31	39248,78
40	abr-08	34009,00	22789,00	56133,00	36868,00
41	mai-08	29417,00	20617,00	49137,00	33432,00
42	jun-08	31710,00	25592,00	39493,00	58753,00
43	jul-08	40042,06	23718,96	41008,80	49602,18
44	ago-08	218935,15	159135,34	279615,75	288160,50
45	set-08	35505,17	24292,00	54886,00	46945,00
46	out-08	38428,53	27034,69	59587,47	51525,33
47	nov-08	33621,41	21250,56	104589,24	45842,9
48	dez-08	35975,63	23016,79	56363,58	43042,15
	<b>Soma</b>	<b>1578398,95</b>	<b>1397165,51</b>	<b>2441810,36</b>	<b>1709533,63</b>
		Total 2005 a 2008		R\$7.126.908,45	

Nota: HigienLav=Higiene e lavanderia; MatExplmpr=Material de Expediente e Impressão;  
MatManut=Material de Manutenção; OutrMat= Outros Materiais.

**ANEXO I - VALORES DOS COMPONENTES DOS CUSTOS GERAIS  
2005 - 2008 (R\$)**

	Custos Gerais								
	ServTerc	ServManut	EnergEletr	Agu.Esg	Telef	Aluguel	FreteCond	ViagEstad	OutrCust
jan05	5720,88	98387,39	3551,29	14136,98	26931,55	38772,70	2931,50	4917,75	24339,90
fev05	67014,82	65740,93	2601,62	11611,99	29419,68	37493,82	2076,91	1455,10	39743,60
mar05	68809,99	79713,30	4829,46	17395,01	21626,16	37674,43	3084,47	6168,48	54927,00
abr05	46276,25	116886,92	3557,67	17177,26	25580,65	37528,18	3091,23	2291,26	72244,07
mai05	70884,42	102042,91	2995,04	17240,98	25784,60	47089,67	3660,70	1918,89	66592,92
jun05	77195,94	105465,71	2906,24	22676,28	26499,70	42232,24	2858,76	4155,06	67484,64
jul05	80413,74	98246,52	3331,26	19982,56	26079,14	30183,03	3250,83	7757,19	75742,06
ago05	106811,96	98655,29	3198,96	18752,82	29030,36	23203,82	3717,72	5700,29	25703,88
set05	64907,36	48687,92	3239,06	17285,13	26287,41	38227,54	5435,80	5894,54	44310,43
out05	91689,90	38258,86	3034,95	18279,87	25194,01	21753,04	6948,68	4888,36	47584,67
nov05	75117,64	73281,95	3694,22	18571,06	22701,28	27433,36	2454,18	1584,86	29327,15
dez05	63116,27	92328,28	5386,94	19523,21	19935,59	27215,68	3651,56	1223,28	64578,66
jan06	68764,38	63875,34	6134,89	20212,29	17801,34	13955,06	5640,67	2087,22	45448,66
fev06	52492,03	36699,56	3995,24	20152,57	11524,34	22189,94	2457,62	763,24	36383,36
mar06	74616,10	127225,84	6797,11	22731,79	16657,84	16033,48	3664,31	2109,14	40025,24
abr06	57838,94	87343,36	5764,56	24487,57	13168,13	16514,92	3679,40	1468,72	18264,20
mai06	60193,67	110372,73	4163,60	18683,76	17013,19	16393,00	3139,57	3205,78	49753,93
jun06	59076,69	88407,23	5667,55	26530,54	13946,77	16881,78	3844,02	1729,50	47476,17
jul06	67362,49	36106,32	6614,66	22502,70	19365,85	16892,60	5525,06	22598,87	42363,71
ago06	48649,62	88832,62	5284,88	17403,11	16532,57	16603,75	3311,88	5441,38	57743,21
set06	69187,89	45745,99	4431,95	18892,99	18396,85	15521,88	4106,11	8837,28	80595,83
out06	66267,10	58869,40	4563,26	15212,34	16216,79	13700,00	1834,02	4807,82	64551,51
nov06	83317,16	66089,50	4636,53	24814,04	23678,67	18112,74	3627,81	4819,16	36752,36
dez06	74318,91	72647,91	6270,26	23627,11	18371,82	17199,87	8695,81	3836,01	50231,77
jan07	56343,62	73121,22	5136,86	22158,17	27890,53	15146,76	3156,65	404,12	32383,46
fev07	68861,54	47258,55	4431,41	20949,67	17355,75	16179,36	2324,85	1057,48	56412,13
mar07	64113,64	85243,15	5829,85	20757,06	30976,81	15577,55	6650,98	3525,86	46942,63
abr07	79088,08	52881,30	6392,12	23216,86	18870,16	15753,33	3663,30	1822,33	36006,69
mai07	99442,99	99278,38	4256,61	25101,58	18633,80	15736,06	3411,56	478,24	28005,46
jun07	49775,84	93079,25	4464,11	24870,08	12204,04	15646,82	5384,39	7900,60	20059,41
jul07	74499,13	70817,07	4362,15	27298,53	16146,62	15576,00	4575,20	18381,85	26539,82
ago07	64255,01	91304,05	4964,40	24767,97	12742,99	16546,36	6054,79	8688,27	33444,37
set07	71920,50	82632,07	4156,39	21362,36	18719,41	15689,44	3975,77	13710,31	22780,91
out07	73299,25	70075,62	4477,77	24088,27	14790,18	24568,36	3144,08	3276,58	27960,62
nov07	68351,95	73619,84	4953,01	23811,32	17546,89	15742,64	3677,06	7075,66	29411,43
dez07	71829,63	82480,77	5606,43	22371,64	15871,74	18847,66	4160,46	2804,36	58931,20
jan08	92335,64	82873,90	5661,42	28064,74	8707,29	28530,64	5083,85	666,32	63647,66
fev08	86034,77	69457,66	4871,09	22413,46	17537,21	23949,08	3886,46	1036,39	22314,63
mar08	73418,23	61528,98	6368,04	24510,12	8946,02	19724,37	4512,90	3529,21	47353,47
abr08	66436,00	76227,00	6555,00	26130,00	15793,00	16628,00	7894,00	17995,00	28149,00
mai08	77045,00	82754,00	4912,00	27413,00	9743,00	26280,00	4883,00	7753,00	28337,00
jun08	60095,00	80823,00	6835,00	27349,00	15532,00	23528,00	4412,00	3433,00	40881,00
jul08	89454,26	84186,13	5674,41	26199,15	10722,53	26194,12	5651,40	8628,27	42871,23
ago08	543817,90	537849,66	40766,96	182079,47	86886,05	171034,21	36473,61	43041,19	273553,98

Nota: ServTerc=Serviços de Terceiros; ServManut= Serviços de Manutenção;EnergEletr= Energia Elétrica; AguEsg= Água e Esgoto;Telef= Telefone; Alug= aluguel; FretCond= Frete e Condução; ViagEst= Viagens e Estadias; OutrCust=Outros Custos.



## ANEXO K – TOTAL RECEITAS OPME E MARGEM DE NEGOCIAÇÃO

		Margem da Negociação (R\$)				Receita Hospitalar	
		Custo	Receita	Margem	%	Total c/ OPME	%
1	jan/05	127842,83	203941,87	76099,038	15,9	997080,5	20,5
2	fev/05	35681,812	135874,4	100192,59	25,3	588427,9	23,1
3	mar/05	51131,992	135223,37	84091,378	17,5	843144,7	16,0
4	abr/05	200990,47	320418,93	119428,46	17,3	1008147,0	31,8
5	mai/05	129394,21	228589,13	99194,919	17,5	916796,3	24,9
6	jun/05	165925,29	284916,46	118991,17	17,1	1226192,2	23,2
7	jul/05	92564,085	233551,01	140986,92	19,7	1028025,9	22,7
8	ago/05	135511,45	247677,81	112166,36	18,1	977087,5	25,3
9	set/05	248192,26	395196,49	147004,23	20,4	1252732,9	31,5
10	out/05	231939,3	307906,58	75967,277	11,2	1387064,5	22,2
11	nov/05	253687,24	343618,3	89931,064	11,9	1228411,8	28,0
12	dez/05	324705,33	485572,82	160867,49	18,5	1233981,5	39,4
13	jan/06	116901,28	164112,77	47211,486	11,4	1085883,6	15,1
14	fev/06	87970,25	129565,76	41595,51	9,4	556898,8	23,3
15	mar/06	196496,88	331819,45	135322,57	19,2	1118850,6	29,7
16	abr/06	147639,49	231344,21	83704,717	13,7	1031135,6	22,4
17	mai/06	232475,3	360277,11	127801,81	17,0	1438784,4	25,0
18	jun/06	181718,24	304157,27	122439,03	16,5	1164870,0	26,1
19	jul/06	228302,86	360764,61	132461,75	16,1	1310583,7	27,5
20	ago/06	242623,75	384460,86	141837,11	15,6	1234701,0	31,1
21	set/06	148982,09	309036,44	160054,35	15,6	942639,4	32,8
22	out/06	309490,81	356143,29	46652,482	5,1	1191086,5	29,9
23	nov/06	182545,34	306036,42	123491,08	15,9	1016961,8	30,1
24	dez/06	255338,14	399509,45	144171,31	17,9	1043118,1	38,3
25	jan/07	374407,17	409169,94	34762,773	4,8	1120426,5	36,5
26	fev/07	66619,439	223072,41	156452,97	26,9	529128,0	42,2
27	mar/07	231710,49	354653,34	122942,85	15,7	1116138,8	31,8
28	abr/07	172913,17	271376,74	98463,575	14,1	957286,2	28,3
29	mai/07	154236,15	278657,98	124421,83	16,7	1012491,6	27,5
30	jun/07	88206,74	243410,55	155203,81	20,5	877103,3	27,8
31	jul/07	93044,924	221494,86	128449,94	16,9	931052,0	23,8
32	ago/07	111086,52	558822,26	447735,74	41,0	1333738,5	41,9
33	set/07	236528,3	423880,27	187351,97	22,6	873385,6	48,5
34	out/07	188781,18	292299,61	103518,43	13,5	1367520,6	21,4
35	nov/07	113247,74	235649,27	122401,53	16,3	776175,2	30,4
36	dez/07	136942,16	271756,71	134814,55	17,3	837572,6	32,4
37	jan/08	106598,57	170947,33	64348,76	13,9	830790,6	20,6
38	fev/08	65794,56	168107,27	102312,71	22,2	714821,3	23,5
39	mar/08	262674,21	475415,61	212741,4	22,5	1195783,2	39,8
40	abr/08	283353,18	406153,15	122799,97	14,6	1358833,5	29,9
41	mai/08	137115,02	303613,22	166498,2	21,2	917041,6	33,1
42	jun/08	249892,53	289213,98	39321,45	5,6	922981,1	31,3
43	jul/08	303439,89	526275,75	222835,86	18,4	1425918,9	36,9
44	ago/08	211414	426072,17	214658,17	20,4	1010164,6	42,2
					0,0		
	Soma	7916056,6	13509757,2	5593700,6		45930959,68	
	Média	179910,4	307039,9	127129,6	17,0	1043885,4	29,3
	DP	80136,8	103709,7	66803,1	6,4	226358,8	7,3