

## **Taxas de Mortalidade entre Beneficiários de Planos de Saúde e a População Brasileira em 2004 e 2005 – O que mudou?**

**Francine Leite**

**José Cechin**

*Superintendente Executivo*

### **Apresentação**

A taxa de mortalidade é um indicador de saúde que reflete a situação sanitária, permite uma avaliação das condições de saúde da população e dimensiona o desenvolvimento socioeconômico.

A taxa de mortalidade bruta é uma medida da frequência de óbitos na população - é dada pela razão entre o número total de óbitos no ano e a população total no meio do ano. Para facilitar sua leitura, é apresentada neste texto como o número de óbitos para cada 1.000 habitantes. Para efeitos comparativos entre populações, deve-se observar diferenças na estrutura etária e de gênero entre as populações comparadas, pois essas características influenciam o perfil de mortalidade.

Em 2007, o Ministério da Saúde divulgou o relatório “Saúde Brasil 2006”<sup>1</sup>. Neste relatório há um capítulo dedicado a comparar, para o ano de 2004, a taxa de mortalidade da população de beneficiários de planos de saúde com a da população geral. Esta comparação mereceu nota do IESS<sup>2</sup>. Recentemente, a Agência Nacional de Saúde Suplementar disponibilizou o Sistema de Informações Epidemiológicas, no qual há as informações sobre mortalidade para os anos de 2004 e 2005.

O objetivo deste trabalho foi comparar as taxas de mortalidade entre a população brasileira e a beneficiária para os anos de 2004 e 2005, observando algumas características selecionadas, como distribuição etária, de gênero, causa dos óbitos e discutir as conseqüências epidemiológicas na saúde dessas populações.

A taxa de mortalidade da população beneficiária de planos de saúde, como era de se esperar, foi menor do que a da população geral nos dois anos comparados.

---

<sup>1</sup> Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saúde Brasil 2006: uma análise da situação de saúde no Brasil. 620 p: il. Série G. Estatística e Informação em Saúde.

<sup>2</sup> Nota do IESS sobre o relatório: < <http://www.iess.org.br/html/TD20070008riscodemorte.pdf>>

## Métodos

As informações deste trabalho foram obtidas no DATASUS, na área de “Informações de Saúde” no item “Estatísticas Vitais – Mortalidade e Nascidos Vivos”. As informações de mortalidade dos beneficiários de planos de saúde foram obtidas no SIEPI (Sistema de Informação Epidemiológica) da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), para os anos de 2004 e 2005.

Foram excluídas de todas as análises as informações relativas a beneficiários sem identificação de sexo e idade, residentes no exterior e com plano exclusivamente odontológico. Para a população geral, informações ignoradas de idade e sexo também foram excluídas das análises.

A ANS, para consolidar os dados disponibilizados no SIEPI, cruzou as informações de mortalidade do DATASUS e verificou quais dos óbitos estavam cadastrados em seu sistema de beneficiários (SIB) (“linkage”) e com contrato ativo.

Essas duas bases de dados foram pareadas pelo método probabilístico. Essa metodologia de pareamento utiliza alguns campos comuns às duas bases, como CPF e nome da mãe, e então é trabalhada a probabilidade de concordância e discordância entre as variáveis selecionadas comuns aos dois bancos<sup>3</sup>.

Utilizaram-se para o cálculo de mortalidade as seguintes taxas:

1. taxa bruta de mortalidade (número total de óbitos/total da população no meio do ano x 1000);
2. taxa de mortalidade ajustada por idade e sexo pela padronização direta e indireta (tomando por referência a população geral brasileira);
3. taxa de mortalidade específica por faixa etária e algumas causas de óbito;
4. taxa de mortalidade proporcional (número de óbitos de determinada causa dividido pelo número total de óbitos) por algumas causas de óbito e por faixa etária.

As causas de óbito são declaradas no atestado de óbito de acordo com o código da Classificação Internacional de Doenças, em sua décima revisão (CID-10) e são reunidas em grupos. Para esta análise foram utilizados os seguintes grupos de causas:

- Doenças infecciosas-parasitárias (sarampo, varíola, AIDS, etc.);
- Doenças neoplásicas (Cânceres);
- Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (Diabetes Mellitus);
- Doenças do aparelho circulatório (Infarto agudo do miocárdio, aterosclerose);

---

<sup>3</sup> Machado JP, Silveira DP, Santos IS, Piovesan MF, Albuquerque C. Aplicação da metodologia de relacionamento probabilístico de base de dados para a identificação de óbitos em estudos epidemiológicos. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2008; 11(1): 43-54.

- Doenças do aparelho respiratório (Doença pulmonar obstrutiva crônica/DPOC);
- Causas externas (acidentes, homicídio).

Optou-se por também calcular a taxa de mortalidade padronizada, para eliminar diferenças entre as taxas que se originam de diferenças nas estruturas etárias ou de gênero das populações.<sup>4</sup> As taxas padronizadas são comparáveis. A padronização reflete a mortalidade que a população em estudo teria caso tivesse a distribuição etária igual a da população com a qual está sendo comparada. Ela pode ser calculada de forma direta ou indireta.

O método direto é calculado quando se tem as taxas de mortalidade específica por faixa etária da população em estudo. Aplicam-se essas taxas sobre suas respectivas faixas na população de referência, neste caso, a população geral, e calcula-se o total de óbitos esperados caso a população de beneficiários tivesse o mesmo perfil que a população geral. Esse total de óbitos é dividido pelo total de óbitos da população de referência e o resultado é a taxa de mortalidade ajustada e, portanto, pode ser comparada.

O método indireto é calculado quando se conhece apenas o total de óbitos e a distribuição etária da população em estudo. Aplicam-se as taxas específicas de mortalidade da população de referência sobre a população beneficiária e obtêm-se os óbitos esperados. Pelo método indireto calcula-se a razão padronizada de mortalidade (RPM), que é o total de óbitos observados dividido pelo total de óbitos esperados. Razão maior do que 1 ( $RPM > 1,0$ ) indica que a população em observação tem maior taxa de mortalidade – e vice-versa.

Apesar de termos informações suficientes para fazer uso da padronização direta, optou-se pela padronização indireta, pois foi a utilizada no Relatório “Saúde Brasil 2006”.

A taxa de mortalidade específica por faixa etária é calculada pelo número de óbitos em determinada faixa etária sobre a população daquela faixa etária. Esta taxa permite fazer a observação da representatividade de cada faixa etária na composição final da taxa bruta.

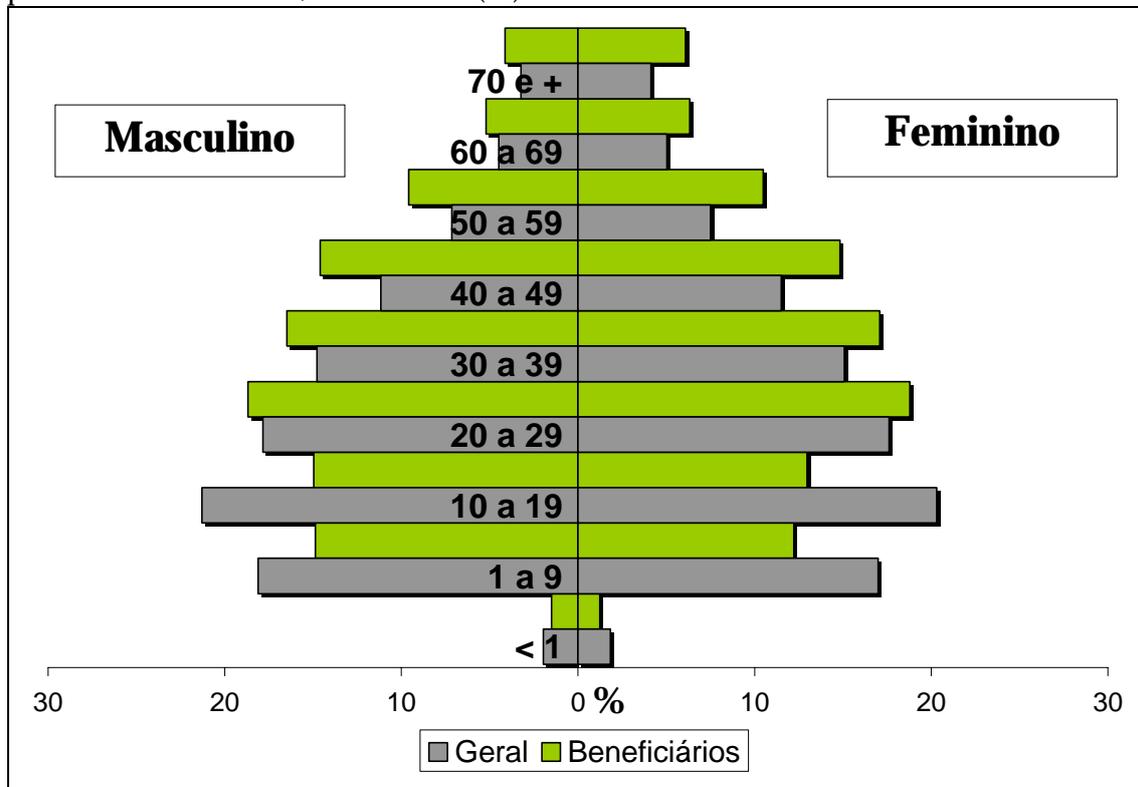
## **Resultados e Discussão**

As populações analisadas apresentam perfil por gênero e faixa etária diferentes, como se pode observar na Figura 1.

---

<sup>4</sup> Uma população com maior percentual de idosos, normalmente reflexo de melhores condições de vida, tende a ter uma taxa de mortalidade superior à da população com menor percentual de idosos.

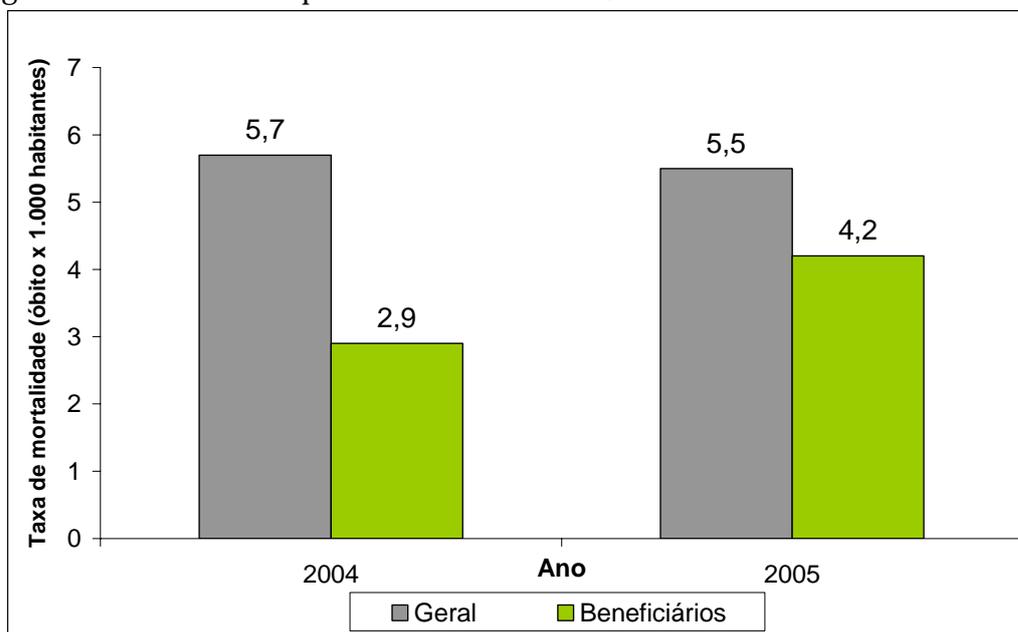
**Figura 1.** Pirâmide etária da população brasileira geral e de beneficiários de plano de saúde. Brasil, 2004-2005. (%)



Fonte: ANS e DATASUS.

As taxas brutas de mortalidade para a população brasileira geral e beneficiária, em 2004 e 2005, podem ser observadas na figura 2. Verifica-se que a população geral tem um maior risco de óbitos do que população beneficiária.

**Figura 2.** Taxa bruta de mortalidade (para cada 1.000 pessoas) na população geral e beneficiária de planos de saúde. Brasil, 2004-2005.



Fonte: ANS e DATASUS.

De fato, era esperada uma menor taxa de mortalidade na população beneficiária comparativamente à população brasileira, pois os beneficiários de planos de saúde têm maior nível socioeconômico, maior renda e mais anos de estudos<sup>5</sup>, fatores correlacionados a melhores indicadores de saúde.

Por outro lado, população com maior proporção de idosos tende a ter maior taxa de mortalidade. Entretanto, conforme observado na Figura 1, apesar de a população beneficiária apresentar maior proporção de pessoas nas faixas etárias superiores, a taxa de mortalidade foi inferior entre as pessoas com planos de saúde.

Entre os resultados, chamou a atenção o aumento da taxa bruta de mortalidade de um ano para o outro na população beneficiária. A taxa passou de 2,9 para 4,2. Isto resultou do aumento do número de mortes de 92.566, em 2004, para 142.375 óbitos, em 2005 (mais de 50%), sendo que o perfil etário da população de beneficiários não apresentou mudança significativa nesse período (Tabela 1) nem houve justificativa epidemiológica para esse aumento de óbitos repentino de um ano para outro. Não crível. Isso deve ter resultado de possível falha no sistema de relacionamento (“linkage”) de dados da ANS, causado por algum problema de identificação dos óbitos que eram beneficiários de planos de saúde.

<sup>5</sup> Badia, BD; Quem são os titulares de planos individuais de assistência médica? Disponível em: <<http://www.iess.org.br/html/TD00142008PNAD03.pdf>>

**Tabela 1:** Total da população beneficiária para os anos de 2004 e 2005 e variação percentual segundo faixa etária. Brasil.

<b>Faixa Etária (anos)</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>Aumento (%)</b>
<1	425.429	460.977	8,4
1 a 9	4.456.377	4.581.401	2,8
10 a 19	4.564.555	4.729.793	3,6
20 a 29	5.862.193	6.384.283	8,9
30 a 39	5.461.683	5.726.401	4,8
40 a 49	4.821.383	5.015.645	4,0
50 a 59	3.253.147	3.429.520	5,4
60 a 69	1.937.341	1.978.078	2,1
70 e mais	1.678.924	1.763.509	5,0
<b>Total</b>	<b>32.461.032</b>	<b>34.069.607</b>	<b>5,0</b>

Fonte: ANS

Como a população beneficiária é em média mais velha e mais longeva do que a população brasileira, optou-se por verificar as taxas de mortalidade padronizada, tomando como base a distribuição etária da população brasileira.

Pelo método direto, a taxa de mortalidade padronizada da população beneficiária foi de 2,3 e 3,4 óbitos (por 1.000 beneficiários), em 2004 e 2005, respectivamente. Compare-se com as taxas brutas que foram de 2,9 e 4,2. Portanto, a diferença entre as taxas da população geral e beneficiária é maior quando se adotam as taxas padronizadas. Mesmo com a distribuição etária mais avançada do que a população brasileira ainda assim a mortalidade é menor na população beneficiária.

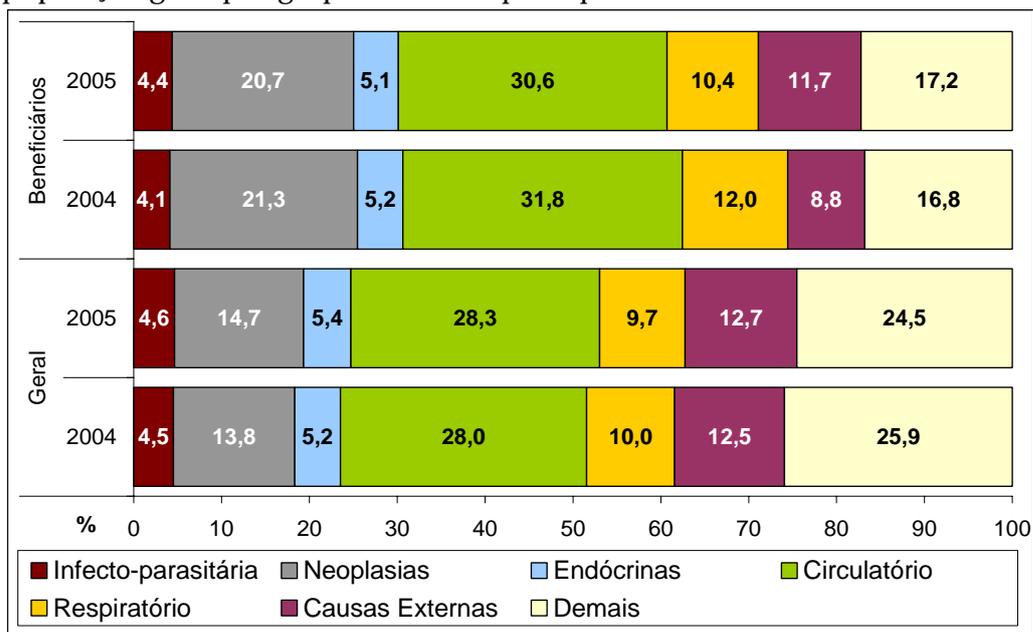
Pelo método indireto, a razão de mortalidade proporcional (RPM) foi de 0,41 e 0,62 (2004 e 2005, respectivamente). Assim, concluiu-se que na população beneficiária haveria 59% e 38% menos mortes do que na população geral, se elas tivessem as mesmas características etárias.

Ao se comparar a mortalidade proporcional por causa básica dos óbitos, observa-se que as proporções das mortes por doenças infecciosas e parasitárias (cerca de 4%) e por doenças endócrinas, metabólicas e nutricionais (cerca de 5%) foram semelhantes tanto entre os beneficiários e a população geral, quanto de um ano para outro, conforme pode ser observado na Figura 3.

Já os beneficiários apresentaram uma proporção maior de óbitos por doenças neoplásicas e do aparelho circulatório. Essas doenças são características de populações de países desenvolvidos, reflexo das idades mais avançadas e do maior nível socioeconômico. Além disso, o melhor acesso aos serviços de saúde e um melhor cuidado com a saúde entre os beneficiários reduzem mortes por causas evitáveis e por isso resulta em uma maior proporção de óbitos por doenças que são mais difíceis de serem evitadas e diagnosticadas, como as neoplasias.

Com a transição epidemiológica pela qual passamos, a mortalidade proporcional por doenças do aparelho circulatório tende a se igualar entre as duas populações, em razão dos hábitos de vida e da melhor atenção que as políticas de saúde têm dado a essa causa de óbito. Observa-se na Figura 3 que a diferença da proporção de óbitos por essa causa entre as duas populações é de cerca de 3%.

**Figura 3.** Distribuição da mortalidade proporcional em beneficiários e na população geral por grupos de causa principal do óbito. Brasil, 2005-2005.

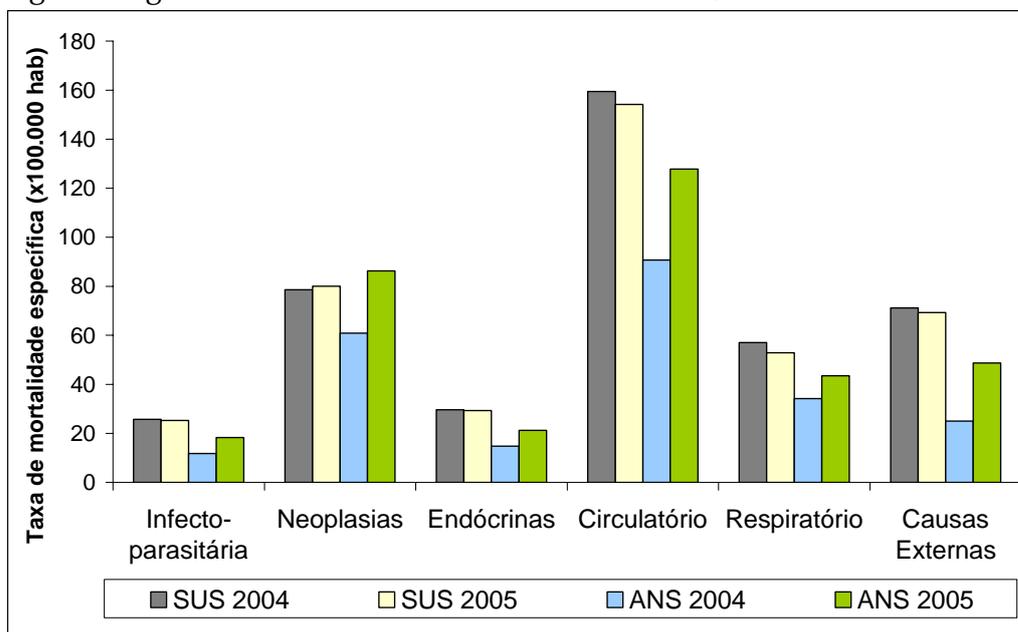


Fonte: ANS e DATASUS.

As doenças do aparelho respiratório apresentaram uma ligeira queda na proporção de óbitos de 2004 para 2005 entre os beneficiários. Queda também foi observada para as demais causas na população geral. Ainda, observa-se um aumento expressivo da proporção de óbitos decorrentes de causas externas na população beneficiária. Como na mortalidade proporcional um tipo de causa compensa o outro, esse aumento foi compensado no decréscimo em menor proporção principalmente nas causas neoplasia e por doenças do aparelho circulatório e respiratório.

Na Figura 4 observa-se que as taxas de mortalidade específica são maiores na população geral do que na beneficiária em todas as causas listadas, exceto "Neoplasias". Lembre-se, entretanto, que a grande diferença no número de óbitos na população beneficiária não está inteiramente explicada, podendo ter resultado de erros no relacionamento das bases de dados.

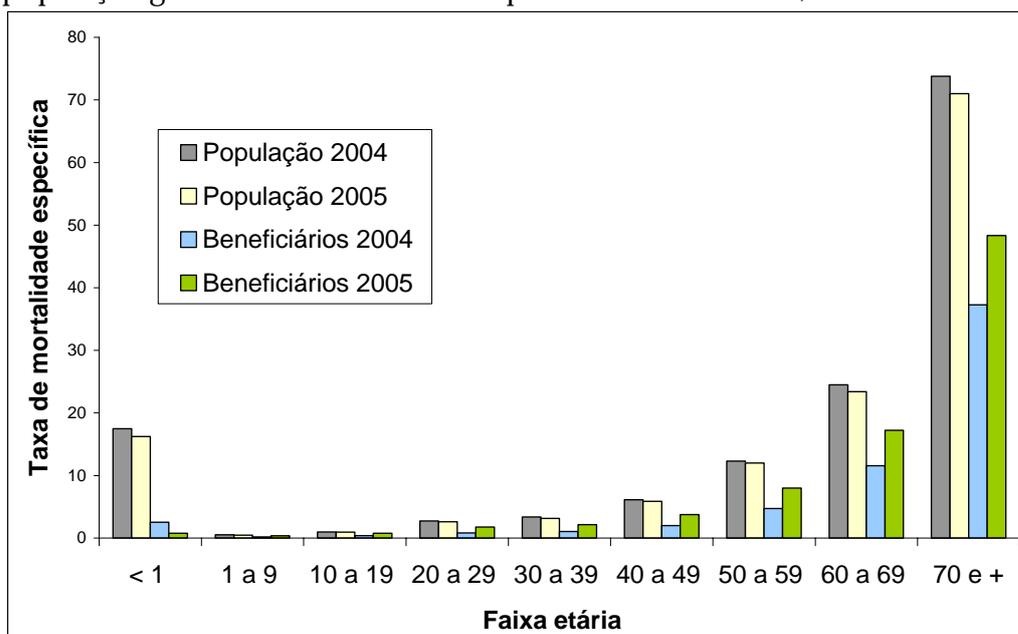
**Figura 4.** Taxa de mortalidade específica da população geral e beneficiária segundo algumas causas de óbito selecionadas. Brasil, 2004-2005.



Fonte: DATASUS e ANS.

Pelas taxas de mortalidade específica por faixas etárias antes descritas e mortalidade proporcional por faixa etária, mostradas nas Figuras 5 e 6, são visíveis as diferenças entre a população beneficiária e a população total, principalmente nas faixas etárias extremas.

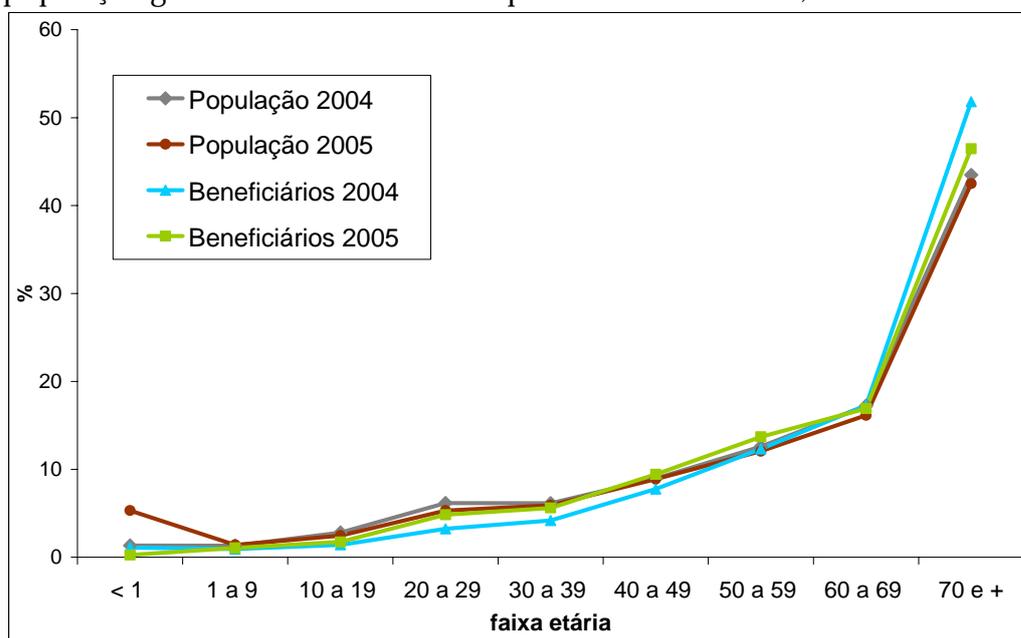
**Figura 5.** Distribuição da taxa específica de mortalidade por faixa etária na população geral e de beneficiários de plano de saúde. Brasil, 2004-2005.



Fonte: ANS e DATASUS.

Ao comparar as duas figuras, observa-se que o risco de óbito (taxa de mortalidade específica) é maior na população geral para todas as faixas etárias. Entretanto, observa-se uma maior concentração de óbitos na população beneficiária (mortalidade proporcional) a partir da faixa etária de 50 anos de idade, pois esse resultado é proporcional ao tamanho das respectivas populações nessas faixas etárias. Em relação ao aumento ocorrido de 2004 para 2005, novamente reforçamos que pode estar relacionado com a falha no relacionamento dos dados da ANS.

**Figura 6.** Distribuição da mortalidade proporcional por faixa etária na população geral e de beneficiários de plano de saúde. Brasil, 2004-2005.



Fonte: ANS e DATASUS.

Observando especificamente os grupos etários, nota-se que em 2005 há uma maior proporção de óbitos em crianças menores de um ano na população geral. Essa diferença pode indicar melhorias no sistema de notificação de óbitos no DATASUS ou pela qualidade das informações de beneficiários recém-nascidos, visto que seus pais têm o período de 30 dias do nascimento para incluir a criança no plano<sup>6</sup>. Nesse caso, os possíveis óbitos neonatais (até 28 dias do nascimento) tendem a ser computados para a população geral, visto que não foram incluídas no plano de saúde a tempo.

Na faixa etária entre 20 e 29 anos, nota-se um discreto pico na mortalidade proporcional. Esse pico decorre dos óbitos por causas externas (67% dos óbitos nessa faixa etária têm essa causa). Para população beneficiária na faixa etária de 20 a 29 anos não se esperaria esse aumento da mortalidade por causas externas para o

<sup>6</sup> Lei 9656/98. Agência Nacional de Saúde Suplementar.

ano de 2005, que levou essa causa de morte para um patamar semelhante ao da proporção da população geral. Como essa é uma causa associada a condições sociais da população, isso também corroboraria a hipótese de possível falha no banco de dados da ANS. Alternativamente, deve-se aprofundar o estudo para verificar se violência e homicídios realmente vêm afetando com mais frequência a população de maior nível socioeconômico.

Na população beneficiária é maior a proporção de óbitos a partir da faixa etária dos 50 anos de idade, o que é justificado pela maior concentração de pessoas com planos de saúde nessas faixas etárias. Da mesma forma, como já citado, também reflete as melhores condições de saúde e maior longevidade da população beneficiária.

Entretanto, não podemos atribuir exclusivamente aos planos de saúde a maior longevidade observada. Sabemos que “renda” e “anos de estudos” são fatores correlacionados com melhores condições de saúde e posse de plano. No entanto, ter plano significa ter acesso mais rápido aos serviços de saúde, o que também ajuda a salvar vidas.

A metodologia probabilística para relacionar os bancos de dados do DATASUS com a de beneficiários da ANS é complexa por ser uma busca por coincidência de nomes e demais informações. É possível que o relacionamento do banco de dados para o ano de 2005 tenha sido realizado com alguma metodologia diferente de 2004.

Com a nova obrigatoriedade das operadoras informarem número de documento, no futuro essas falhas poderão ser minimizadas, visto que o relacionamento do banco de dados poderá passar de probabilístico para determinístico, minimizando erros e vieses. Entretanto, essa adaptação pode ser demorada.

## **Conclusões**

A taxa de mortalidade da população beneficiária de planos de saúde foi menor do que na população geral em 2004 e 2005, especialmente quando se adotam as taxas padronizadas. O aumento da taxa de mortalidade da população beneficiária de 2004 para 2005 não condiz com qualquer mudança epidemiológica, reforçando a possibilidade de falhas no relacionamento dos bancos de dados.

Enquanto a proporção de mortes por neoplasias e doenças do aparelho circulatório é maior na população beneficiária do que na geral – decorrente do fato de ter maior proporção de idosos - o oposto ocorre na mortalidade por causas externas – estas mais associadas a níveis socioeconômicos. Em relação às faixas etárias, enquanto o risco de morte é maior em todas as faixas para a população geral do que para a de beneficiários, nos óbitos entre beneficiários há maior percentual de idosos, consequência do perfil mais longo dessa população.

As diferenças do perfil de mortalidade entre a população brasileira geral e a população de beneficiários são reflexos das diferenças na situação de saúde entre elas originadas das diferenças de renda e condições socioeconômicas, visto que ser beneficiário está relacionado com escolaridade, trabalho, moradia e, conseqüentemente, renda.

Neste estudo, ressaltamos que o perfil de mortalidade entre as duas populações é coerente com o perfil epidemiológico das mesmas. O aumento de mais de 50% no número de óbitos na população beneficiária de um ano para o outro suscita dúvidas e merece um estudo mais detalhado pela própria ANS para nova verificação desses números. É importante que a ANS mantenha sua credibilidade como fonte de informações confiáveis sobre o setor.

É fundamental que a ANS continue aprimorando sua base de dados para que mais comparações entre a população geral e beneficiária sejam possíveis e confiáveis. Essas informações poderão respaldar políticas públicas de saúde, bem como políticas das operadoras para suprir necessidades específicas características da sua população.