

## **Varição dos Custos Médicos Hospitalares VCMH/IESS Data-base - junho de 2010**

O VCMH/IESS é uma medida da variação das despesas médico-hospitalares per capita das operadoras de planos e seguros de saúde. Mede-se a variação das despesas médico-hospitalares médias de um período de 12 meses em relação às despesas médias dos doze meses imediatamente anteriores. Assim, cada vez que se acrescente um mês retira-se o mês mais antigo do período e com isso o indicador expurga efeitos de sazonalidade, mas eventos que tenham acontecido em determinado mês acompanham o indicador durante 24 meses.

O resultado é uma variação anual que é apresentada para cada mês. Por exemplo, o dado de dezembro de cada ano se refere à variação das despesas deste ano relativamente às do ano anterior e o dado de um determinado mês se refere à variação das despesas dos doze meses terminados nesse mês em relação às despesas dos doze meses imediatamente anteriores.

O cálculo é feito para o conjunto dos planos individuais (antigos e novos) de operadoras que representam cerca de um quarto do mercado. Este cálculo se baseia na metodologia adotada pela ANS para que as operadoras de planos e seguros de saúde comprovem anualmente a variação dos custos médico-hospitalares de seus contratos individuais e nos Termos de Ajustamento de Conduta (TAC).

No último período avaliado, julho09-junho10 em relação à julho08-junho09, as despesas assistenciais (VCMH/IESS) cresceram 9,4%, após terem crescido 13,1% nos doze meses terminados em junho de 2009. A variação de custo acumulada nos últimos 24 meses terminados em junho de 2010 foi de 23,7%.

### **1 VCMH total**

Na Figura 1 observa-se a série de resultados do VCMH/IESS desde dezembro de 2007 (janeiro a dezembro de 2007 em relação a janeiro a dezembro de 2006)..

O VCMH, que mede aumento das despesas médicas, esteve sempre muito alto, quase o dobro da inflação média pelo IPCA. No período mais recente, as despesas passaram a crescer em ritmo um pouco menos intenso (VCMH menor). É que o País volta à normalidade depois de acentuada crise de fins de 2008 especialmente no setor industrial. Durante a crise verificou-se elevado aumento na frequência de utilização dos serviços de saúde, com forte impacto no custo. Mas mesmo no período de normalidade, as despesas continuam crescendo em ritmo bem superior ao da inflação.

O IPCA mostrado na Figura 1 é a variação do índice médio de doze meses relativamente aos doze anteriores.

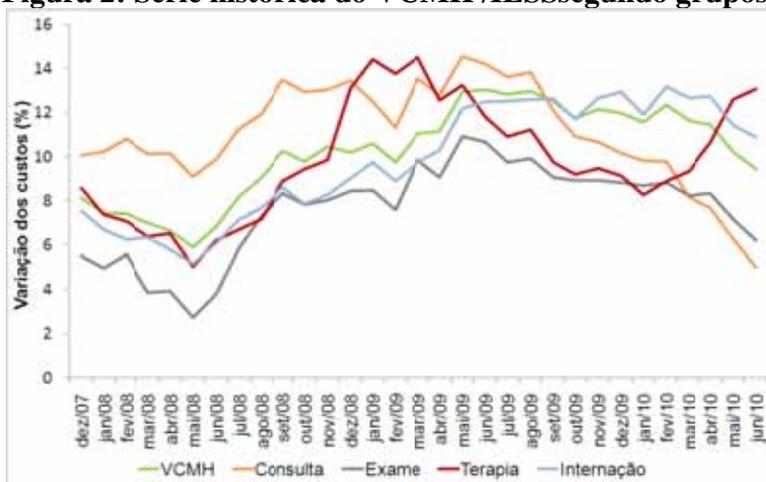
**Figura 1: Série Histórica do VCMH/IESS**



## 2 VCMH por grandes grupos de procedimentos

A variação de custos médico-hospitalares, decomposta para cada um dos cinco grandes grupos de procedimentos - consultas, exames, terapias, outros atendimentos ambulatoriais (OSA), e internações - é mostrada na Figura 2 e as variações anuais na Tabela 1.

**Figura 2: Série histórica do VCMH /IESS segundo grupos de procedimentos**



Observa-se que a variação de custo com Internações acompanha a curva do VCMH/IESS (Figura 2) por ser o grupo de despesa com maior representatividade no índice, 61%. Também se observa que as despesas com Terapias têm crescido intensamente a partir de janeiro de 2010.

**Tabela 1: VCMH/IESS (%) por procedimento - períodos selecionados**

	Consulta	Exame	Terapia	OSA	Internação
<b>2007/2006</b>	10,0	5,5	8,6	19,1	7,5
<b>2008/2007</b>	13,5	8,4	13,1	20,4	9,0
<b>2009/2008</b>	10,1	8,8	9,1	17,0	12,9
<b>(jul09 a jun10) / (jul08 a jun09)</b>	5,0	6,2	13,1	7,0	10,9
<b>Peso (%)</b>	9,0	17,0	5,0	7,0	61,0

A Tabela 2 apresenta as duas variáveis que compõe a variação de custo dos procedimentos, preço e frequência de utilização. Observa-se que os custos vêm crescendo sistematicamente, a taxas superiores ao IPCA, embora se note uma diminuição no seu ritmo, à exceção de Terapias. O grande aumento da despesa com Terapias (13,1%) se deve ao forte aumento da frequência de utilização (11,8%) com pequeno aumento nominal do preço unitário médio (1,2%). A dos outros procedimentos continuou aumentando mas com menor intensidade. Esse menor aumento da frequência corrobora a hipótese de que a crise financeira do final de 2008 elevou demanda por serviços de saúde motivada pelo aumento do stress e da incerteza em relação à manutenção do emprego e da renda mensal. Com o bom desempenho da economia em 2010, a demanda por serviços de saúde passou a crescer em ritmo menos intenso.

A relativa estabilização na frequência de consultas explica o menor aumento na frequência dos outros procedimentos, já que na maior parte das vezes é na consulta que se originam as demandas pelos demais serviços de saúde.

**Tabela 2: Variação de frequência e preço (%) e variação de custo por procedimento**

	Frequência		Preço		Custo	
	Jun09/08	jun10/09	Jun09/08	jun10/09	Jun09/08	jun10/09
<b>VCMH</b>	-	-	-	-	13,1	9,4
<b>Consulta</b>	5,9	0,0	7,9	5,0	14,2	5,0
<b>Exame</b>	7,7	3,2	2,8	2,9	10,7	6,2
<b>Terapias</b>	18,4	11,8	-5,5	1,2	11,8	13,1
<b>OSA</b>	11,6	0,1	10,9	7,0	23,8	7,0
<b>Internação</b>	7,4	-1,8	4,8	13,0	12,5	10,9

Destaca-se nesse período o aumento do custo das terapias, decorrentes do forte aumento da frequência e pelo fim da queda nominal do preço médio. Destaca-se também o elevado aumento do custo das internações, cujo preço unitário é o mais elevado e o que tem maior impacto no índice final.

Até o período estudado, observa-se em relação aos preços:

- variação percentual mais baixa, mas ainda assim acima do IPCA para consultas e OSA;
- aceleração alta para internação que em contrapartida apresentou desaceleração na variação da frequência;
- fim da diminuição nominal do preço médio das Terapias. Esse preço havia caído porque as terapias incluídas no Rol de Procedimentos em vigências a partir de abril de 2008 (terapia ocupacional, psicoterapia e nutrição) têm um preço médio bem inferior às terapias já existentes (quimioterapia, por exemplo).

Para o segundo semestre de 2010, é possível que o VCMH volte a crescer pela incorporação das novas atualizações no Rol de Procedimentos que entrou em vigor em junho de 2010.

### **3 VCMH por faixa etária**

A faixa etária da população que utiliza os serviços médicos é outro fator que influencia na variação dos custos médicos - pessoas idosas apresentam mais doenças crônicas e quando internadas, apresentam maior risco de complicações aumentando seu tempo de permanência no hospital.

A Tabela 3 mostra a distribuição dos beneficiários entre as dez faixas etárias estabelecidas pela regulamentação, bem como a variação em número de beneficiários e a variação nessa distribuição. Nota-se que a faixa etária de idosos se tornou o grupo predominante e não apresentou decréscimo no número absoluto de beneficiários - aumento de 1,2% no período.

**Tabela 3: Distribuição da população beneficiária por faixa etária – média do período.**

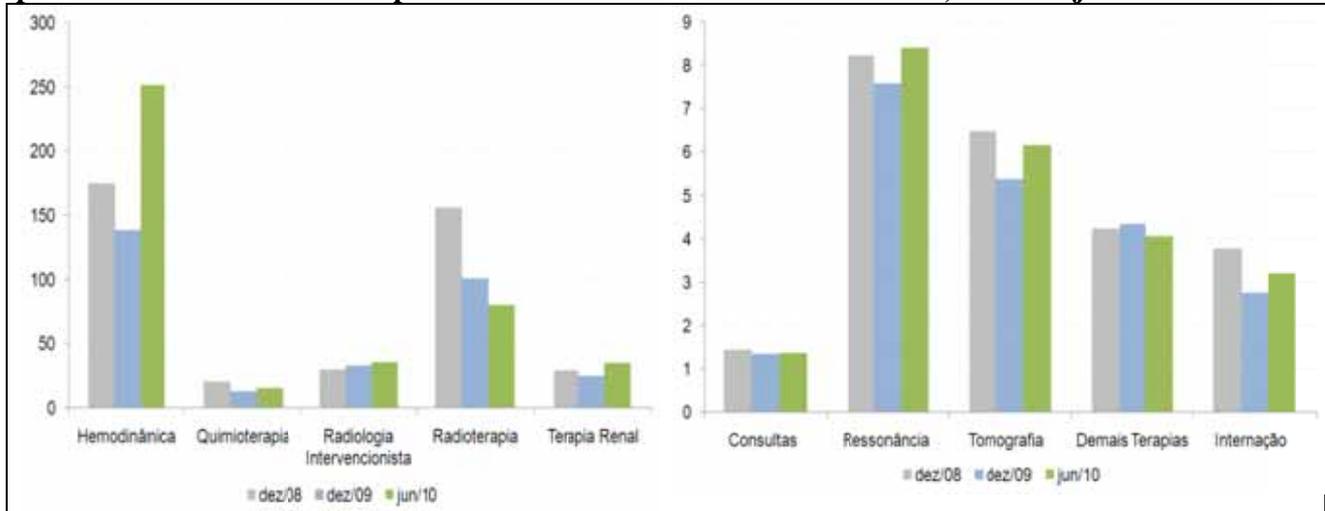
<b>Faixa etária (anos)</b>	<b>jun/09</b>	<b>jun/10</b>	<b>Varição (%) nº beneficiários</b>
<b>00-18</b>	21,4	21,5	-1,7
<b>19-23</b>	5,6	5,6	-2,2
<b>24-28</b>	6,9	7,0	-1,1
<b>29-33</b>	6,8	7,0	1,1
<b>34-38</b>	6,5	6,4	-4,2
<b>39-43</b>	7,1	6,7	-7,7
<b>44-48</b>	8,1	7,8	-4,9
<b>49-53</b>	7,9	7,8	-3,0
<b>54-58</b>	7,7	7,6	-3,9
<b>59/+</b>	21,9	22,6	1,2
<b>Total</b>	1.114.725	1.092.633	-2,0

Na Figura 3 é apresentada a relação da frequência de utilização dos procedimentos pela última faixa etária em relação à frequência da primeira faixa etária. Observamos que os idosos utilizam quase 250 vezes mais os procedimentos de Hemodinâmica do que as pessoas entre 0 e 18 anos. Essa diferença se dá em razão de que esse procedimento é característico de doenças que acometem principalmente adultos, como o infarto agudo do miocárdio.

A Tomografia Computadorizada (TC), Ressonância Magnética e Internação, voltaram a ter a relação aumentada neste período de 2010 explicado por diferentes motivos. Em “Tomografia” houve uma diminuição da frequência de utilização entre os jovens, enquanto que para Ressonância além da diminuição da frequência entre os jovens houve um aumento na utilização entre os idosos e, em “Internação” apesar da queda de utilização ter ocorrido nas duas faixas etárias estudadas, ela foi maior entre os grupos dos jovens.

A Radiologia intervencionista tem apresentando um discreto aumento na relação de utilização, o que pode ser reflexo do envelhecimento da carteira e, por outro lado, radioterapia tem apresentado a diminuição dessa relação, o que pode ser um indicativo de cânceres sendo diagnosticado precocemente.

**Figura 3: Relação da frequência de utilização entre a última faixa etária e a primeira - procedimentos selecionados período de 12 meses encerrado em dez/08, dez/09 e jun/10.**



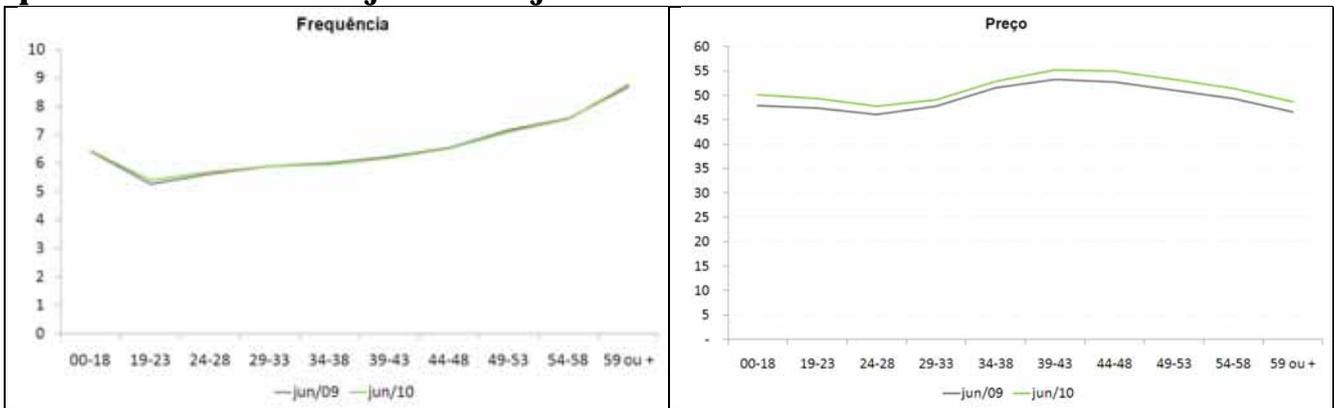
#### **4 Preço médio unitário e frequência média para procedimentos selecionados – jun/09 e jun/10**

Os gráficos a seguir apresentam a distribuição por faixa etária da frequência média de utilização e do preço médio unitário dos procedimentos selecionados para dois períodos de 12 meses encerrados em junho de 2009 e junho de 2010.

Alguns desses procedimentos apresentam características homogêneas, como consultas e exames de imagem; já terapias e internações, são conjuntos de procedimentos com maior heterogeneidade e variação conforme a gravidade de cada caso. Os preços médios também variam e quanto maior a complexidade do procedimento, maiores são os preços. A seguir um breve comentário sobre cada procedimento

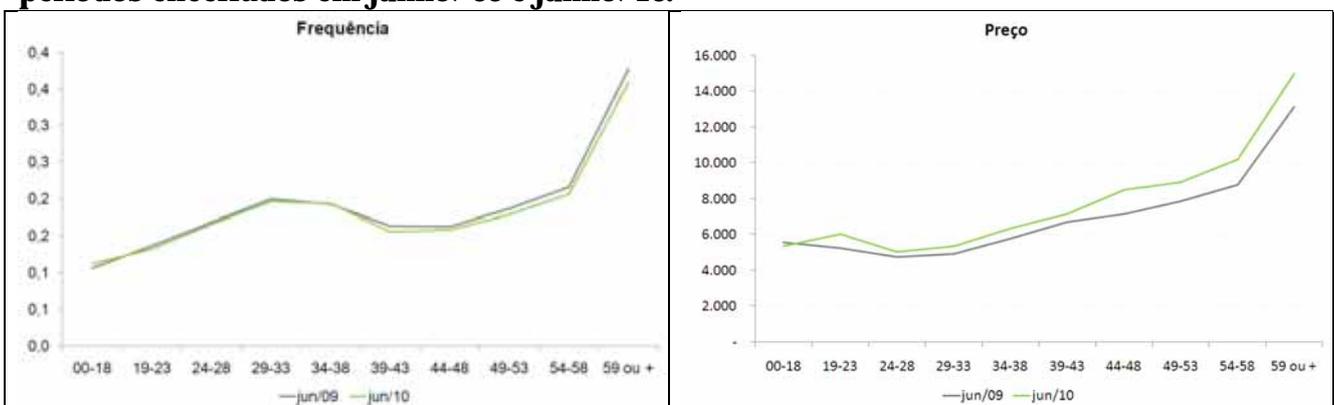
**Figura 4 – Consultas:** nota-se que frequência de utilização praticamente não variou nas faixas etárias e os preços aumentaram em todas as faixas etárias, sendo um pouco menos na faixa etária entre 29 e 38 anos de idade. A média na amostra foi de 6,86 consultas por beneficiário (jun/10), sem variação no período. Em relação ao preço, não se observa muita dispersão nos valores conforme a idade, sendo a média de R\$50,74 em junho de 2010, com variação média no preço de 5%.

**Figura 4: Distribuição de Frequência e Preço (R\$) das Consultas segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**



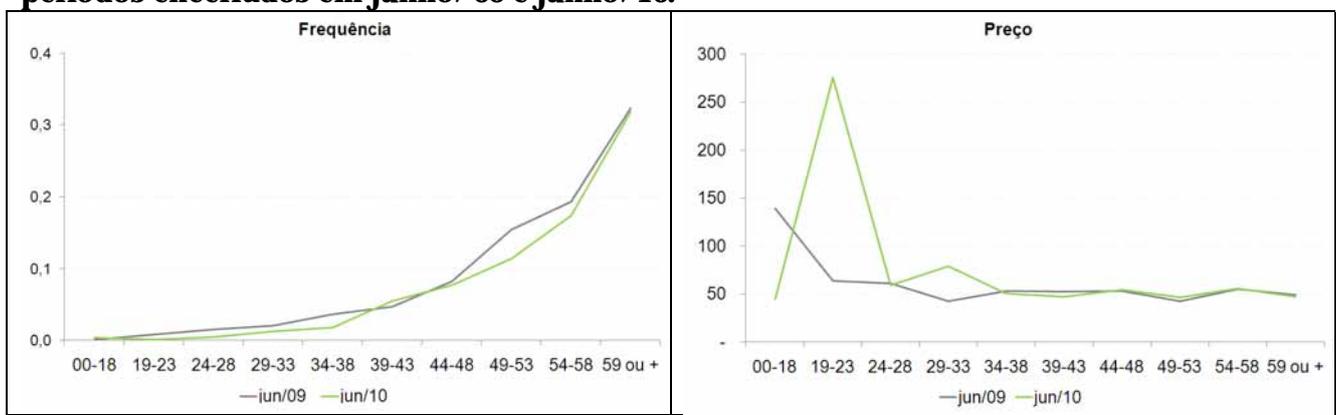
**Figura 5 – Internações:** é o procedimento que apresenta o maior custo unitário e a maior diferença de preços médios unitários entre as faixas etárias. As internações para idosos têm um custo muito superior às internações dos jovens, particularmente acentuado na passagem para os 59 anos de idade. No período estudado, notam-se maiores variações no preço, sendo este com uma menor variação na primeira faixa etária. A média de frequência de internação foi de 21 internações para cada 100 beneficiários fora do período de carência (expostos), sendo maior nas últimas faixas etárias. Apesar do preço também ser maior com o aumento das faixas etárias, a maior variação de preço se deu entre 44 e 48 anos de idade. Essa frequência é mais elevada do que a divulgada da ANS (13 internações para cada 100 beneficiários) pois a amostra desse estudo é mais envelhecida do que a população de beneficiários, dado que a média na última faixa etária desse estudo é de 41 internações por beneficiários expostos.

**Figura 5: Distribuição de Frequência e Preço de Internação segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**



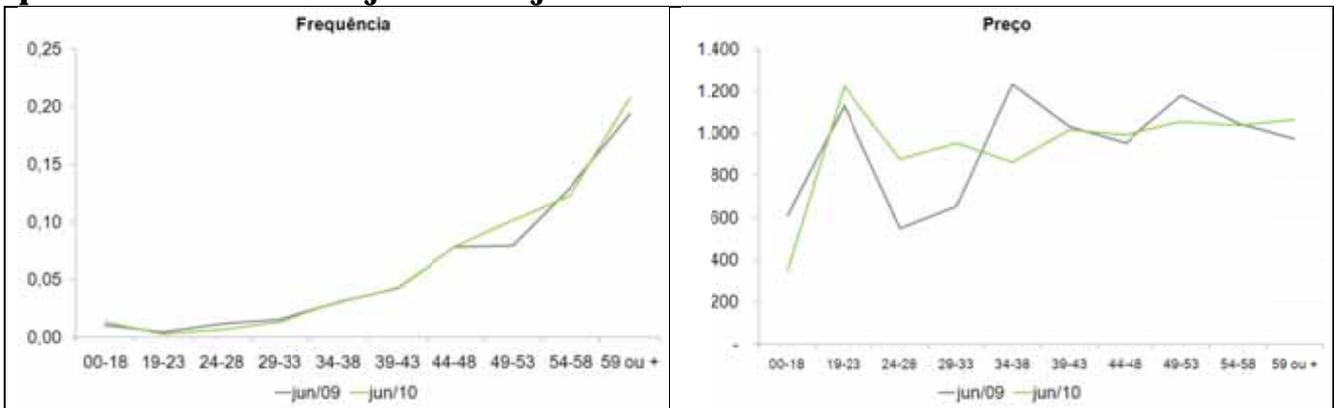
**Figura 6 – Radioterapia:** a frequência de utilização aumenta exponencialmente com a idade. Observa-se, em geral, um decréscimo na frequência de radioterapia, principalmente entre 49 e 53 anos, a variação de preço, exceto entre 19 e 23 anos e 29 e 33 anos foi praticamente nula e na primeira faixa etária foi negativa. A variação de preços entre as faixas etárias pode ser atribuído à gravidade de cada caso, pois a baixa frequência pode resultar em maior variação.

**Figura 6: Distribuição de Frequência e Preço de Radioterapia segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**



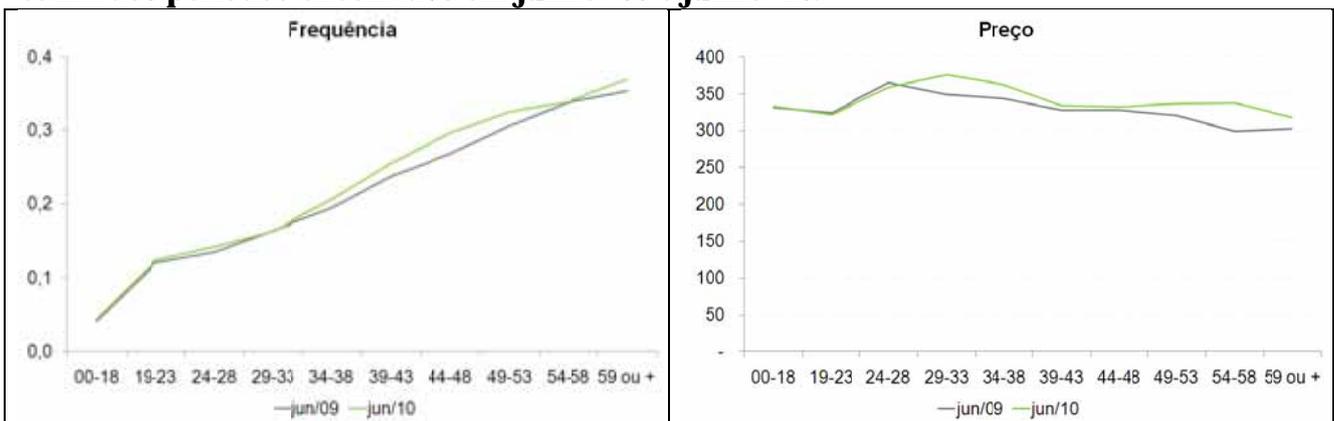
**Figura 7 – Quimioterapia:** A frequência de utilização apresentou variação positiva principalmente entre as faixas etárias de 49-53 anos e 59 anos ou mais. Já a variação de preços entre as faixas etárias não apresentou padrão, porém, na média, variou 2,7%, sendo R\$1.017,01 o preço médio de uma quimioterapia por beneficiário em junho de 2010. Da mesma forma, como na radioterapia, a variação de preços entre as faixas etárias pode ser atribuído à gravidade de cada caso, pois a baixa frequência pode resultar em maior variação.

**Figura 7: Distribuição de Frequência e Preço de Quimioterapia segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**

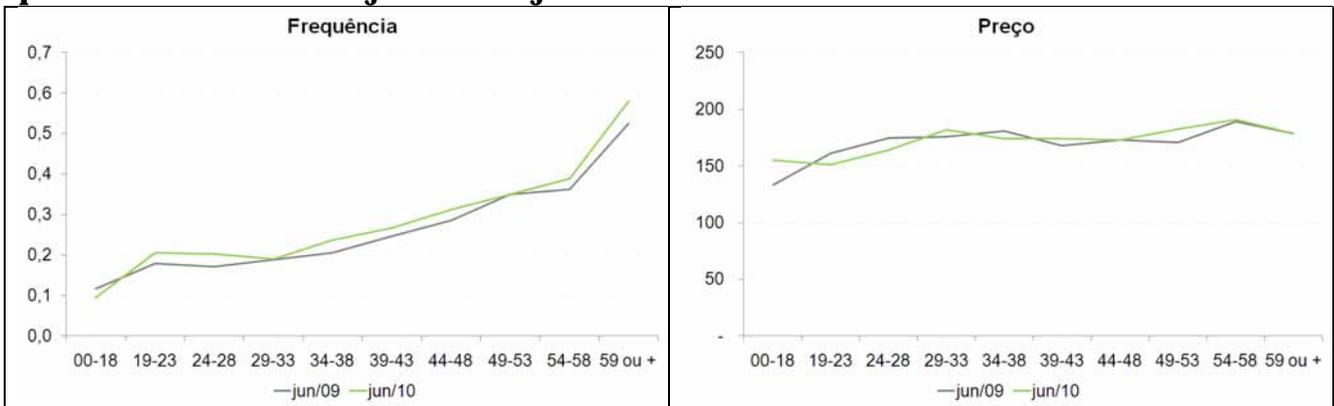


**Figura 8 e 9 – Diagnósticos por imagem:** Para os procedimentos de diagnóstico por imagem, ressonância magnética (RM) e tomografia computadorizada (TC), a frequência de utilização entre as faixas é crescente; cresce de forma quase linear para RM e crescimento mais acelerado entre as faixas etárias para a TC. Observa-se uma maior variação de preço no período apresentado para RM do que TC, sem grandes variações entre as faixas etárias em ambos procedimentos. Já a variação de frequência foi maior, em média, para a TC (6,5%) do que para RM (4,9%), com diferenças na faixa etária: RM apresentou maior variação na faixa etária de 44 a 48 anos (11%), enquanto a TC apresentou maior variação de frequência na faixa etária de 24 a 28 anos (18%).

**Figura 8: Distribuição de Frequência e Preço de Ressonância Magnética segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**

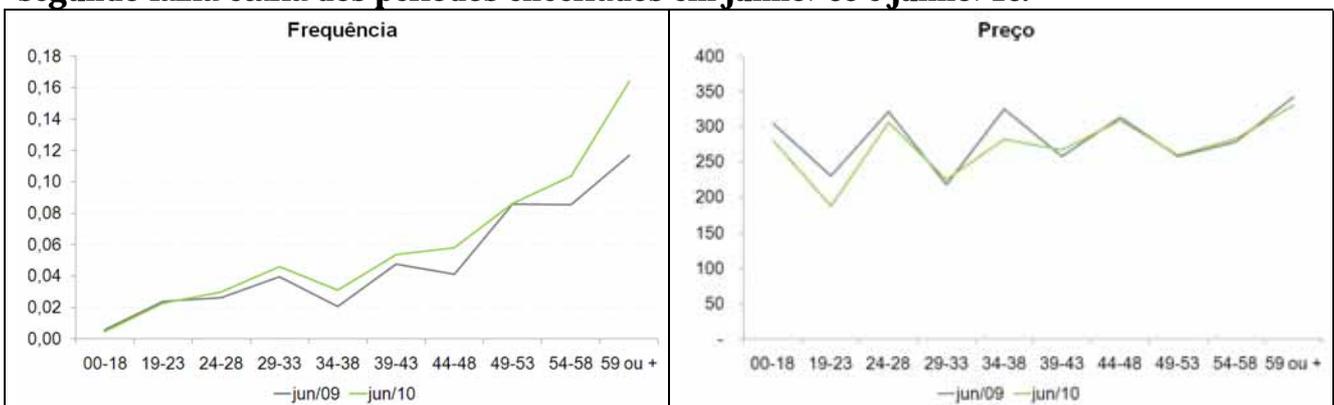


**Figura 9: Distribuição de Frequência e Preço de Tomografia segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**



**Figura 10 – Terapia renal:** apresentou maior aumento da frequência para as faixas etárias a partir dos 54 anos, com média de variação de 27% entre um período e outro. A oscilação de preço entre as faixas etárias é grande, sem padrão determinado, entretanto, no período, a variação média de preço foi negativa, apresentando um decréscimo de 1% entre o período finalizado em junho de 2009 em relação ao período terminado em junho de 2010.

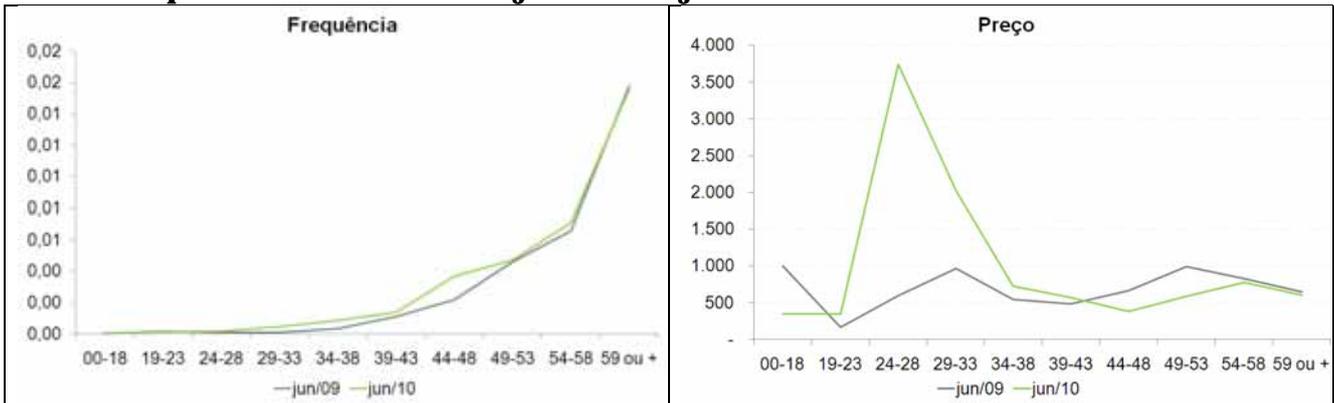
**Figura 10: Distribuição de Frequência e Preço de procedimentos de Terapia Renal segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**



**Figura 11 – Hemodinâmica:** foi um procedimento que apresentou aumento da frequência média de 6%, sendo mais acentuada na faixa etária de 29 a 33 anos de idade. O preço unitário apresentou sua maior variação na faixa entre 24 e 28 anos de idade, mas, em média, a variação de preço para o período foi de -11%. Essas grandes variações de preço e frequência observadas no gráfico são

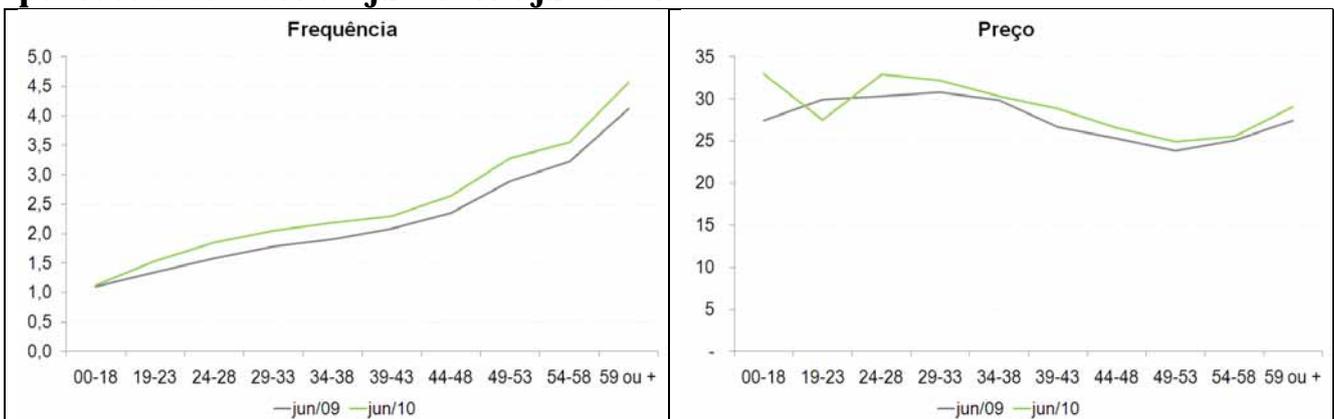
decorrentes da baixa frequência, pois o tratamento de um indivíduo pode implicar grandes variações no grupo.

**Figura 11: Distribuição de Frequência e Preço de exames de Hemodinâmica segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**



**Figura 12 - Outras Terapias:** inclui nutrição, terapia ocupacional, fisioterapia e psicologia. Houve um aumento na variação tanto de frequência quanto de preço, e enquanto a frequência aumenta com a idade, neste grupo de procedimentos nota-se um decréscimo dos preços com o avançar da idade, voltando a elevar na última faixa etária. O aumento de frequência ainda pode ser reflexo do rol de procedimentos implantado a partir de 1º de abril de 2008, neste período, a variação média foi de 11%. O grupo terapias apresentou, em média, uma variação de preço de 6%, sendo que a maior variação foi na faixa etária de 0 a 18 anos (20%).

**Figura 12: Distribuição de Frequência e Preço de Outras Terapias segundo faixa etária dos períodos encerrados em junho/09 e junho/10.**



## **5 Variação de Custos por procedimentos em 2009**

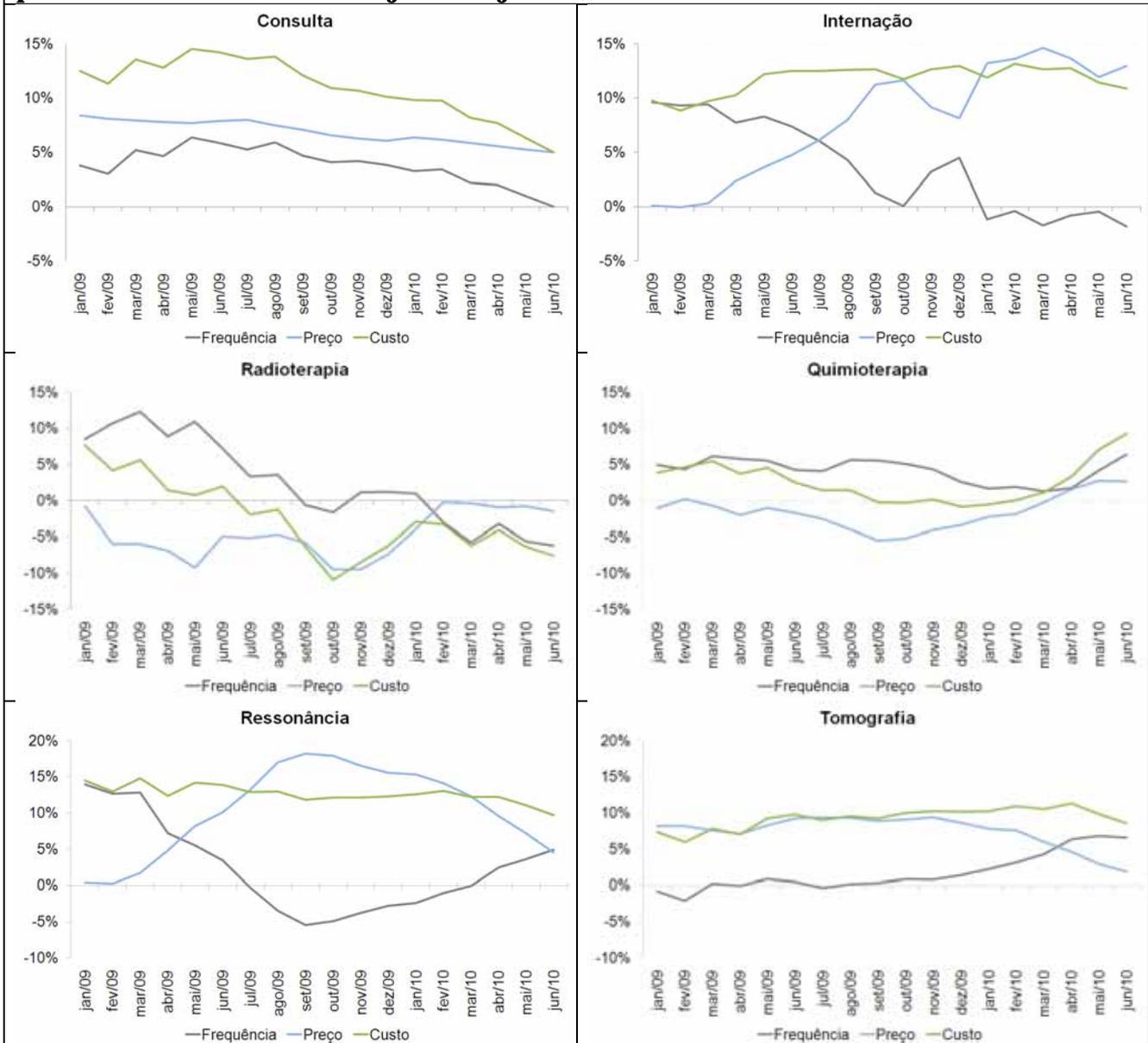
Podemos observar na série de gráficos a seguir qual foi o componente que mais influenciou a variação dos custos de alguns procedimentos selecionados, preço unitário ou frequência de utilização.

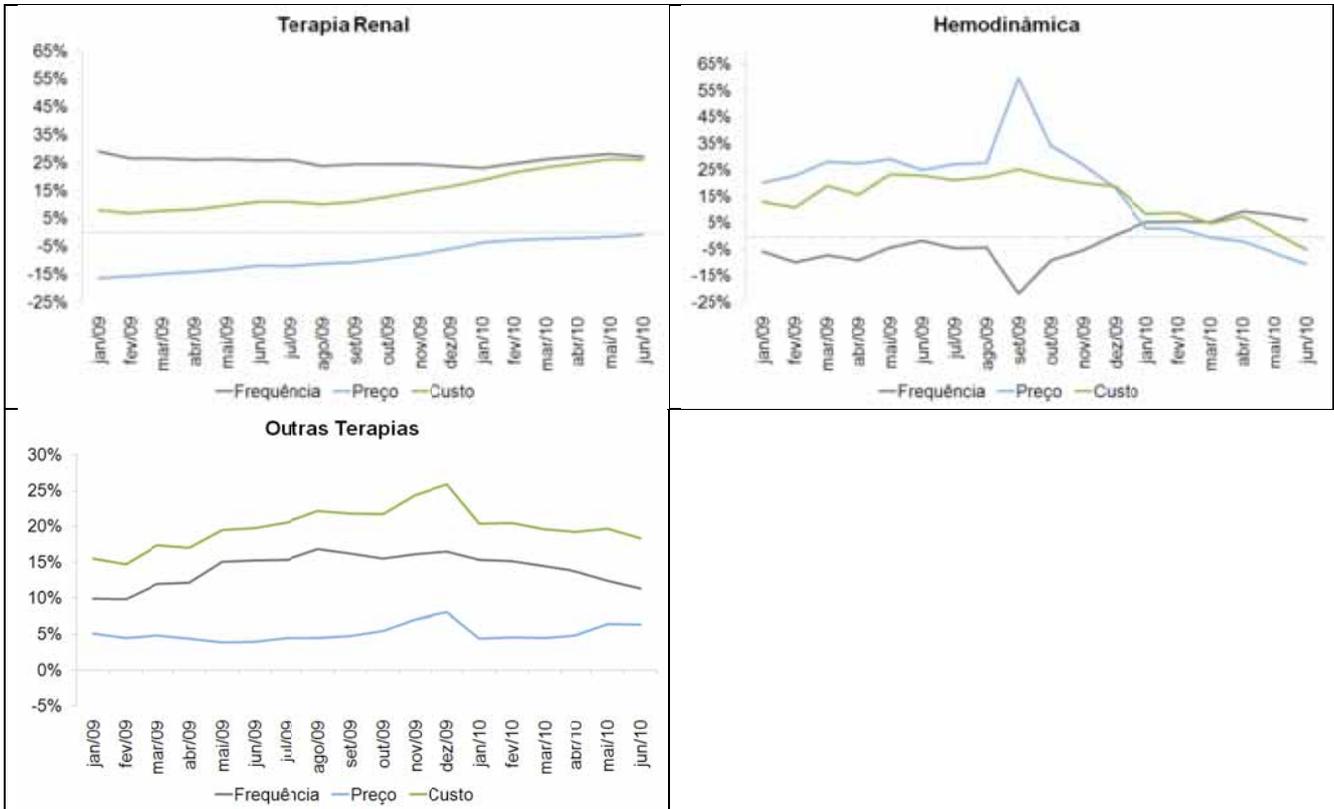
A Figura 13 a seguir mostra a variação de frequência e preço por procedimento e o efeito combinado das duas variáveis que é a variação do custo. Observa-se, com exceção das consultas e mais evidente em Internação, Hemodinâmica e Ressonância Magnética, uma relação inversa na variação dos dois componentes - preço e frequência. Se o preço aumenta, a frequência diminui e o inverso também é verdadeiro.

Em Consultas, observa-se que a variação de custo apresenta tendência de desaceleração no histórico recente, em vista da manutenção da frequência de utilização nos últimos 12 meses. Em Internações, percebe-se uma relação inversa entre variação de frequência e variação de preço, por isso se observam percentuais semelhantes na variação de custo em patamares elevados, em torno de 12%. O mesmo comportamento é verificado na Ressonância Magnética, em todo o período analisado e para Tomografia a partir de novembro de 2009.

Enquanto radioterapia tem apresentado uma desaceleração na variação dos custos, quimioterapia tem apresentado uma aceleração. Em terapia renal a variação do custo tem se acelerado principalmente em decorrência do aumento da variação na frequência, assim como em Outras terapias.

**Figura 13: Variação dos custos, frequência e preço de procedimentos selecionados para períodos encerrados em 2009 (jan/09 a jun/10).**





**Equipe Técnica:**  
Carina Burri Martins  
Francine Leite