

# Influência da idade e da escolaridade no uso de serviços preventivos de saúde – Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil\*

## Influence of the Age and Educational Level on the Use of Preventive Health Care Services – Health Survey in the Metropolitan Area of Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil

Maria Fernanda Lima-Costa

Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento da Fundação Oswaldo Cruz e da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG

### Resumo

O presente trabalho teve por objetivos determinar a prevalência de usos de alguns serviços preventivos de saúde entre idosos, compará-la ao observado entre os mais jovens e examinar a influência da escolaridade nesses usos. O trabalho foi desenvolvido em amostra representativa de residentes da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, Brasil, com 60 ou mais anos de idade ( $n=1.786$ ) e 20-59 anos de idade ( $n=12.065$ ). A prevalência da determinação da pressão arterial e da dosagem de colesterol foi alta, sobretudo em idosos. Por outro lado, a prevalência da pesquisa de sangue nas fezes na faixa etária de 50 ou mais anos e da mamografia na de 60-69 anos foi baixa, em comparação a outras populações. O uso de todos os serviços preventivos entre os jovens – e de alguns desses serviços entre os idosos –, foi menor entre aqueles de menor escolaridade, indicando a existência de iniquidades nesses usos na população estudada.

**Palavras-chaves:** saúde do idoso; uso de serviços preventivos; epidemiologia do envelhecimento.

### Summary

The objective of this study was to determine the prevalence of preventive health care use among older adults, in comparison with younger ones, as well as examining the influence of educational level. The work was carried out in a representative sample of residents in the Metropolitan Area of Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil, aged 60 years or more ( $n=1,786$ ) and those aged 20-59 years ( $n=12,065$ ). The prevalence of hypertension and elevated cholesterol level was high in both groups, but highest among older adults. However, the frequency of fecal occult blood testing among those aged 50 years or more and the prevalence of mamography among females aged 60-69 years was low when compared to other groups. The use of all preventive services studied by younger adults, and of some services by older adults was less frequent among those with a lower educational level, indicating the existence of inequities in the use of preventive health services by the study population.

**Key words:** health of the elderly; preventive health care use; epidemiology of aging.

\* Artigo desenvolvido pelo Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento (Nespe), da Fundação Oswaldo Cruz Universidade Federal de Minas Gerais, na qualidade de centro colaborador em saúde do idoso junto à Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. O estudo contou com o apoio de recursos do Projeto Vigisus.

Endereço para correspondência:

Av. Augusto de Lima, 1715, Belo Horizonte-MG. CEP: 30190-002

E-mail: lima-costa@cpqrr.fiocruz.br

## Introdução

As doenças do aparelho circulatório e as neoplasias representam os dois principais grupos de causas de morte na população idosa brasileira, correspondendo a 45% do total dos óbitos dessa população. Entre as primeiras, as doenças cerebrovasculares e as doenças isquêmicas do coração são as duas causas de morte mais frequentes, em ambos os sexos. Entre as neoplasias, predominam, entre os homens, as malignas da traquéia, brônquios e pulmões, seguidas pela da próstata. Entre as mulheres, predomina a neoplasia maligna da mama, seguida pela da traquéia, brônquios e pulmões. Os cânceres de cólon, reto e ânus representam a quinta causa mais frequente de óbitos por neoplasias entre os homens, e a terceira entre as mulheres idosas. O câncer de colo de útero ocupa a sexta posição de mortalidade entre as mulheres idosas.<sup>1,2</sup>

Há evidências de que a detecção de casos, e conseqüente tratamento, pode reduzir a mortalidade por várias das causas aqui mencionadas. Entretanto, essas evidências, muitas vezes, são restritas a certas faixas etárias e a intervalos pré-determinados entre os exames. Diversos esforços vêm sendo empreendidos para determinar, com base nas evidências científicas disponíveis, quem, quando e quais exames preventivos (também denominados de rastreamentos) devem ser realizados. Duas forças-tarefa, uma nos Estados Unidos da América<sup>3</sup> e outra no Canadá,<sup>4</sup> estabeleceram consensos abrangentes sobre o tema. De uma maneira geral, recomenda-se: a) determinação da pressão arterial a cada dois anos, entre homens e mulheres com 20 ou mais anos de idade; b) dosagem de colesterol a cada cinco anos, entre homens com 35 anos ou mais e mulheres com 45 anos ou mais de idade; c) exame de Papanicolau a cada três anos, entre mulheres com 18-20 ou mais anos de idade; e d) pesquisa de sangue oculto nas fezes a cada dois anos, entre homens e mulheres com 50 ou mais anos de idade.<sup>3,4</sup> Com relação à mamografia, existe alguma controvérsia. O grupo-tarefa americano recomenda a realização rotineira da mamografia em mulheres com 40 anos ou mais.<sup>4</sup> O grupo canadense recomenda a sua utilização, como parte do exame rotineiro de saúde, somente em mulheres de 50-69 anos de idade, uma vez que as evidências da efetividade desse exame para redução da mortalidade são mais fortes nessa faixa etária.<sup>4</sup>

Estudo recente, conduzido na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), mostrou que as prevalências do uso de serviços preventivos de saúde acima mencionados eram altas, com raras exceções. Essas prevalências, na maioria das vezes, eram semelhantes às observadas em outras populações, para as quais há monitoração desses usos, como é o caso da população americana.<sup>5</sup>

O presente trabalho é parte do inquérito de saúde acima mencionado e tem os seguintes objetivos: a) determinar a prevalência de usos de serviços preventivos para algumas doenças ou agravos não transmissíveis entre idosos; b) comparar essas prevalências com o observado entre adultos mais jovens; e c) examinar a influência da escolaridade sobre a distribuição desses usos nas duas faixas etárias.

## Metodologia

### Área e população estudadas

O presente inquérito foi conduzido na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), que possui 4,4 milhões de habitantes. A RMBH é a terceira maior região metropolitana do Brasil, tanto no que se refere ao tamanho da população quanto à produção econômica.

*Diversos esforços vêm sendo empreendidos para determinar, com base nas evidências científicas disponíveis, quem, quando e quais exames preventivos (também denominados de rastreamentos) devem ser realizados.*

A coleta de dados para o presente trabalho foi realizada entre 1º de maio e 31 de julho de 2003, por meio de um questionário suplementar à Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED-RMBH), periodicamente conduzida pela Fundação João Pinheiro, órgão do Governo do Estado de Minas Gerais. A amostra da PED-RMBH foi delineada para produzir estimativas da população não institucionalizada, com 10 ou mais anos de idade, residente nos 24 municípios que compõem a região metropolitana. Trata-se de uma amos-

tra probabilística de conglomerados, estratificada em dois estágios, que inclui 7.500 domicílios com 24.000 moradores. As perdas estimadas no cálculo amostral são de 20%. Os setores censitários da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foram usados como unidade primária de seleção; e a unidade amostral foi o domicílio.<sup>5,6</sup> Para o presente trabalho, foram selecionados todos os participantes da amostra com idade igual ou superior a 20 anos.

Dos 7.500 domicílios selecionados, participaram 5.922 (79,0%). A distribuição por sexo e idade dos participantes do inquérito de saúde e as características correspondentes para a população adulta da RMBH, segundo o Censo Demográfico Brasileiro de 2000, foram muito semelhantes. Maiores detalhes podem ser vistos em outras publicações.<sup>5,7</sup>

### Variáveis do estudo

As variáveis consideradas neste trabalho foram as seguintes:

- a) Características sociodemográficas – sexo; idade (20-59 e 60 ou mais anos); escolaridade (segundo grau completo ou menos)
- b) Determinação da pressão arterial entre homens e mulheres com 20 ou mais anos de idade
- c) Dosagem de colesterol, entre homens com 35 ou mais anos e mulheres com 45 ou mais anos de idade
- d) Realização da mamografia, entre mulheres com 50-69 anos de idade
- e) Exame de Papanicolau, entre mulheres com 20 ou mais anos de idade, que possuíam útero
- f) Pesquisa de sangue oculto nas fezes entre homens e mulheres com 50 ou mais anos de idade

Como mencionado em trabalho anterior,<sup>5</sup> o questionário utilizado no Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte para usos de serviços preventivos de saúde foi o da pesquisa norte-americana sobre fatores de riscos comportamentais [“Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)”],<sup>8</sup> com algumas adaptações. Os usos de serviços preventivos entre idosos, observados no presente trabalho, foram comparados aos descritos na referida pesquisa.<sup>9</sup>

### Análise dos dados

As distribuições dos usos de serviços preventivos de saúde entre idosos e mais jovens foram compara-

das, assim como entre aqueles que possuíam ou não segundo grau completo de escolaridade. A análise dos dados foi realizada utilizando-se os procedimentos do programa Stata (versão 7.0) para inquéritos populacionais. A análise multivariada foi baseada em razões de prevalência e intervalos de confiança robusto, utilizando-se regressão de Poisson.<sup>10,11</sup> O sexo foi considerado, *a priori*, variável de confusão na análise das associações entre usos de serviços preventivos e faixa etária. Sexo e idade (variável contínua) foram considerados, *a priori*, variáveis de confusão na análise das associações entre usos de serviços preventivos e nível de escolaridade.

### Considerações éticas

O Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro de Pesquisas René Rachou/Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte-MG.

### Resultados

Dos 13.851 participantes do inquérito de saúde da RMBH, 1.786 (12,5%) eram idosos, 46,2% eram homens e 52,8% eram mulheres. A distribuição da escolaridade foi a seguinte: 56,8% possuíam até primeiro grau, 30,8% contavam com segundo grau completo e 12,4% possuíam terceiro grau (Tabela 1). A maioria das entrevistas (72%) foi respondida pelo próprio participante; as demais foram respondidas por outro morador do domicílio (28,5%) ou por outro informante (0,5%).

Na Tabela 2, são apresentadas as prevalências de usos de serviços preventivos de saúde, segundo a faixa etária. Os idosos, em comparação aos mais jovens, tiveram, com maior frequência, a sua pressão arterial determinada há dois anos ou menos (97,7% e 90,6%, respectivamente). A dosagem de colesterol na faixa etária e nos intervalos recomendados foi mais frequente entre homens idosos, comparativamente aos mais jovens (94,3% *versus* 86,0%). Entre as idosas, verificou-se um discreto aumento da prevalência da dosagem de colesterol, em comparação com as mais jovens (97,0% *vs.* 95,7%), mas a diferença esteve no limite da significância estatística. As prevalências de realização da mamografia (65,0% *vs.* 78,6%) e do exame de Papanicolau (67,5% *vs.* 78,5%) foram sig-

Tabela 1 - Distribuição da população estudada segundo sexo, faixa etária e nível de escolaridade. Região Metropolitana de Belo Horizonte-MG. Brasil, 2003

Características	Quantitativo (%)
Total de participante	13.851 (100,0)
Sexo	
Masculino	6.394 (46,2)
Feminino	7.457 (53,8)
Faixa etária (anos)	
20-29	4.193 (30,3)
30-39	3.221 (23,2)
40-49	2.738 (20,0)
50-59	1.913 (13,8)
≥60	1.786 (12,9)
Escolaridade completa	
1º grau ou menos	7.829 (56,8)
2º grau	4.242 (30,8)
3º grau	1.705 (12,4)

Tabela 2 - Prevalência (%) de usos de serviços preventivos de saúde segundo a faixa etária, entre residentes na Região Metropolitana de Belo Horizonte-MG. Brasil, 2003

Serviços preventivos	Faixa etária (anos)			
	Todas as idades	Idosos <sup>a</sup>	Adultos <sup>b</sup>	RP (IC95%) <sup>c</sup>
Determinação da pressão arterial há dois anos ou menos entre homens e mulheres com 20 ou mais anos de idade				
Não	8,5	2,3	9,4	1,00
Sim	91,5	97,7	90,6	1,08 (1,07-1,09)
Dosagem de colesterol há cinco anos ou menos entre homens com ≥35 anos				
Não	12,3	5,7	14,0	1,00
Sim	87,7	94,3	86,0	1,11 (1,08-1,14)
Dosagem de colesterol há cinco anos ou menos entre mulheres com ≥45 anos				
Não	3,8	3,0	4,3	1,00
Sim	96,2	97,0	95,7	1,02 (1,00-1,03)
Mamografia há dois anos ou menos entre mulheres com 50-69 anos				
Não	25,8	35,0	21,4	1,00
Sim	74,2	65,0	78,6	0,84 (0,76-0,91)
Exame de Papanicolau há três anos ou menos entre mulheres com ≥20 anos que possuíam útero				
Não	23,0	32,5	21,5	1,00
Sim	77,0	67,5	78,5	0,86 (0,82-0,91)
Pesquisa de sangue oculto nas fezes há dois anos ou menos entre homens e mulheres com ≥50 anos				
Não	81,9	81,6	82,1	1,00
Sim	18,1	18,4	17,9	1,01 (0,87-1,17)

a) ≥60 anos

b) faixa etária correspondente à indicada para o exame entre indivíduos com menos de 60 anos

c) RP (IC95%): razão de prevalência ajustada por sexo, mediante o uso da regressão de Poisson (intervalo de confiança robusto)

nificativamente menores entre as idosas, em relação às mais jovens. A pesquisa de sangue oculto nas fezes foi realizada com a mesma frequência, em ambos os grupos etários (18,4% vs. 17,9%).

Na Tabela 3, encontram-se as prevalências de usos de serviços preventivos de saúde segundo o nível de escolaridade e o grupo etário. Entre idosos, a realização da mamografia há dois anos ou menos (Razão de prevalência (RP)=2,00; IC95%=1,19-3,36), do exame de Papanicolau há três anos ou menos (RP=2,18;

IC95%=1,35-3,50) e da pesquisa de sangue oculto nas fezes (RP=1,49; IC95%=1,16-1,91) apresentaram associações positivas e independentes com a escolaridade. Entre os adultos mais jovens, associações positivas e independentes com a escolaridade foram encontradas para a determinação da pressão arterial há dois anos ou menos (RP=1,34; IC95%=1,24-1,44), da dosagem de colesterol há cinco anos ou menos entre homens (RP=1,87; IC95%=1,53-2,27) e entre mulheres (RP=1,87; IC95%=1,14-3,07), da

Tabela 3 - Razão de prevalência de usos de serviços preventivos de saúde segundo a faixa etária, entre residentes na Região Metropolitana de Belo Horizonte-MG que possuíam segundo grau completo, comparativamente àqueles com menor escolaridade. Brasil, 2003

Serviços preventivos	60 anos ou mais		RR (IC95%) <sup>a</sup>	20 - 59 anos		R P (IC95%) <sup>a</sup>
	2º grau completo	Menos que 2º grau completo		grau completo	Menos que 2º grau completo	
Determinação da pressão arterial há dois anos ou menos entre homens e mulheres com 20 ou mais anos de idade						
Não	1,6	2,5	1,00	7,7	11,0	1,00
Sim	98,4	97,5	1,80 (0,74-4,38)	92,3	89,0	1,34 (1,24-1,44)
Dosagem de colesterol há cinco anos ou menos entre homens com 35 ou mais anos de idade						
Não	3,1	6,6	1,00	7,7	18,2	1,00
Sim	96,9	93,4	1,83 (0,80-4,16)	92,3	81,8	1,87 (1,53-2,27)
Dosagem de colesterol há cinco anos ou menos entre mulheres com 45 ou mais anos de idade						
Não	1,1	3,4	1,00	2,1	5,4	1,00
Sim	98,9	96,6	3,36 (0,50-22,8)	97,9	94,6	1,87 (1,14-3,07)
Mamografia há dois anos ou menos entre mulheres com 50-69 anos de idade						
Não	20,6	37,8	1,00	11,0	26,7	1,00
Sim	79,4	62,2	2,00 (1,19-3,36)	89,0	73,3	2,05 (1,52-2,77)
Exame de Papanicolau há três anos ou menos entre mulheres com 20 ou mais anos de idade						
Não	18,6	34,9	1,00	22,0	21,1	1,00
Sim	81,4	65,1	2,18 (1,35-3,50)	78,0	78,9	1,09 (1,02-1,15)
Pesquisa de sangue oculto nas fezes há dois anos ou menos entre homens e mulheres com 50 ou mais anos de idade						
Não	73,4	83,7	1,00	73,4	83,7	1,00
Sim	26,6	16,3	1,49 (1,16-1,91)	26,6	16,3	1,39 (1,18-1,63)

a) RP (IC95%): razão de prevalência ajustada por sexo, mediante o uso da regressão de Poisson (intervalo de confiança robusto)

realização da mamografia há dois anos ou menos (RP=2,05; IC95%=1,52-2,77), da realização do exame de Papanicolau há três anos ou menos (RP=1,09; IC95%=1,02-1,15) e da pesquisa de sangue oculto nas fezes há dois anos ou menos (RP=1,39; IC95%=1,18-1,63).

## Discussão

Os resultados deste trabalho mostram altas prevalências nos usos de serviços preventivos de saúde entre idosos residentes na RMBH, com algumas exceções. A prevalência da pesquisa de sangue oculto nas fezes foi muito baixa, tanto entre idosos (60 ou mais anos) quanto entre os mais jovens (50-59 anos), indicando a necessidade premente de ampliação do uso desse exame na RMBH. A realização da mamografia entre mulheres com 60-69 anos foi menor (65%) que a observada na população americana com 65-74 anos de idade (cerca de 75%). Por outro lado, as prevalências da determinação da pressão arterial há dois anos ou menos (98% vs. 98%), da dosagem de colesterol há cinco anos ou menos (88-96% vs. 87%) e da realização do exame de Papanicolau há três anos ou menos (68% vs. 58-77%), observadas entre os idosos no presente trabalho, foram muito semelhantes às prevalências observadas no inquérito de saúde americano.<sup>11</sup>

*Neste trabalho, a associação entre o nível de escolaridade e a realização da mamografia, assim como do exame de Papanicolau, foi maior entre as idosas do que entre as mais jovens.*

Os idosos, em comparação aos adultos mais jovens, tiveram, com maior frequência, a sua pressão arterial e o seu nível de colesterol aferidos nos intervalos de tempo recomendados. Por outro lado, a realização da mamografia e do exame de Papanicolau reduziram-se a partir dos 60 anos de idade. Não se sabe se esse é um efeito de coorte, ou se, com base em evidências parciais, esses exames estejam sendo

suspensos entre as mulheres idosas. A incidência de câncer de mama aumenta com a idade, e a efetividade da mamografia para a redução da mortalidade por essa causa aos 60-69 anos de idade encontra-se bem estabelecida.<sup>4</sup> Alguns consideram que ela possa ser efetiva, mesmo após os 70 anos de idade.<sup>3</sup> Da mesma forma, a interrupção da realização do exame de Papanicolau após os 65 anos de idade é aceitável apenas para a paciente que houver apresentado resultados normais nos anos precedentes.<sup>3</sup> Além disso, é de se esperar que a pesquisa de sangue nas fezes aumente entre os idosos, devido à maior incidência de câncer de cólon nesse grupo etário. Entretanto, não foi o que se observou neste estudo, que indicou a mesma prevalência dessa pesquisa entre idosos e na faixa etária anterior.

A pobreza está associada ao uso de serviços de saúde, mesmo em um país como o Brasil, onde o acesso a esses serviços é universal e gratuito.<sup>7,12</sup> Neste país, um estudo utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD)/1998 mostrou que os idosos, assim como os adultos mais pobres, apresentavam piores indicadores da condição da saúde, procuravam menos os serviços de saúde e consultavam um médico com menos frequência do que aqueles com melhor condição socioeconômica.<sup>12</sup> Os resultados apresentados no presente trabalho, de uma maneira geral, seguiram essas tendências. Os adultos mais jovens com menor escolaridade submeteram-se, com menor frequência, a todos os exames preventivos considerados neste trabalho. Os idosos com menor escolaridade submeteram-se, com menor frequência, a mamografia, a exame de Papanicolau e pesquisa de sangue oculto nas fezes. Na investigação mencionada,<sup>12</sup> a força das associações entre a situação socioeconômica e o uso de serviços de saúde (acesso e número de consultas médicas) foi semelhante entre jovens e idosos. No presente trabalho, a associação entre o nível de escolaridade e a realização da mamografia, assim como do exame de Papanicolau, foi maior entre as idosas do que entre as mais jovens. Esse resultado sugere que outros fatores, além do acesso aos serviços de saúde, estão influenciando a realização desses exames entre as idosas com menor escolaridade. Portanto, fazem-se necessárias investigações mais profundas para uma melhor compreensão do fenômeno.



Em resumo, os resultados deste trabalho apontam para a existência de iniquidades no uso de serviços preventivos de saúde na RMBH, tanto em relação à idade quanto ao nível de escolaridade. A realização da mamografia diminuiu significativamente entre as idosas, em comparação às mais jovens, mesmo considerando-se uma faixa etária (60-69 anos) sobre a qual não há controvérsias quanto à efetividade desse exame para a redução da mortalidade por câncer de mama. Da mesma forma, a realização da pesquisa de sangue oculto nas fezes não aumentou com a idade, como seria esperado ante o aumento do risco de câncer de cólon. Esses resultados indicam que a prevenção entre idosos tem recebido menos atenção do que entre os mais jovens, pelo menos no que se refere aos exames mencionados. Nossos resultados também su-

gerem uma menor atenção com a realização do exame de Papanicolau entre as idosas, mas não é possível saber se essa redução atende aos requisitos para esse exame.<sup>3,4</sup>

É importante lembrar que o uso de todos os serviços preventivos, entre os jovens, e de alguns desses exames entre os idosos, foram menos frequentes entre aqueles de menor escolaridade. Esse conjunto de resultados aponta para a necessidade de medidas para superar as iniquidades no uso de serviços preventivos de saúde na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Nesse sentido, é premente a divulgação de informações referentes à efetividade desses exames, especialmente da pesquisa de sangue oculto nas fezes, nas idades recomendadas, e da mamografia entre as mulheres idosas.

## Referências bibliográficas

1. Ministério da Saúde. Secretaria de Informática. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) [CD-ROM]. Brasília: MS; 1996-2000.
2. Lima-Costa ME. Tendências da mortalidade entre idosos brasileiros (1980-2000). *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. No prelo, 2004.
3. U.S. Preventive Services Task Force [homepage on the Internet] [acessado no ano de 2003 para informações relativas a 2003]. Available from: <http://www.ahcpr.org/>
4. Canadian Task Force on Preventive Health Care Force [homepage on the Internet] [acessado no ano de 2003 para informações relativas a 2003]. Available from: <http://www.ctfphc.org>
5. Lima-Costa ME. A Saúde dos adultos na Região Metropolitana de Belo Horizonte: um estudo epidemiológico de base populacional [monografia na Internet]. Belo Horizonte: Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento (Nespe/Fiocruz-UFMG) [acessado em 2004 para informações relativas a 2004]. Disponível em <http://www.cpqrr.fiocruz.br/NESPE>
6. Fundação João Pinheiro. Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Belo Horizonte (PED/RMBH): Plano de Trabalho – SineMG. Belo Horizonte: Secretaria de Planejamento do Estado de Minas Gerais; 1997.
7. Lima-Costa ME. A Escolaridade afeta igualmente comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens? Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2004; 13:209-216.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Behavioral Risk Factor Surveillance System: BRFSS [homepage on the Internet] [acessado durante os anos de 2001 e 2002 para informações relativas a 2001 e 2002]. Available from: <http://www.cdc.gov/bbrfss>
9. Janes GR, Blackman DK, Bolen JC, Kamimoto IA, Rhodes L, Caplan LS, Nadel MR, Tomar SL, Lando JF, Greby SM, Singleton JA, Strikas RA, Wooten KG. Surveillance for use of preventive health-care services by older adults, 1995-1997. *MMWR* 1999;48(SS-8):51-88.
10. Barros AJD, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Medical Research Methodology* [serial on the Internet]; 3: 21 [acessado em 10 de janeiro de 2004 para informações de 2003]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/infor/authors/>
11. Stata Statistical Software [computer program] Release 7.0. Texas: College Stations, Stata Corporation; 2001.
12. Lima-Costa ME, Barreto SM, Giatti L. A Situação sócio econômica afeta igualmente a saúde de idosos e adultos mais jovens no Brasil? Um estudo utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio – PNAD/98. *Ciência e Saúde Coletiva* 2002;7:285-295.