

# Indicadores de gastos com serviços médicos no setor de saúde suplementar no Brasil

Mônica Viegas Andrade\*  
Ana Carolina Maia\*\*  
Cristina Guimarães Rodrigues\*\*\*

O objetivo desse artigo é construir indicadores de gasto com consultas, exames e internações no setor de saúde suplementar, considerando os registros administrativos de uma operadora de autogestão do Estado de São Paulo, Brasil, para 2009. Os indicadores de gastos foram discriminados por grupo etário, sexo e *status* de sobrevivência. O dispêndio médio anual dos beneficiários que faleceram é cerca de 40 vezes superior ao daqueles que permaneceram ativos na carteira. A discriminação dos gastos por sexo mostrou diferenças segundo a situação de sobrevivência: mulheres sobreviventes têm gasto mais elevado, com inversão desta relação entre não sobreviventes. A maior parcela de dispêndios é destinada às internações e esta categoria também representa a maior diferença observada, no gasto condicionado ao uso, entre sobreviventes e não sobreviventes, segundo grupo etário. Entre beneficiários que faleceram, verifica-se tendência crescente das despesas condicionadas ao uso com a idade para homens, enquanto para mulheres a tendência é de queda a partir do grupo etário 60-69 anos.

**Palavras-chave:** Saúde suplementar. Gastos com serviços de saúde. *Status* de sobrevivência.

---

\* Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – Cedeplar, Departamento de Economia, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte-MG, Brasil (mviegas@cedeplar.uufmg.br).

\*\* Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo-SP, Brasil (ana.ca.maia@gmail.com).

\*\*\* Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo-SP, Brasil (guimaraes.cristina@gmail.com).

## Introdução

Ao longo da última década, no Brasil, tanto o sistema público de saúde (Sistema Único de Saúde – SUS) como o suplementar têm passado por diversas transformações, no sentido de uma melhor organização do provimento do cuidado em um contexto de transição demográfica e epidemiológica muito rápida. No SUS observam-se, principalmente, maior ênfase ao cuidado primário e melhoria do acesso (FERNANDES et al., 2009), enquanto no sistema suplementar ocorreu a introdução do aparato regulatório, com a criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar, o que determinou maior organização e sustentabilidade do setor de planos e seguros privados de saúde.

Aliada a essas mudanças institucionais, verifica-se uma maior sistematização das informações de utilização de serviços de saúde e de indicadores de morbimortalidade, refletindo a relevância que o planejamento e a formulação de políticas para a área de saúde alcançaram no Brasil na última década. A despeito dessa importância e do reconhecimento da necessidade de monitoramento da utilização de cuidados com a saúde, ainda são escassos os estudos na literatura empírica brasileira que apresentem indicadores de gasto com serviços de saúde, privilegiando as diferenças ao longo do ciclo de vida. Esse trabalho vem suprir parte dessa lacuna ao propor indicadores de gastos com serviços médicos para o setor de planos privados de saúde no Brasil, discriminando por grupo etário, sexo e *status* de sobrevivência. A estimação destes indicadores é instrumental no desenho de políticas e planejamento da oferta de serviços médicos no longo prazo.

Em relação à dinâmica demográfica, são de notório conhecimento o rápido processo de envelhecimento da população brasileira e o aumento da longevidade (BATISTA-JUNIOR; NOGUEIRA, 2002; CARVALHO, 2004). No Brasil, atualmente, o grupo de pessoas acima de 60 anos representa cerca de 9,4% da população, proporção pouco menor do que a média dos países da América Latina, de 10% (CEPAL; CELADE, 2010). Entretanto, estima-se que a participação da população idosa, no total do país, alcance 17% em 2030 e 25% em 2050. Em toda a região da América Latina, o processo de envelhecimento tem como características uma taxa de crescimento acelerada (de cerca de 2,3% ao ano) e uma demanda intensiva por serviços de saúde (CEPAL; CELADE, 2010), com consequências diretas sobre os gastos com serviços de saúde (CARRET et al., 2007; GOLDBAUM et al., 2005).

Além do envelhecimento, outro fator que tem afetado a demanda por serviços de saúde na América Latina e Caribe refere-se ao grau de dependência nas idades mais avançadas, em função das condições de saúde, que são piores do que em países desenvolvidos (CEPAL; CELADE, 2010). No Brasil, embora o sistema de saúde público seja universal e não demande o pagamento pelo uso do serviço no ato da utilização, o financiamento e a provisão de serviços são mistos no sistema como um todo. O sistema de saúde privado atua paralelamente ao público, ofertando vários tipos de serviços também disponíveis na rede pública, o que o torna suplementar ao sistema público, e não complementar, como ocorre na maior parte dos países que optam por um sistema misto (UGÁ; PORTO, 2008).

A opção por um desenho de financiamento misto tem se tornado cada vez mais presente entre os países, haja vista a necessidade cada vez maior de financiamento para a saúde em função das mudanças de longevidade da população, do perfil epidemiológico e da incapacidade do poder público de ofertar todos os bens e serviços de saúde a toda a população (PREKER et al., 2007). Atualmente, mesmo em sistemas majoritariamente públicos, já é permitida a participação do financiamento privado para grupos específicos de serviços. No Brasil, atualmente, cerca de 25% da população tem acesso aos serviços de saúde por meio de planos privados, viabilizados principalmente por vínculo trabalhista ou financiamento direto dos indivíduos. Nesse contexto, para o melhor entendimento da dinâmica do *mix* público-privado no provimento de serviços de saúde, é crucial o conhecimento do comportamento dos gastos e da utilização de serviços no sistema privado de saúde.

O uso mais intensivo de serviços de saúde, principalmente hospitalares, exige um melhor planejamento dessa demanda e, conseqüentemente, dos gastos. No Brasil, apesar da relativa importância do setor de saúde suplementar, ainda são escassos os trabalhos que apresentem indicadores de despesas com serviços de saúde para a população coberta por plano de saúde privado e também para a população SUS. O conhecimento destes indicadores é fundamental para a garantia de mecanismos institucionais que permitam o financiamento desses serviços por meio da rede suplementar. As transformações demográficas em curso tornam ainda mais fundamental esse tipo de estudo, em função da diversidade de serviços e novas formas de demanda que surgem no contexto do envelhecimento populacional.

O objetivo desse artigo é construir indicadores de gasto com serviços médicos no setor de saúde suplementar, considerando os registros de uma operadora de autogestão para o Estado de São Paulo. O trabalho utiliza os registros administrativos da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp, para 2009. As informações foram organizadas por beneficiário, contemplando todos os procedimentos médicos realizados durante o período de um ano. Os gastos foram desagregados por tipo de serviço, grupos etários quinquenais, sexo e *status* de sobrevivência dos beneficiários, sendo que a importância dessa última variável deve-se à correlação positiva já evidenciada na literatura internacional entre proximidade à morte, uso mais intenso dos serviços médicos e maiores dispêndios com saúde (YANG et al., 2003; SESHAMANI; GREY, 2004; POLDER et al., 2006; RAITANO, 2006; LAYTE, 2007). No Brasil praticamente inexistem trabalhos dessa natureza, em virtude da falta de um registro único dos pacientes – na rede pública –, o que dificulta o acompanhamento dos mesmos ao longo do tempo.

Este banco de dados inova neste tipo de análise para o Brasil, pois permite acompanhar longitudinalmente os gastos individuais, possibilitando a decomposição do tipo de gasto e a desagregação segundo o *status* de sobrevivência. O trabalho representa contribuição importante, na medida em que traz diversos indicadores de gasto com serviços de saúde. Apesar de se tratar de população específica referente a plano de autogestão do Estado de São Paulo, os indicadores podem servir de referência para outras operadoras que não mantêm um sistema de informação organizado.

## Material e métodos

A fonte de dados corresponde aos registros administrativos da Sabesp, Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, a qual oferece para seus funcionários e dependentes cobertura de plano de saúde na forma de autogestão, que corresponde a uma modalidade de auxílio na rede suplementar na qual a própria empresa ou outra organização institui e administra a assistência à saúde de seus empregados e familiares, mas sem fins lucrativos.

A Sabesprev – Sabesp Previdência – oferece para seus empregados variados planos que diferem quanto à cobertura de serviços, sobretudo no tipo de hotelaria (internação em enfermaria ou apartamento). Os planos ofertados para os indivíduos ativos são subsidiados pela empresa e a parcela do prêmio de risco paga pelos empregados é taxada na forma de alíquota sobre os rendimentos. Para os indivíduos inativos não existe subsídio da empresa e o prêmio é cobrado de acordo com o risco de cada pessoa. No entanto, não há restrição de cobertura em termos do tipo de serviço ao qual cada beneficiário tem direito, apenas em relação ao financiamento. Para os indivíduos da ativa a utilização de serviços é integralmente financiada pela Sabesprev e para os inativos há uma parcela de coparticipação.

Nesse trabalho, apresentam-se os parâmetros considerando apenas a população total de beneficiários da Sabesprev sem desagregar por tipo de plano. São utilizados os registros administrativos referentes a todos os procedimentos realizados em 2009, tanto para indivíduos ativos quanto para aqueles que saíram da carteira por óbito ou desligamento devido à demissão ou renúncia do plano. Para corrigir os possíveis erros de subestimação dos gastos para as pessoas censuradas em 2009 (por óbito ou pela saída da carteira por outro motivo), considerou-se unidade de análise o conceito de beneficiário-ano. Para os sobreviventes – que incluem aqueles que saíram da carteira por outro motivo além do óbito –, foi construído um peso que corresponde à fração do ano em que o indivíduo permaneceu ativo na carteira. Assim, na construção de todos os indicadores de gasto *per capita*, o denominador correspondeu ao número de beneficiários-ano vivos em 2009.

Para os que faleceram, foram resgatados os gastos efetuados nos últimos 12 meses, contados retrospectivamente a partir da data de desligamento do plano, de modo que fossem contemplados os dispêndios acumulados no período de um ano. Isso significa que a utilização e, conseqüentemente, os gastos englobam registros de 2008 e 2009. Os procedimentos foram classificados em três categorias: internação, consultas e exames. A variável internação contabiliza o valor total despendido com todos os procedimentos realizados durante esse evento. Foram construídos indicadores de gasto médio para cada tipo de serviço médico, desagregando por grupo etário decenal a partir de 40 anos de idade, sexo e *status* de sobrevivência, este último desagregado entre os indivíduos que sobreviveram e os que morreram ao longo de 2009.

## Resultados

### *Gastos totais*

Em 2009 a Sabesprev registrava 59.638 beneficiários-ano, sendo praticamente uniforme a distribuição entre os sexos. A análise por grupo etário revela uma carteira bastante jovem, com apenas 30% dos indivíduos com mais de 50 anos e idade média de 37 anos. Essa composição reflete o fato de a maior parte dos beneficiários ser empregada e estar em idade ativa. As diferenças na composição de gênero nos grupos etários são mais marcantes nas faixas acima de 70 anos, em que a participação das mulheres é mais intensa. Em 2009 faleceram 209 beneficiários, representando 0,35% da carteira total, cuja idade média correspondia a 70 anos, sendo de aproximadamente 72 anos para as mulheres e 68 anos para os homens.

A Tabela 1 apresenta as principais estatísticas da distribuição de gastos totais individuais por sexo e *status* de sobrevivência. O gasto médio para a carteira total de beneficiários-ano foi de R\$ 2.492,00. Para os beneficiários-ano vivos em 2009, esse valor correspondeu a R\$ 2.175,00 e, para os que morreram, essa cifra alcançou R\$ 86.735,00. Os valores para os percentis mostram quão diferentes são as distribuições de gastos totais entre os indivíduos mortos e os vivos, sendo mais elevados para mulheres em comparação aos homens em todos os percentis, exceto no último. Vale mencionar que esses valores mais altos são observados ao longo de toda a distribuição e não apenas para a média. Por último, cabe citar a presença de um homem com gastos anuais bem elevados, alcançando a cifra de R\$ 1.037.745,00.

Os valores da média consideram toda a distribuição, o que significa a inclusão de valores extremos, como o do beneficiário que registrou um gasto acima de 1 milhão de reais em 2009. Essa é uma característica da distribuição de despesas com saúde, principalmente as não ambulatoriais que, em geral, apresentam uma massa no zero e cauda longa. A análise da mediana, correspondente aos gastos de metade dos indivíduos da carteira (percentil 50), reforça a concentração de valores próximos do zero e a longa cauda à direita. Isso faz com que o valor da mediana seja inferior ao da média. O gasto anual dos indivíduos, pela mediana, corresponde a menos da metade dos gastos médios observados. Quando se analisam os dados segundo o *status* de sobrevivência, percebe-se que os gastos médios com beneficiários que faleceram superam em cerca de 39 vezes aqueles referentes aos que sobreviveram e são 85 vezes maiores quando considerado o valor da mediana.

Do ponto de vista da previsão dos serviços de saúde, interessa desagregar os gastos nas duas decisões: a de utilização/gasto e a de quanto utilizar/quanto gastar. Para tanto, são apresentadas as probabilidades de utilização de cada serviço médico segundo grupo etário e sexo (Tabela 2). A maioria dos beneficiários realiza pelo menos uma consulta médica (cerca de 85%) e algum exame (quase 75%) no ano e aproximadamente 10% se internam. Essas probabilidades são muito distintas quando se considera o *status* de sobrevivência. Os beneficiários que faleceram apresentam probabilidades mais altas de exames e internações do que os sobreviventes. A probabilidade de ser internado para os que falecem é de quase

80%, contra cerca de 11% para os sobreviventes. Em relação ao sexo, a probabilidade de utilização de qualquer tipo de serviço é maior para as mulheres, independentemente do *status* de sobrevivência.

**TABELA 1**  
Estatística descritiva dos gastos totais individuais para a carteira de beneficiários-ano de plano de saúde da Sabesp, segundo sexo e *status* de sobrevivência 2009

Sexo e <i>status</i> de sobrevivência	Gastos totais individuais (R\$ de 2009)								
	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Percentis				Beneficiários
					25%	50%	75%	99%	
<b>Homens</b>	<b>2.256,55</b>	<b>16.683,39</b>	<b>0,00</b>	<b>1.037.745,00</b>	<b>101,62</b>	<b>370,47</b>	<b>1.041,02</b>	<b>33.785,50</b>	<b>29.160</b>
Vivos	1.943,20	11.711,11	0,00	944.702,10	101,00	368,83	1.032,61	29.928,27	29.067
Mortos	93.920,04	183.050,30	0,00	1.037.745,00	3.480,83	24.294,19	101.565,00	1.037.745,00	93
<b>Mulheres</b>	<b>2.719,88</b>	<b>15.862,39</b>	<b>0,00</b>	<b>929.933,60</b>	<b>179,53</b>	<b>596,53</b>	<b>1.595,84</b>	<b>34.733,07</b>	<b>30.478</b>
Vivas	2.398,97	13.532,30	0,00	929.933,60	178,74	592,64	1.577,87	27.850,34	30.362
Mortas	80.976,12	104.393,70	0,00	633.617,40	11.759,04	49.123,14	104.383,20	497.256,30	116
<b>Total</b>	<b>2.492,81</b>	<b>16.271,44</b>	<b>0,00</b>	<b>1.037.745,00</b>	<b>133,25</b>	<b>473,37</b>	<b>1.318,28</b>	<b>34.356,14</b>	<b>59.638</b>
Vivos	2.175,53	12.674,14	0,00	944.702,10	132,65	470,70	1.305,36	28.872,58	59.429
Mortos	86.735,86	144.525,20	0,00	1.037.745,00	5.710,64	40.202,36	102.097,70	709.035,40	209

Fonte: Sabesp Previdência – Sabesprev.

**TABELA 2**  
Probabilidade de utilização de serviços para beneficiários-ano de plano de saúde da Sabesp, por tipo de serviço, segundo sexo e *status* de sobrevivência 2009

Sexo e <i>status</i> de sobrevivência	Probabilidade de utilização		
	Consultas	Exames	Internações
<b>Homens</b>	<b>0,841</b>	<b>0,753</b>	<b>0,097</b>
Vivos	0,841	0,752	0,095
Mortos	0,817	0,817	0,753
<b>Mulheres</b>	<b>0,888</b>	<b>0,809</b>	<b>0,119</b>
Vivas	0,888	0,809	0,116
Mortas	0,845	0,871	0,819
<b>Total</b>	<b>0,841</b>	<b>0,753</b>	<b>0,097</b>
Vivos	0,865	0,781	0,106
Mortos	0,833	0,847	0,789

Fonte: Sabesp Previdência – Sabesprev.

A Tabela 3 apresenta estatísticas de distribuição do gasto médio anual, segundo tipo de serviço médico, sexo e *status* de sobrevivência, para os beneficiários que utilizaram pelo menos uma vez o serviço. As consultas respondem pelo menor gasto médio anual, seguidas por exames. As internações apresentam a maior média e variância bastante elevada, o que é resultado da natureza heterogênea desse tipo de serviço. O gasto médio com internações, para os homens, alcançou mais de R\$ 11 mil anuais e, para as mulheres, correspondeu a cerca de R\$ 10 mil.

**TABELA 3**  
**Gasto médio individual para beneficiários-ano de plano de saúde da Sabesp que utilizaram serviço de saúde, segundo tipo de serviço, sexo e status de sobrevivência 2009**

Tipo de serviço, sexo e status de sobrevivência	Gastos totais individuais (R\$ de 2009)						Beneficiários
	Média	Desvio- padrão	Percentis				
			25%	50%	75%	99%	
<b>CONSULTAS</b>							
Homens							
Vivos	162,14	132,48	69,00	126,00	217,00	628,00	23.902
Mortos	291,94	199,72	149,46	267,50	393,68	981,62	76
<b>Mulheres</b>							
Vivas	209,23	162,33	92,40	170,00	283,00	741,60	26.423
Mortas	280,92	229,03	108,16	205,60	421,00	1.171,00	98
<b>Total</b>							
Vivos	186,80	150,70	76,00	146,00	252,00	702,00	50.325
Mortos	285,74	216,18	120,00	230,80	399,00	981,62	174
<b>EXAMES</b>							
Homens							
Vivos	457,32	615,30	73,70	234,09	605,31	2.823,43	21.270
Mortos	1.000,54	1.121,71	320,16	634,87	1.248,09	6.530,69	76
<b>Mulheres</b>							
Vivas	635,48	816,69	121,77	356,51	833,50	3.692,02	23.917
Mortas	1.561,15	2.056,79	327,64	638,69	1.694,64	9.374,76	101
<b>Total</b>							
Vivos	551,33	733,94	95,46	293,82	722,02	3.375,33	45.187
Mortos	1.320,44	1.737,02	324,15	638,69	1.390,10	9.374,76	177
<b>INTERNAÇÕES</b>							
Homens							
Vivos	11.382,58	31.858,08	1.854,19	3.958,47	9.784,02	117.505,20	2.676
Mortos	88.669,59	141.459,10	11.990,56	36.324,28	106.537,20	705.393,20	70
<b>Mulheres</b>							
Vivas	10.251,83	31.191,04	2.044,28	4.132,59	8.393,11	116.652,10	3.392
Mortas	69.905,34	91.565,96	17.491,94	49.561,70	88.640,23	633.617,40	95
<b>Total</b>							
Vivos	10.751,28	31.489,81	1.949,55	4.064,56	8.791,83	117.505,20	6.068
Mortos	77.865,93	115.374,60	14.228,00	40.516,60	92.506,41	633.617,40	165

Fonte: Sabesp Previdência – Sabesprev.

Quando se analisam os percentis, percebe-se quão assimétrico é o comportamento dos gastos ao longo de toda a distribuição. Para consultas e exames, o valor da mediana é menor do que o da média. Poucos indivíduos registraram dispêndios muito superiores à média, como evidenciado no último percentil. Internações representam o componente mais alto de despesa, principalmente entre aqueles que faleceram. O gasto médio anual para os que morreram foi cerca de oito vezes maior do que o dos sobreviventes, para os homens, e sete vezes, para as mulheres. Os maiores gastos médios corresponderam às mulheres, exceto para internações, em que os homens superaram. Os dispêndios femininos em internações somente foram maiores

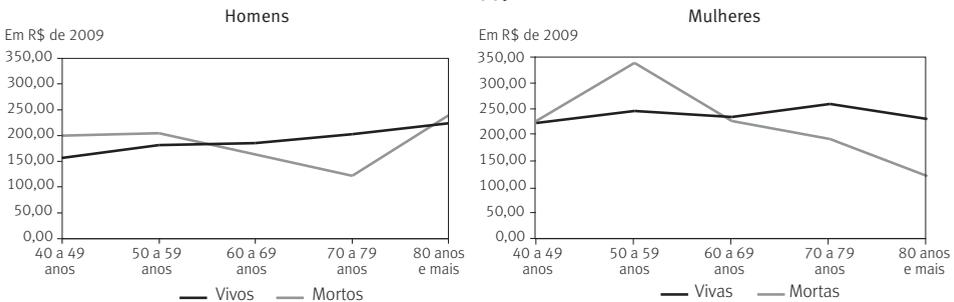
do que os masculinos nos percentis 25% e 50% da distribuição. Considerando-se o *status* de sobrevivência, os beneficiários que faleceram apresentaram gastos médios mais elevados para todos os tipos de serviços, exceto em consultas para mulheres, em que as sobreviventes registraram gastos médios mais elevados. Para internações, os indivíduos que morreram em 2009 tiveram gastos médios cerca de 8 e 7 vezes mais elevados do que os sobreviventes, respectivamente, para homens e mulheres.

### Gasto por grupo etário

Essa seção mostra como os gastos realizados no último ano de vida se distribuem por grupos etários decenais, a partir dos 40 anos de idade, que contemplam 94% dos beneficiários que morreram em 2009 e cerca de 96% de toda a utilização dos que faleceram no período. Foram comparados os gastos médios em cada grupo etário por *status* de sobrevivência e sexo. Os Gráficos 1, 2 e 3 apresentam os resultados para cada um dos serviços analisados: consultas, exames e internações. As Tabelas 4 e 5 trazem, respectivamente, o número de observações em cada categoria e o teste de médias da tendência dos gastos por grupo etário. Foi aplicado o teste de igualdade de médias não paramétrico de Wilcoxon Mann-Whitney, que não requer que os dados tenham distribuição normal, como ocorre com os dados da Sabesprev.

Considerando-se as consultas (Gráfico 1), o formato da curva mostra gastos crescentes conforme a idade avança, para os homens sobreviventes, enquanto para as mulheres há uma oscilação, com aumento quando se comparam o primeiro e o último grupo etário, embora se observe redução entre os grupos de 70 a 79 anos e de 80 anos e mais. Para as mulheres que faleceram, há uma queda significativa nos gastos com consultas por idade, enquanto para os homens essa tendência não é contínua, ocorrendo crescimento para o grupo de 80 anos e mais. As mulheres registraram gastos maiores com consultas médicas do que os homens.

**GRÁFICO 1**  
Gasto médio para beneficiários-ano de plano de saúde da Sabesprev que realizaram consultas, por sexo e grupos etários, segundo *status* de sobrevivência 2009

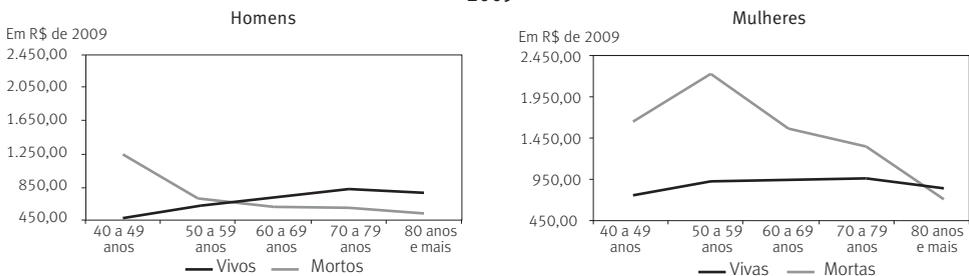


Fonte: Sabesp Previdência – Sabesprev.

O gasto médio com exames por *status* de sobrevivência e sexo (Gráfico 2) apresenta duas características interessantes. Em primeiro lugar, verifica-se um dispêndio mais elevado para as mulheres que faleceram em relação tanto às sobreviventes quanto aos homens. Para aquelas que sobreviveram em 2009, o nível de gasto foi um pouco mais alto que o dos homens, mas

não tão significativo quanto para as que faleceram. Outro destaque refere-se ao formato da curva para homens e mulheres, segundo o *status* de sobrevivência. As curvas de vivos e mortos se cruzam para ambos os sexos, com uma queda no gasto médio com exames para os que faleceram e aumento para os que sobreviveram. Para os homens, o gasto médio com exames para os sobreviventes é maior do que o daqueles que morreram já no grupo de 50 a 59 anos, enquanto para as mulheres ele é superado apenas no grupo de 80 anos e mais. Além disso, a taxa de crescimento nos gastos com exames entre os sobreviventes é muito mais elevada para os homens (cerca de 63%) do que para as mulheres (12%), quando se comparam os dispêndios do primeiro e do último grupos etários analisados.

**GRÁFICO 2**  
**Gasto médio para beneficiários-ano de plano de saúde da Sabesp que realizaram exames,**  
**por sexo e grupos etários, segundo *status* de sobrevivência**  
**2009**

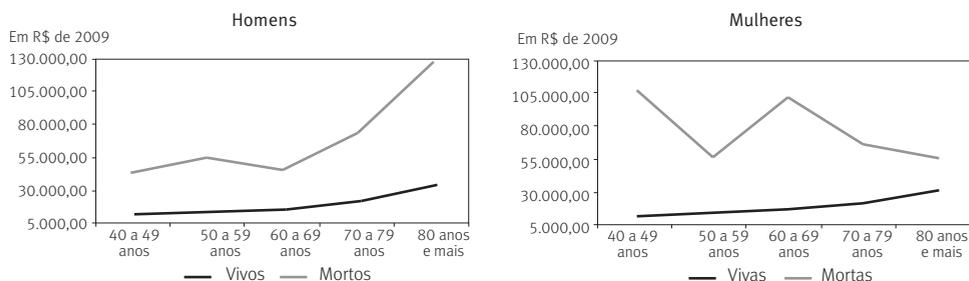


Fonte: Sabesp Previdência – Sabesprev.

A análise do gasto médio anual com internações (Gráfico 3) por grupo etário revela diferença mais significativa do que a observada para consultas e exames, evidenciando que a despesa hospitalar apresenta um componente de ciclo de vida mais importante do que a ambulatorial (consultas e exames). Entre os sobreviventes, a diferença é maior para as mulheres. Embora elas tenham apresentado menores gastos em todos os grupos etários, a taxa de crescimento foi maior: cerca de 257% entre o primeiro e o último grupos etários, ao passo que para os homens o aumento foi de 224%. As mulheres de 80 anos e mais gastaram cerca de 3,5 vezes mais que aquelas do grupo de 40 a 49 anos, sendo que para o sexo masculino essa mesma relação corresponde a cerca de 3 vezes.

A Tabela 4 apresenta o número de observações em cada categoria e a Tabela 5 traz o teste de médias considerando duas comparações: diferença nos gastos entre homens e mulheres em cada grupo etário, segundo tipo de utilização e *status* de sobrevivência; e diferença nos gastos entre vivos e mortos em cada grupo etário, segundo sexo e tipo de utilização. Verifica-se que, entre homens e mulheres que permaneceram ativos em 2009, as diferenças não são significativas para internações e para o grupo etário de 80 anos e mais para consultas e exames. Entre os beneficiários que faleceram em 2009, as diferenças nos gastos médios para homens e mulheres somente foram significativas para consultas no grupo de 80 anos e mais e para exames nos grupos de 50 a 59 e de 80 anos e mais.

**GRÁFICO 3**  
**Gasto médio para beneficiários-ano de plano de saúde da Sabesprev que realizaram internações, por sexo e grupos etários, segundo *status* de sobrevivência 2009**



Fonte: Sabesp Previdência – Sabesprev.

As maiores diferenças são observadas quando se comparam beneficiários que permaneceram ativos em 2009 e aqueles que saíram da carteira por motivo de óbito. As internações, que representaram a maior parcela do gasto, também registraram as maiores diferenças entre sobreviventes e mortos por grupo etário, quando condicionadas ao uso. A diferença mostrou-se significativa para todos os grupos etários tanto para homens quanto para mulheres. Embora o número de observações para os beneficiários que faleceram seja pequeno, diferenças estatisticamente significativas por grupo etário existem entre esses grupos.

**TABELA 4**  
**Consultas, exames e internações realizados pelos beneficiários-ano de plano de saúde da Sabesprev, por grupos etários, segundo sexo e *status* de sobrevivência 2009**

Tipo de utilização	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais
<b>CONSULTAS</b>					
Homens					
Vivos	4.389	5.061	1.983	674	248
Mortos	7	9	19	21	17
Mulheres					
Vivas	4.852	4.586	1.947	1.075	624
Mortas	7	8	14	28	36
<b>EXAMES</b>					
Homens					
Vivos	454	669	342	148	89
Mortos	6	6	14	22	20
Mulheres					
Vivas	4.629	4.437	1.905	1.066	641
Mortas	7	8	14	29	40
<b>INTERNAÇÕES</b>					
Homens					
Vivos	4.229	5.052	1.934	660	250
Mortos	7	9	20	20	18
Mulheres					
Vivas	645	640	324	254	190
Mortas	7	8	15	25	36

Fonte: Sabesp Previdência – Sabesprev, 2009.

**TABELA 5**  
**Teste de médias para a diferença entre o valor médio condicional à utilização de serviços de saúde para beneficiários-ano de plano de saúde da Sabesp, por grupos etários, segundo sexo e *status* de sobrevivência 2009**

Categoria de análise	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais
<b>Homens X Mulheres</b>					
Vivos					
Consultas	***	***	***	***	+
Exames	***	***	***	***	+
Internações	+	+	+	+	+
Mortos					
Consultas	+	+	+	+	**
Exames	+	**	+	+	*
Internações	+	+	+	+	+
<b>Vivos X Mortos</b>					
Homens					
Consultas	***	**	***	+	**
Exames	+	+	*	+	*
Internações	***	**	***	***	**
Mulheres					
Consultas	*	+	+	*	*
Exames	+	***	**	+	+
Internações	**	***	***	***	***

Fonte: Sabesp Previdência – Sabesp.

Nota: \*\*\* Significativo a 1%; \*\* Significativo a 5%; \* Significativo a 10%; + Não significativo.

## Discussão

Esse artigo apresenta indicadores de gastos com serviços de saúde em 2009, discriminados por *status* de sobrevivência, sexo e grupos etários dos beneficiários de plano privado ofertado pela Sabesp. As informações utilizadas são atinentes aos registros administrativos de todos os procedimentos realizados no âmbito do plano de saúde ofertado pela Sabesp. A construção desses indicadores é fundamental para auxiliar na gestão dos serviços de saúde, tanto no setor público quanto no de saúde suplementar.

A distinção dos gastos totais entre os beneficiários-ano vivos e mortos durante 2009 é fundamental, uma vez que o dispêndio antes da morte é bastante elevado. O gasto com indivíduos próximos à morte correspondeu a cerca de 10% do total na carteira em 2009, embora a população que faleceu represente 0,4% do total de beneficiários. O gasto médio por beneficiário que faleceu (R\$ 86.000,00) foi cerca de 40 vezes superior àquele do indivíduo que permaneceu ativo na carteira (R\$ 1.900,00). A desagregação de gastos por tipo de serviço – condicional à utilização – mostra que a maior parcela destinou-se às internações, sendo cerca de 67 vezes superior ao gasto médio com consultas e aproximadamente 23 vezes a mais que aquele despendido com exames anuais.

Em relação ao sexo, mulheres tendem a apresentar um dispêndio superior ao dos homens para consultas (1,29 vez) e exames (1,39 vez) e menor para internações, cujos gastos masculinos superam os femininos em 1,12 vez, o que sugere um maior cuidado preventivo para as mulheres. Eliminando fatores meramente obstétricos, a literatura aponta que as mulheres, em geral, tendem a utilizar mais serviços de saúde do que os homens (BERTAKIS et al., 2000; KOOPMANS; LAMERS, 2007; DIAS-DA-COSTA et al., 2008), mas há uma diferença em relação ao tipo de uso. As mulheres buscam mais médicos generalistas, ao passo que os homens buscam mais médicos especialistas (VEGDA, 2009). Além disso, as taxas femininas de internação são menores quando não se consideram os motivos ginecológicos e obstétricos. Essas diferenças entre os gêneros na utilização de serviços de saúde podem ser explicadas por dois fatores: os homens procuram menos prevenção do que as mulheres (VEGDA, 2009); e elas apresentam maior prevalência de doenças crônicas não fatais (KOOPMANS; LAMERS, 2007).

No tocante ao perfil etário, chama a atenção a importância do componente de ciclo de vida, sobretudo para os gastos hospitalares que representam a parcela mais significativa das despesas totais com saúde. Como os grupos etários mais velhos são os que apresentam a maior probabilidade de morte na carteira, isso explica o elevado dispêndio com serviço entre aqueles que morreram. A relação entre idade, proximidade à morte e gastos com saúde tem sido bem documentada na literatura na última década (YANG et al., 2003; SESHAMANI; GRAY, 2004; POLDER et al., 2006; RAITANO, 2006; LAYTE, 2007). Os estudos procuram mostrar que não é a idade, por si só, que determina os gastos com saúde. Os grupos etários mais velhos apresentam os maiores dispêndios pelo fato de também apresentarem a maior probabilidade de morte. No entanto, a maior parte das evidências empíricas mostra que a diferença entre os gastos de mortos e vivos diminui com o avanço da idade (RAITANO, 2006). O mesmo pode ser observado na Sabesprev para consultas e exames. Nas internações tal relação é mais evidente para as mulheres. Essa redução na razão de gastos pode ser explicada pela relutância dos profissionais de saúde em tratar os pacientes idosos terminais com procedimentos mais agressivos do que os mais jovens, em virtude da fragilidade do organismo dos idosos (BREYER; FELDER, 2006).

Sob a ótica do paciente e sua família, ter respaldo financeiro do plano de saúde para o tratamento de patologias em estágios terminais significa respeito e humanização no atendimento. Do ponto de vista da operadora de planos de saúde, tratar pacientes em estágios terminais implica despendar quantias consideráveis de recursos que podem comprometer seriamente a sustentabilidade financeira das carteiras e até mesmo onerar demasiadamente determinados grupos com menores riscos de saúde. Neste aspecto, é importante que se desenvolvam análises de custo-efetividade das terapias, de modo que as decisões de tratamento sejam norteadas por parâmetros que permitam incorporar os efeitos dessa decisão para a população como um todo e não apenas para o paciente. Para superar esse desafio duplo de manter a qualidade do atendimento e o equilíbrio financeiro da carteira, o primeiro passo se dá com o conhecimento detalhado do perfil de beneficiários em estágios terminais de vida.

O banco de dados utilizado neste trabalho apresenta diversas vantagens. Entre as principais, destaca-se o fato de todos os beneficiários da carteira de seguro estarem sob as mesmas condições de acesso e estrutura de incentivos dos provedores. Uma das maiores dificuldades de construção de indicadores de utilização na população é a consideração dos problemas de acesso. Indivíduos de grupos etários e/ou sexo distintos podem estar em condições muito diferenciadas de acesso, o que pode determinar os padrões de utilização e inviabilizar a comparação entre os grupos populacionais. No caso da carteira da Sabesprev, esse problema é minimizado, uma vez que todos os indivíduos estão recebendo serviços por meio da mesma rede de provedores, tendo, portanto, as mesmas oportunidades de acesso em termos de custos monetários e não monetários no ato da realização do serviço, e também tendo os provedores sob a mesma estrutura de incentivos.

Nesse sentido, o trabalho contribui na medida em que permite uma análise do comportamento dos gastos com serviços de saúde ao longo do ciclo de vida dos indivíduos. Além disso, o trabalho também apresenta a desagregação das despesas considerando o *status* de sobrevivência dos indivíduos. A distinção dos indicadores entre os indivíduos vivos e mortos é fundamental para as projeções de gastos, uma vez que a proximidade da morte parece ser um dos fatores mais relevantes para determinar o patamar de dispêndio a ser incorrido.

## Referências

- BATISTA-JUNIOR, J. R.; NOGUEIRA, R. P. As condições de saúde no Brasil. In: FINKELMAN, J. (Org.). **Caminhos da saúde pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002, p. 117-234.
- BERTAKIS, K. D.; AZARI, R.; HELMS, L. J.; CALLAHAN, E. J.; ROBBINS, J. A. Gender differences in the utilization of health care services. **Journal of Family Practice**, v. 49, n. 2, p. 147-152, 2000.
- BREYER, F.; FELDER, S. Life expectancy and health care expenditures: a new calculation for Germany using the costs of dying. **Health Policy**, v. 75, p. 178-186, 2006.
- CARRET, M. L. V.; FASSA, A. G.; KAWACHI, I. Demand for emergency health service: factors associated with inappropriate use. **BMC Health Services Research**, v. 7, n. 131, p. 1-9, 2007.
- CARVALHO, J. A. M. **Crescimento populacional e estrutura demográfica no Brasil**. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 2004 (Texto para discussão, 227).
- CEPAL/CELADE. **Población y salud em América Latina y el Caribe: retos pendientes y nuevos desafíos**. 2010. Comité Especial de la Cepal sobre Población y Desarrollo. Naciones Unidas, Cepal, 2010.
- DIAS-DA-COSTA, J. S.; GIGANTE, D. P.; HORTA, B. L.; BARROS, F. C.; VICTORIA, C. G. Utilização de serviços de saúde por adultos da coorte de nascimentos de 1982 a 2004-5, Pelotas, RS. **Rev. Saúde Pública**, v. 42, supl. 2, p. 51-59, 2008.
- FERNANDES, L. C. L.; BERTOLD, A. D.; BARROS, A. J. D. Utilização de serviços de saúde pela população coberta pela Estratégia de Saúde da Família. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, n. 4, p. 595-603, 2009.
- GOLDBAUM, M.; GIANNI, R. J.; NOVAES, H. M. D.; CESAR, C. L. G. Utilização de serviços de saúde em áreas cobertas pelo Programa Saúde da Família (Qualis) no município de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**, v. 39, n. 1, p. 90-99, 2005.
- KOOPMANS, G. T.; LAMERS, L. M. Gender and health care utilization: the role of mental distress and help-seeking propensity. **Social Science & Medicine**, v. 64, p. 1216-1230, 2007.

LAYTE, R. **An analysis of the impact of age and proximity of death on health care costs in Ireland.** Dublin: The Economic and Social Institute, 2007 (ESRI Working paper, n. 193).

POLDER, J. J.; BARENDREGT, J. J.; OERS, H. V. Health care costs in the last year of life – the Dutch experience. **Social Science & Medicine**, v. 63, p. 1720-1731, 2006.

PREKER, A. S.; SCHEFFER, R. M.; BASSETT, M. C. **Privatizing voluntary health insurance in development: friend or foe?** Washington: The World Bank, 2007.

RAITANO, M. **The impact of death-related costs on health care expenditure: a survey.** Belgium: Centre for European Policy Studies; 2006 (ENEPRI Research report, n. 17).

SESHAMANI, M.; GRAY, A. Time to death and health expenditure: an improved model for the impact of demographic change on health care costs. **Age and Ageing**, v. 33, n. 6, p. 556-561, 2004.

UGÁ, M. A. D.; PORTO, S. M. Financiamento e alocação de recursos em saúde no Brasil. In: GIOVANELLA L. (Org.). **Políticas e sistema de saúde no Brasil.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008, p. 473-505.

VEGDA, K.; NIE, J. X.; WANG, L.; TRACY, C. S.; MOINEDDIN, R.; UPSHUR, R. E. G. Trends in health services utilization, medication use, and health conditions among older adults: a 2-year retrospective chart review in a primary care practice. **BMC Health Services Research**, v. 9, n. 217, p. 1-7, 2009.

YANG, Z.; NORTON, E. C.; STEARNS, S. C. Longevity and health care expenditures: the real reasons older people spend more. **The Journals of Gerontology**, v. 58B, n. 1, p. S2-S10, 2003.

## Autoras

*Mônica Viegas Andrade* é doutora em Economia pela Escola de Pós-Graduação em Economia Fundação Getúlio Vargas e mestre em Economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar/UFMG). Professora do Departamento de Economia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

*Ana Carolina Maia* é doutora e mestre em Economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar/UFMG). Professora do Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (USP).

*Cristina Guimarães Rodrigues* é doutora em Demografia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar/UFMG). Professora convidada do Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (USP).

## Abstract

### *Expenditures on medical services by survivorship status in private health care in Brazil*

The aim of this paper is to construct indicators of expenditures on medical consultations, examinations and admissions in private health care, based on the administrative records of a private self-management health plan in the State of São Paulo, Brazil, in 2009. The expenditure indicators were separated by age group, gender and survival status (beneficiaries who survived vs. those who died in 2009). The average annual expenditures for the beneficiaries who died were approximately 40 times higher than those of individuals who remained alive. Expenditures by gender showed differences according to survival status, with female survivors costing more than female non-survivors. The highest expenses were for hospital treatment and this category also showed the highest difference in costs observed between survivors and non-survivors, by age group. For beneficiaries who died, there was a trend toward increasing costs for men for hospital treatment whereas there was a fall in such costs for women, beginning with the 60-69 age group.

**Keywords:** Private health care. Health expenditures. Survival status.

## Resumen

### *Indicadores de gastos con servicios médicos en el sector de salud suplementaria en Brasil*

El objetivo de este artículo es construir indicadores de gasto con consultas, análisis e internaciones en el sector de salud suplementaria, considerando los registros administrativos de una operadora de autogestión del estado de São Paulo, Brasil, para el 2009. Los indicadores de gastos fueron discriminados por grupo de edad, sexo y status de supervivencia. El gasto promedio anual de los beneficiarios que fallecieron es cerca de 40 veces superior al de los que permanecieron activos en la cartera. La discriminación de los gastos por sexo mostró diferencias según la situación de supervivencia: mujeres sobrevivientes tienen gasto más elevado, con inversión de esta relación entre no sobrevivientes. La mayor parcela de gastos se destina a las hospitalizaciones y esta categoría también representa la mayor diferencia observada en el gasto condicionado al uso, entre sobrevivientes y no sobrevivientes, de acuerdo al grupo de edad. Entre los beneficiarios que fallecieron, se verifica una creciente tendencia de los gastos condicionados al uso con la edad para hombres, mientras que para las mujeres la tendencia es de reducción a partir del grupo de edad de 60-69 años.

**Palabras clave:** Salud suplementaria. Gastos con servicios de salud. Status de supervivencia.

Recebido para publicação em 24/01/2012

Aceito para publicação em 25/08/2012

