

Andréia Queiroz Ribeiro<sup>1</sup>

Suely Rozenfeld<sup>II</sup>

Carlos Henrique Klein<sup>II</sup>

Cibele Comini César<sup>III</sup>

Francisco de Assis Acurcio<sup>I</sup>

# Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG

## Survey on medicine use by elderly retirees in Belo Horizonte, Southeastern Brazil

---

### RESUMO

**OBJETIVO:** Caracterizar o uso de medicamentos por aposentados e pensionistas idosos, com ênfase nas diferenças entre gêneros.

**MÉTODOS:** Inquérito domiciliar conduzido com amostra aleatória simples de 667 indivíduos com 60 anos ou mais, residentes em Belo Horizonte, MG, em 2003. Os idosos foram entrevistados por farmacêuticos, utilizando questionário padronizado. Foram estimadas a prevalência de uso e a média de medicamentos usados nos últimos 15 dias anteriores à entrevista, as quais foram estratificadas de acordo com o gênero segundo variáveis sociodemográficas e de saúde.

**RESULTADOS:** A prevalência de uso de medicamentos foi de 90,1%, significativamente maior entre as mulheres (93,4%) do que entre os homens (84,3%). Mulheres utilizaram em média  $4,6 \pm 3,2$  produtos e homens  $3,3 \pm 2,6$  ( $p < 0,001$ ). Os princípios ativos mais usados pelos idosos pertenciam aos sistemas cardiovascular, nervoso, e do trato alimentar e metabolismo. O consumo foi superior entre as mulheres nesses três grupos, assim como as médias de uso de medicamentos segundo variáveis sociodemográficas e de saúde selecionadas.

**CONCLUSÕES:** O estudo identificou uso mais intenso de medicamentos pelas mulheres, fato que as torna mais vulneráveis aos prejuízos de polifarmácia, como risco de interações e uso inadequado.

**DESCRITORES:** Saúde do Idoso. Medicamentos de Uso Contínuo. Quimioterapia Combinada. Gênero e Saúde. Farmacoepidemiologia.

<sup>I</sup> Departamento de Farmácia Social. Faculdade de Farmácia. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>II</sup> Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>III</sup> Departamento de Estatística. Instituto de Ciências Exatas. UFMG. Belo Horizonte, MG, Brasil

#### Correspondência | Correspondence:

Andréia Queiroz Ribeiro  
Departamento de Farmácia Social - Faculdade de Farmácia da UFMG  
Av. Antônio Carlos, 6627 – sala 1048B2  
Campus Pampulha  
31270-901 – Belo Horizonte – MG  
E-mail: andreiaribeiro@hotmail.com

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To describe self-reported use of medicines by Brazilian elderly retirees focusing on gender differences.

**METHODS:** Household survey conducted in a random sample comprising 667 subjects aged 60 years or more who were living in Belo Horizonte, Southeastern Brazil, in 2003. The elderly were interviewed by pharmacists, using a standardized questionnaire. The prevalence of medicine use and mean use in the 15 days previous to the interview were estimated and then stratified by gender according to sociodemographic and health variables.

**RESULTS:** The prevalence of medicine use was 90.1%, and significantly higher among women (93.4%) than men (84.3%). Women and men took on average  $4.6 \pm 3.2$  and  $3.3 \pm 2.6$  products ( $p < 0.001$ ), respectively. The most frequently used drug category was cardiovascular, followed by nervous system and gastrointestinal tract and metabolism. Women showed higher use in all these drug categories, as well as higher mean number of drugs consumed, according to selected sociodemographic and health variables.

**CONCLUSIONS:** The study identified higher use of medicines by women, making them more vulnerable to the harmful effects of polytherapy, such as drug interactions and inadequate use of medicines.

**DESCRIPTORS:** Health of the Elderly. Drug Utilization. Drugs of Continuous Use. Drug Therapy, Combination. Gender and Health. Pharmacoepidemiology.

---

## INTRODUÇÃO

O Brasil tem vivenciado importantes mudanças demográficas, com aumento da expectativa de vida e acentuado envelhecimento da população. Na primeira década do século XXI estima-se incremento populacional anual de meio milhão de indivíduos com 60 anos ou mais.<sup>10</sup> Os idosos possuem demandas sociais, econômicas e sanitárias específicas para obtenção de condições adequadas de vida que fazem do envelhecimento tema emergente de investigação nas distintas áreas de conhecimento. Entre elas, a farmacoepidemiologia tem como objeto o estudo da distribuição e dos determinantes de acontecimentos relacionados com os fármacos nas populações e sua aplicação a uma terapêutica farmacológica eficaz.<sup>9</sup>

Indivíduos com 60 anos ou mais de idade apresentam aumento da frequência das doenças crônico-degenerativas, cujo controle e prevenção de seqüelas muitas vezes demandam o uso constante de medicamentos. A maior utilização de medicamentos por idosos ocorre entre as mulheres, nos mais velhos, naqueles com pior percepção da saúde, com maior frequência de doenças crônicas e que utilizam mais os serviços de saúde.<sup>3,8,17,18,21</sup>

No que diz respeito ao gênero, têm sido descritas diferenças na utilização de medicamentos por idosos. As

mulheres utilizam mais analgésicos, antireumáticos e psicotrópicos e nos homens se observa maior utilização de agentes trombolíticos, cardioterápicos e antiastmáticos.<sup>5,8,12,16</sup> Outras investigações relataram diferenças de gênero no uso de medicamentos prescritos e não prescritos com maior prevalência de uso entre mulheres em ambas as situações.<sup>6,13</sup>

No Brasil, a farmacoepidemiologia do envelhecimento ainda é uma área incipiente e poucos inquéritos investigaram diferenças entre homens e mulheres na frequência de utilização de medicamentos.<sup>4,7,13,15</sup>

O objetivo do presente artigo foi caracterizar o uso de medicamentos entre os idosos beneficiários do INSS, com ênfase nas diferenças entre gêneros.

## MÉTODOS

Os dados analisados fazem parte de projeto maior<sup>a</sup> com o objetivo de descrever o perfil de utilização de medicamentos por aposentados e pensionistas do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), com 60 anos ou mais de idade, em três âmbitos: o Brasil e os municípios de Belo Horizonte e do Rio de Janeiro.<sup>1</sup>

---

<sup>a</sup> Projeto "Perfil de utilização de medicamentos por aposentados brasileiros", desenvolvido em 2003 pela Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais e pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz.

Trata-se de estudo de delineamento seccional (inquérito). A população-alvo foi constituída pelos aposentados e/ou pensionistas, com idade de 60 anos ou mais, vinculados ao Regime Geral de Previdência Social do INSS/MPAS e residentes em Belo Horizonte, MG, em 2002. Em dezembro daquele ano, o cadastro da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV) registrava nessa cidade 157.809 idosos com benefícios previdenciários e assistenciais ativos de prestação continuada pela Previdência Social (aposentadoria, pensão ou amparo social ao idoso).

A seleção dos participantes foi realizada pela DATAPREV, a partir de seu cadastro de beneficiários, por amostragem aleatória simples. O tamanho da amostra foi definido considerando nível de confiança de 95%, taxa de resposta de 75%, erro amostral entre 4% e 0,8% para prevalências entre 50% e 1%, respectivamente, e supondo não existirem diferenças significativas entre respondentes e não respondentes. Inicialmente foram sorteados 800 indivíduos. Entretanto, foi necessário sorteio adicional para cobrir possíveis perdas, como falecimento, mudança para outros municípios ou local desconhecido e endereços não localizados. Este procedimento resultou em acréscimo de 81 indivíduos à amostra inicial. Maiores detalhes sobre a metodologia estão descritos em Acurcio et al.<sup>1</sup>

As informações foram obtidas por meio de questionário com perguntas fechadas e pré-codificadas referentes a características sociodemográficas, condições de saúde, uso de serviços de saúde e medicamentos nos 15 dias anteriores à realização da entrevista. Para evitar viés de memória, os dados sobre uso de medicamentos foram obtidos com período recordatório de 15 dias, por 14 farmacêuticos previamente selecionados e treinados. A maioria dos medicamentos teve seu uso comprovado por bulas, embalagens ou prescrições apresentadas pelos entrevistados.

Para cada especialidade farmacêutica utilizada, foram identificados fabricante, forma farmacêutica e origem da prescrição/indicação. Fabricante e forma farmacêutica foram utilizados para auxiliar na classificação dos medicamentos.

As entrevistas foram individuais e domiciliares realizadas durante três meses (mar-jun/2003), preferencialmente com os idosos selecionados na amostragem. Entretanto, quando havia impedimento por motivos de saúde, tais como surdez ou déficit cognitivo, as entrevistas foram feitas com parentes ou cuidadores, que também prestaram esclarecimentos, exceto em caso de auto-avaliação.

As unidades de análise foram os indivíduos e os princípios ativos. As proporções dos princípios ativos usados pelos idosos foram identificados com o auxílio do Dicionário de Especialidades Farmacêuticas (DEF)<sup>14</sup>

e do *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC)*<sup>20</sup> e agrupados segundo preconiza a classificação. A razão do número de princípios ativos por entrevistado foi usada como indicador da intensidade de uso de cada grupo, calculada dividindo-se o número de princípios ativos contidos nos medicamentos citados pelo número de entrevistados. A comparação por gênero foi feita dividindo-se a razão do número de princípios ativos por entrevistado entre mulheres e homens.

As variáveis-resposta foram uso e número de medicamentos nos 15 dias anteriores à entrevista. As variáveis explicativas foram idade, escolaridade, tipo de moradia, co-habitação, estado de saúde e doenças auto-referidas, afiliação a plano de saúde privado e uso de serviços de saúde.

As diferenças entre as proporções foram testadas com o qui-quadrado de Pearson e o qui-quadrado de tendência linear. Intervalos de confiança de 95% foram construídos para as razões de prevalência. As diferenças entre as médias foram comparadas por análise de variância. Para todos os testes, utilizou-se nível de significância de 5%. O programa empregado nas análises estatísticas foi o SPSS 14.0.1.

Ocorreram perdas de informação para a realização das entrevistas principalmente por recusa, falecimento ou mudança de endereço.<sup>1</sup> Na elaboração das estatísticas, considerou-se que os indivíduos perdidos foram representados pelos entrevistados. Desse modo, a influência das perdas se restringe à redução de precisão de estimativas.

A pesquisa foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinque e aprovada pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais e da Fundação Oswaldo Cruz.

## RESULTADOS

Dos 667 indivíduos que responderam ao inquérito, 63,7% eram mulheres. Observa-se na Tabela 1 que 43,6% (291) dos participantes tinham entre 70 e 79 anos de idade, a maioria possuía até primeiro grau incompleto (67,4%) e 15,1% declararam viver sós. Aproximadamente metade dos entrevistados considerava sua saúde como muito boa ou boa (46,8%) e 13,8% relatou ter estado acamado nos 15 dias anteriores à entrevista. Mais de um terço dos aposentados consultou seis ou mais vezes um médico no último ano e cerca de um quinto relatou alguma internação hospitalar no mesmo período. Pouco mais da metade dos entrevistados declarou possuir plano de saúde privado. Mais de dois terços referiram a ocorrência de uma até quatro doenças. A prevalência de uso de medicamentos nos últimos 15 dias foi de 90,1%.

Ainda na Tabela 1 observam-se diferenças significativas nas proporções entre homens e mulheres em relação à idade (maior entre mulheres), escolaridade (maior

**Tabela 1.** Características dos idosos estudados. Belo Horizonte, MG, 2003.

Variável	Total		Homens		Mulheres	
	N	%	N	%	N	%
<b>Grupo etário*</b>						
60-69 anos	264	39,6	110	45,5	154	36,2
70-79 anos	291	43,6	100	41,3	191	44,9
≥ 80 anos	112	16,8	32	13,2	80	18,8
			p = 0,010			
<b>Escolaridade*</b>						
Nunca estudou	98	14,8	22	9,2	76	18,0
1º grau incompleto	348	52,6	113	47,1	235	55,7
1º grau completo	62	9,4	25	10,4	37	8,8
2º grau completo	94	14,2	42	17,5	52	12,3
Superior	60	9,1	38	15,8	22	5,2
			p = 0,000			
<b>Co-habitação**</b>						
Sozinho	101	15,1	21	8,7	80	18,8
Cônjuge e/ou filhos	461	69,1	210	86,8	251	59,1
Outros	105	15,8	11	4,5	94	22,1
			p = 0,000			
<b>Estado de saúde auto-referido*</b>						
Muito bom	68	10,2	38	15,7	30	7,1
Bom	244	36,6	95	39,3	149	35,1
Regular	274	41,1	90	37,2	184	43,4
Ruim	61	9,2	16	6,6	45	10,6
Muito ruim	19	2,9	3	1,2	16	3,8
			p = 0,000			
<b>Acamado nos últimos 15 dias**</b>						
Sim	92	13,8	24	9,9	68	16,0
			p = 0,038			
<b>Consulta médica no último ano*</b>						
Nenhuma vez	80	12,0	43	17,8	37	8,7
1 a 5 vezes	337	50,6	120	49,6	217	51,2
6 ou mais vezes	249	37,4	79	32,6	170	40,1
			p = 0,002			
<b>Internações no último ano**</b>						
Sim	132	19,8	44	18,2	88	20,7
			p = 0,493			
<b>Afiliação a plano de saúde privado**</b>						
Sim	362	54,4	143	59,1	219	51,7
			p = 0,076			
<b>N de doenças auto-referidas*</b>						
Nenhuma	17	2,5	7	2,9	10	2,4
1 a 2	166	24,9	79	32,6	87	20,5
3 a 4	280	42,0	106	43,8	174	40,9
5 ou mais	204	30,6	50	20,7	154	36,2
			p = 0,000			
<b>Uso de medicamentos nos últimos 15 dias*</b>						
Sim	601	90,1	204	84,3	397	93,4
			p = 0,000			

\* Qui-quadrado de tendência para comparação entre homens e mulheres

\*\* Qui-quadrado de Pearson para comparação entre homens e mulheres

entre os homens) e co-habitação (maior proporção de mulheres que vivem só). Ademais, as mulheres referiram pior estado de saúde, estiveram acamadas com maior frequência nos 15 dias anteriores à entrevista, consultaram o médico mais vezes no ano anterior e relataram maior número de doenças quando comparadas aos homens. Entre os homens, a prevalência de uso de medicamentos foi significativamente inferior à observada entre as mulheres.

Os participantes utilizaram o total de 2.742 medicamentos (média=4,1; dp= 3,0; amplitude=1 a 22), correspondendo a 3.298 princípios ativos. Esta diferença entre o número de medicamentos e de princípios ativos deveu-se ao fato de que 20% dos medicamentos eram associações em dose fixa de dois ou mais princípios ativos. A maioria dos medicamentos foi recomendada pelo médico (89%). Os homens utilizaram, em média 3,3 produtos (dp=2,6) e as mulheres 4,6 (dp=3,2) (p<0,001).

Na Tabela 2, observa-se que os princípios ativos mais utilizados pela amostra geral e por gênero pertenciam aos sistemas cardiovascular, nervoso e do trato alimentar/metabolismo. As razões de consumo de princípios ativos pertencentes a esses três grupos, por indivíduo, foram maiores entre as mulheres: 1,17 para os cardiovasculares, 1,58 para os do sistema nervoso e 1,47 para os do trato alimentar e metabolismo.

Os subgrupos terapêuticos mais frequentemente utilizados no sistema cardiovascular foram diuréticos, agentes com ação no sistema renina-angiotensina e bloqueadores dos canais de cálcio. As diferenças de gênero mais expressivas foram observadas para os diuréticos, cujo consumo entre as mulheres foi aproximadamente 44% superior ao dos homens. Os subgrupos terapêuticos do sistema nervoso foram representados principalmente por analgésicos, psicoanalépticos e psicolépticos cujo consumo foi superior entre as mulheres (61%, 73% e 50%, respectivamente). Os fármacos com ação no trato alimentar e metabolismo mais citados foram vitaminas, fármacos usados no tratamento do diabetes, antiácidos e demais agentes para tratamento de úlcera péptica e flatulência. Dentre esses, apenas os hipoglicemiantes foram mais consumidos por homens (24% a mais). Outras diferenças relevantes foram maior uso de agentes antitrombóticos por homens e de fármacos do sistema músculo-esquelético por mulheres.

No conjunto dos entrevistados, observou-se associação positiva e significativa entre uso de medicamentos e idade maior ou igual a 80 anos, pior estado de saúde auto-referido, ter estado acamado nos 15 dias anteriores à entrevista, maior número de consultas médicas no ano anterior, histórico de internação, participação em plano de saúde privado e maior número de doenças auto-referidas (Tabelas 3 e 4). Essas associações também ocorreram entre os homens, mas sem significância estatística para a variável participação em plano de saúde privado. Entre as mulheres, a probabilidade de

**Tabela 2.** Distribuição dos princípios ativos por grupos e subgrupos\* e número de princípios ativos por idoso. Belo Horizonte, MG, 2003.\*\*

Grupo anatômico e terapêutico	Total***		Homens****		Mulheres*****	
	%	Princípio ativo/idoso	%	Princípio ativo/idoso	%	Princípio ativo/idoso
Trato alimentar e metabolismo	18,4	0,91	17,6	0,83	18,7	1,10
Antiácidos, antiulcerosos e antiflatulentos	3,6	0,18	3,1	0,15	3,8	0,22
Medicamentos usados no diabetes	3,7	0,18	5,2	0,25	3,0	0,18
Vitaminas	4,8	0,24	4,5	0,21	5,0	0,29
Suplementos minerais	2,6	0,13			3,0	0,18
Sangue e órgãos hematopoiéticos	4,7	0,23	5,6	0,26	4,4	0,26
Agentes antitrombóticos	4,0	0,20	5,4	0,21	3,5	0,19
Sistema cardiovascular	28,4	1,40	31,9	1,50	27,0	1,59
Cardioterápicos	2,3	0,11			2,3	0,14
Diuréticos	9,0	0,45	8,9	0,42	9,2	0,54
β-bloqueadores	3,7	0,18	5,0	0,24	3,1	0,18
Bloqueadores dos canais de cálcio	3,9	0,19	4,5	0,21	3,8	0,22
Agentes com ação sobre o sistema renina-angiotensina	5,7	0,28	7,2	0,34	5,1	0,30
Antilipêmicos			2,6	0,12		
Agentes dermatológicos	4,8	0,24	5,4	0,25	4,6	0,27
Antifúngicos	1,1	0,05	1,1	0,05	1,1	0,06
Emolientes e protetores dermatológicos	0,6	0,03	0,8	0,03	0,5	0,03
Antibióticos e quimioterápicos tópicos	0,9	0,05	0,9	0,04	1,0	0,06
Corticóides, preparações tópicas	1,2	0,07	1,5	0,06	1,2	0,07
Agentes do sistema músculo-esquelético	6,2	0,31	4,5	0,21	6,9	0,41
Anti-reumáticos e antiinflamatórios	3,8	0,19	2,5	0,12	4,3	0,25
Relaxantes musculares	1,5	0,08	1,3	0,06	2,1	0,12
Sistema nervoso	21,5	1,06	19,4	0,92	22,3	1,31
Analgésicos	8,1	0,40	7,3	0,34	8,5	0,50
Psicolépticos	3,4	0,17	3,2	0,15	3,5	0,21
Psicoanalépticos	7,0	0,35	5,6	0,28	7,5	0,44
Sistema respiratório	5,7	0,28	6,5	0,31	5,3	0,31
Preparações nasais	0,8	0,04	1,0	0,04	0,8	0,04
Antiasmáticos	1,8	0,09	2,4	0,10	1,7	0,09
Anti-histamínicos de uso sistêmico	1,9	0,10	2,2	0,09	1,9	0,10
Total	100,0	4,94	100,0	3,98	100,0	5,50

\* Segundo classificação *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC)

\*\* Incluem os grupos anatômicos terapêuticos (1º nível ATC) com frequência superior a 4% e os subgrupos terapêuticos mais frequentes (totalizando até 80,0% dentro de cada nível).

\*\*\* Total: número de princípios ativos = 3298; número de idosos entrevistados = 667

\*\*\*\* Homens: número de princípios ativos = 962; número de idosos entrevistados = 242

\*\*\*\*\* Mulheres: número de princípios ativos = 2336; número de idosos entrevistados = 425

usar medicamentos não diferiu entre as categorias das variáveis sociodemográficas (Tabela 3), mas aumentou significativamente com maior número de consultas médicas (Tabela 4).

Ao se considerar o número de medicamentos usados, observou-se que, na amostra geral, a média de medicamentos utilizados foi significativamente superior entre indivíduos mais idosos, com pior percepção de saúde, que estiveram acamados nos 15 dias anteriores à entrevista, com maior número de consultas médicas

e de doenças relatadas, com histórico de internação no ano anterior e com afiliação a plano de saúde privado. O mesmo foi observado entre as mulheres (entre as quais houve, também, associação significativa com o nível de instrução) e entre os homens (entre os quais não houve associação significativa com história de internação e afiliação a plano de saúde privado). Independentemente da característica selecionada, a média de medicamentos utilizados pelas mulheres foi sempre superior à média usada pelos homens.

**Tabela 3.** Prevalência e razão de prevalência para uso de medicamentos por idoso, média de medicamentos usados e p-valor das diferenças entre as médias, segundo variáveis sociodemográficas. Belo Horizonte, MG, 2003.

Variável	Uso de medicamentos									
	Total			Homens			Mulheres			N medicamentos (DP)
	N idosos (%)	Uso/Não uso RP (IC 95%)	N medicamentos (DP)	N idosos (%)	Uso/Não uso RP (IC 95%)	N medicamentos (DP)	N idosos (%)	Uso/Não uso RP (IC 95%)	N idosos (%)	
<b>Grupo etário</b>										
60-69 anos	229 (86,7)	1,0	3,56 (2,62)	89 (80,9)	1,0	2,82 (2,34)	140 (90,9)	1,0	4,09 (2,69)	
70-79 anos	265 (91,1)	1,05 (0,99;1,11)	4,30 (3,22)	84 (84,0)	1,04 (0,92;1,18)	3,57 (2,75)	181 (94,8)	1,04 (0,98;1,11)	4,68 (3,39)	
≥ 80 anos	107 (95,5)	1,10 (1,03;1,17)	4,96 (3,17)	31 (96,9)	1,20 (1,07;1,34)	3,97 (2,57)	76 (95,0)	1,05 (0,97;1,12)	5,35 (3,31)	
		p = 0,000			p = 0,028			p = 0,013		
<b>Escolaridade</b>										
Até 1º grau incompleto	399 (89,5)	1,0	4,06 (2,96)	112 (83,0)	1,0	3,27 (2,60)	287 (92,3)	1,0	4,40 (3,05)	
1º grau completo ou mais	197 (91,2)	1,02 (0,97;1,07)	4,28 (3,16)	90 (85,7)	1,03 (0,93;1,15)	3,33 (2,55)	107 (96,4)	1,05 (1,0; 1,1)	5,19 (3,42)	
		p = 0,386			p = 0,860			p = 0,024		
<b>Co-habitação</b>										
Acompanhado	507 (89,6)	1,0	4,09 (3,02)	185 (83,7)	1,0	3,30 (2,59)	322 (93,3)	1,0	4,60 (3,16)	
Sozinho	94 (93,1)	0,96 (0,91;1,02)	4,26 (3,11)	19 (90,5)	0,93 (0,80;1,08)	3,10 (2,47)	75 (93,8)	1,0 (0,94; 1,06)	4,56 (3,20)	
		p = 0,613			p = 0,730			p = 0,921		

## DISCUSSÃO

O tamanho da amostra não foi planejado para testar diferenças de gênero, portanto, algumas das diferenças podem não ter sido detectadas por insuficiência da quantidade de observações. Por outro lado, não é razoável supor que esse fato tenha comprometido as diferenças observadas e descritas. As estimativas obtidas são generalizáveis apenas para aposentados e pensionistas do INSS, residentes em Belo Horizonte, com idade igual ou superior a 60 anos. Portanto, a extrapolação dos resultados para o conjunto dos idosos residentes em Belo Horizonte só pode ser feita com restrições.

A prevalência de uso de medicamentos (90,1%) bem como a média de produtos usados (4,1) foram superiores às encontradas em outros países,<sup>3,6,8,12</sup> onde as prevalências variaram de 75% a 88% e as médias oscilaram entre 2 e 3,8 medicamentos usados. Na comparação com estudos nacionais, a prevalência foi superior à observada em Bambuí (MG)<sup>13</sup> e em Fortaleza<sup>4</sup> (CE), mas semelhante à encontrada em Porto Alegre (RS).<sup>7</sup> As diferenças nas estimativas podem ser parcialmente atribuídas a características da população fonte e ao intervalo do período recordatório. Além disso, podem estar relacionadas ao fato de que em alguns estudos, sobretudo em outros países, medicamentos prescritos e não prescritos foram analisados separadamente. Ainda que no presente estudo mais de 85% dos medicamentos utilizados tiveram a prescrição médica como fonte de indicação informada, os critérios para classificação de medicamentos em relação à necessidade de prescrição médica no Brasil e em países desenvolvidos são diferentes, o que sugere cautela nas comparações. Consideradas as diferenças, os achados do presente estudo são condizentes com a literatura no que diz respeito à grande utilização de medicamentos por pessoas com 60 anos ou mais de idade e reforçam a preocupação acerca da medicalização desse subgrupo da população no Brasil.

A maior utilização de medicamentos pelas mulheres idosas em comparação aos homens é consistente com os resultados de outras investigações epidemiológicas. Todavia, no presente estudo, tanto a prevalência quanto o número médio de medicamentos utilizados pelas mulheres se mostrou superior ao observado por outros autores.<sup>6,7,12,13</sup>

Os grupos terapêuticos mais utilizados foram semelhantes aos observados em países desenvolvidos, tais como Inglaterra,<sup>3</sup> Finlândia<sup>12</sup> e Espanha.<sup>17</sup> A ordem de frequência de consumo observada no presente estudo, qual seja, fármacos cardiovasculares, do sistema nervoso e agentes com ação no trato gastrointestinal e metabolismo, foi a mesma observada nos municípios brasileiros de Porto Alegre, Fortaleza e Bambuí.<sup>4,7,13</sup> Embora uma comparação mais precisa das frequências de uso necessite da análise dos intervalos de confiança, as pequenas diferenças podem ser parcialmente devidas às associações medicamentosas, cuja classificação é mais sensível a divergências. Esse fato é particularmente importante

**Tabela 4.** Prevalência e razão de prevalência para uso de medicamentos por idosos; média de medicamentos usados e probabilidade de significância das diferenças entre as médias, segundo variáveis de saúde. Belo Horizonte, MG, 2003.

Variável	Uso de medicamentos								
	Total		Homens		Mulheres				
	N idosos (%)	Uso/Não uso RP (IC 95%)	N medicamentos (DP)	N idosos (%)	Uso/Não uso RP (IC 95%)	N medicamentos (DP)	N idosos (%)	Uso/Não uso RP (IC 95%)	N medicamentos (DP)
<b>Estado de saúde auto-referido</b>									
Muito bom/bom	267 (85,6)	1,0	3,29 (2,66)	102 (76,7)	1,0	2,60 (2,37)	165 (92,2)	1,0	3,80 (2,76)
Regular	256 (93,4)	1,09 (1,03;1,15)	4,50 (2,95)	83 (92,2)	1,20 (1,08;1,34)	3,84 (2,40)	173 (94,0)	1,02 (0,96;1,08)	4,82 (3,15)
Muito ruim/ruim	78 (96,3)	1,13 (1,06;1,20)	6,02 (3,47)	19 (100,0)	1,30 (1,19;1,43)	5,37 (3,06)	59 (95,2)	1,03 (0,96;1,11)	6,23 (3,59)
		p = 0,000			p = 0,000			p = 0,000	
<b>Acamado</b>									
Não	513 (89,2)	1,0	3,91 (2,96)	180 (82,6)	1,0	3,10 (2,53)	333 (93,3)	1,0	4,41 (3,10)
Sim	88 (95,7)	1,07 (1,02;1,13)	5,39 (3,14)	24 (100,0)	1,21 (1,14;1,29)	4,92 (2,47)	64 (94,1)	1,01 (0,95;1,08)	5,56 (3,34)
		p = 0,000			p = 0,001			p = 0,006	
<b>Consulta médica</b>									
Até 5	356 (85,4)	1,0	3,19 (2,60)	128 (78,5)	1,0	2,55 (2,16)	228 (89,8)	1,0	3,60 (2,77)
6 ou mais	245 (98,4)	1,15 (1,10;1,20)	5,68 (3,06)	76 (96,2)	1,23 (1,19;1,34)	4,78 (2,72)	169 (99,4)	1,11 (1,06;1,16)	6,09 (3,12)
		p = 0,000			p = 0,001			p = 0,000	
<b>Internações</b>									
Não	476 (89,0)	1,0	3,89 (2,98)	163 (82,3)	1,0	3,14 (2,59)	313 (92,9)	1,0	4,33 (3,11)
Sim	125 (94,7)	1,06 (1,01;1,12)	5,05 (3,05)	41 (93,2)	1,13 (1,02;1,25)	3,93 (2,43)	84 (95,5)	1,03 (0,97;1,09)	5,61 (3,18)
		p = 0,000			p = 0,064			p = 0,001	
<b>Plano de saúde</b>									
Não	265 (87,2)	1,0	3,78 (2,92)	78 (78,8)	1,0	2,91 (2,44)	187 (91,2)	1,0	4,20 (3,04)
Sim	335 (92,5)	1,06 (1,01;1,12)	4,41 (3,09)	126 (88,1)	1,12 (0,99;1,26)	3,54 (2,64)	209 (95,4)	1,05 (0,99;1,10)	4,99 (3,23)
		p = 0,007			p = 0,061			p = 0,010	
<b>N de doenças auto-referidas</b>									
Até 2	139 (76,0)	1,0	2,31 (2,16)	58 (67,4)	1,0	1,87 (1,98)	81 (83,5)	1,0	2,70 (2,24)
3 a 4	265 (94,6)	1,25 (1,14;1,36)	4,11 (2,61)	98 (92,5)	1,37 (1,17;1,60)	3,65 (2,35)	167 (96,0)	1,15 (1,05;1,26)	4,39 (2,73)
5 ou mais	197 (96,6)	1,27 (1,17;1,38)	5,75 (3,31)	48 (96,0)	1,42 (1,22;1,67)	4,92 (2,74)	149 (96,8)	1,16 (1,06;1,27)	6,01 (3,43)
		p = 0,000			p = 0,000			p = 0,000	

em relação aos fármacos do sistema nervoso, sobretudo analgésicos, e do trato alimentar e metabolismo, em especial antiácidos e polivitamínicos. Esse cenário de semelhanças nos perfis de consumo parece ser reflexo de necessidades comuns de populações idosas em diversos locais. No entanto, é possível também que os prescritores assumam padrões de indicação em função da idade dos pacientes, de acordo com pressões ideológicas e de mercado. É possível que a combinação entre necessidade e indicação não varie de forma relevante nos diferentes locais pesquisados.

Homens e mulheres se diferenciaram em relação ao uso de determinados grupos e subgrupos terapêuticos. O maior uso, pelas mulheres, de fármacos cardiovasculares, do sistema nervoso, do sistema músculo-esquelético, para terapia de tireóide e de suplementos vitamínicos corrobora os achados em outros países. O mesmo ocorre para a maior utilização, pelos homens, de trombolíticos.<sup>5,8,16</sup> Esse cenário pode ser parcialmente explicado pelo perfil de morbidade diferenciado entre homens e mulheres na terceira idade: maior prevalência de doenças ósteo-articulares e depressão relatada entre as mulheres e de infarto entre os homens. Ademais, em média, as mulheres alcançam idades mais avançadas que os homens, e algumas doenças, como as cardiovasculares, podem atingir homens mais jovens. Isso pode explicar o maior uso de fármacos cardiovasculares nas mulheres, especialmente nas mais idosas, que são, em média, mais velhas do que os homens. Outra hipótese é a de que parece haver entre os homens tendência ao uso mais intenso de produtos empregados para tratar doenças cuja terapêutica farmacológica é bem estabelecida. De forma oposta, as mulheres tenderiam a utilizar com maior frequência medicamentos para tratar sintomas ou adquiridos sem prescrição médica, tais como analgésicos, suplementos vitamínicos, antiácidos e relaxantes musculares.

De modo geral, a idade é um fator importante na farmacoepidemiologia do envelhecimento.<sup>13,15,19</sup> Idosos mais velhos têm maior probabilidade de usar medicamentos e em maior quantidade quando comparados aos mais jovens e isso parece independer do gênero. É possível que essa situação esteja relacionada a maiores frequência e/ou gravidade das doenças, bem como à maior utilização de serviços de saúde.<sup>12</sup> Se considerada a razão entre uso e não uso de medicamentos, o aumento na prevalência com a idade foi mais acentuado entre os homens. Por outro lado, o aumento do número de medicamentos usados com a idade foi mais expressivo entre as mulheres. No primeiro caso nota-se que a frequência de uso entre os homens mais jovens foi mais baixa do que entre as mulheres nessa mesma faixa etária, o que implica possibilidade de incrementos maiores em idades mais avançadas.

No presente estudo, a escolaridade influenciou a quantidade de medicamentos utilizados entre as mulheres. Em países desenvolvidos, poucos estudos evidenciaram associação entre escolaridade e uso de determinadas classes terapêuticas entre idosos.<sup>3</sup>

No Brasil, alguns estudos relataram maior uso de medicamentos prescritos entre idosos de melhor nível socioeconômico.<sup>4,13,15</sup> Embora a utilização da escolaridade como indicador de nível socioeconômico deva ser cautelosa, tal achado pode sugerir desigualdades no acesso e uso de medicamentos por idosos. Esse fato pode indicar, também, que o consumo total aumentará conforme a escolaridade, entre as mulheres. Essas hipóteses requerem investigações adicionais, com amostras adequadas, visto que as mulheres tendem a envelhecer em situações econômicas menos favoráveis.<sup>2</sup>

As variáveis relacionadas à saúde, em sua maioria, se associaram ao uso de medicamentos e ao número de medicamentos utilizados, acompanhando os achados de outros estudos epidemiológicos.<sup>7,8,13,15</sup> No presente estudo, tanto para o conjunto dos entrevistados, como para cada gênero, observaram-se gradientes para as diferenças no número de medicamentos utilizados de acordo com a percepção da saúde e o número de doenças referidas. Com isso, verifica-se que quanto pior o indicador de saúde, maior a quantidade de medicamentos utilizados. Esse consumo elevado suscita questões acerca do impacto da polifarmácia na morbimortalidade de idosos brasileiros, que poderá ser mais bem compreendido com estudos longitudinais.

A participação em plano privado de saúde se associou de maneira significativa à maior probabilidade de utilização de medicamentos, bem como do uso em maior quantidade. Sugere-se que esta condição aumentaria o consumo de medicamentos ao facilitar o acesso a mais prescritores. Essa associação não foi observada em outros estudos, pelo menos quando outros fatores também foram controlados.<sup>6,13</sup> No presente estudo, a participação em plano de saúde diferenciou a quantidade de medicamentos usados somente entre as mulheres.

Em síntese, o perfil de utilização de medicamentos pelos idosos estudados foi semelhante ao observado em outros países e em outras populações de idosos do Brasil. A prevalência de uso e a quantidade de medicamentos foi superior entre as mulheres. Embora existam várias justificativas para esse sobre-uso de medicamentos pelas mulheres, esforços devem ser feitos para propiciar farmacoterapia adequada a esse subgrupo, mais vulnerável aos prejuízos do mau uso de medicamentos. Por outro lado, investigações subsequentes devem avaliar, de forma mais abrangente, o perfil de utilização de medicamentos pelos homens para identificar especificidades que favoreçam ou comprometam o uso adequado de medicamentos. As pesquisas no âmbito da farmacoepidemiologia do envelhecimento no Brasil devem avançar no sentido de se qualificar a polifarmácia e compreender seu impacto na adesão aos tratamentos e na morbimortalidade dos idosos. Assim, tornar-se-á possível subsidiar de forma mais consistente a Política Nacional de Medicamentos e contribuir para o uso mais racional desses produtos, bem como para a melhoria das condições de saúde entre os idosos brasileiros.



## AGRADECIMENTOS

À Confederação Brasileira dos Aposentados e Pensionistas (Cobap) pela divulgação da pesquisa entre aposentados e pensionistas do INSS; à Célia Regina

de Andrade (ENSP/Fiocruz) pela participação no planejamento e supervisão do trabalho de campo; a Cristiano Soares de Moura (UFBA) pela participação no planejamento e supervisão do trabalho de campo e na constituição dos bancos de dados.

## REFERÊNCIAS

1. Acurcio FA, Rozenfeld S, Ribeiro AQ, Klein CH, Moura CS, Andrade CR. Utilização de medicamentos por aposentados brasileiros – I Metodologia e resultados de cobertura de inquérito multicêntrico. *Cad Saude Publica*. 2006;22(1):87-96. doi:10.1590/S0102-311X2006000100010
2. Berquó E. Considerações sobre o envelhecimento da população no Brasil. In: Neri AL, Debert GG, organizadoras. *Velhice e sociedade*. Campinas: Papirus; 1999. p.11-40.
3. Chen YF, Dewey ME, Avery AJ. Self-reported medication use for older people in England and Wales. *J Clin Pharm Ther*. 2001;26(2):129-40. doi:10.1046/j.1365-2710.2001.00333.x
4. Coelho Filho JM, Marcopito LF, Castelo A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2004;38(4):557-64. doi:10.1590/S0034-89102004000400012
5. Correa-de-Araujo R, Miller GE, Banthin JS, Trinh Y. Gender differences in drug use and expenditures in a privately insured population of older adults. *J Womens Health*. 2005;14(1):73-81. doi:10.1089/jwh.2005.14.73
6. Espino DV, Lichtenstein MJ, Hazuda HP, Fabrizio D, Wood RC, Goodwin J, et al. Correlates of prescription and over-the-counter medication usage among older Mexican Americans: the Hispanic EPESE study. Established Population for the Epidemiologic Study of the Elderly. *J Am Geriatr Soc*. 1998;46(10):1228-34.
7. Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saude Publica* 2005;39(6):924-9. doi:10.1590/S0034-89102005000600009
8. Fuchs Z, Novikov I, Blumstein T, Chetrit A, Gindin J, Modan B. Patterns of drug use among the community-dwelling old-old population in Israel. *Isr Med Assoc J*. 2003;5(5):346-51.
9. Last JM. *Diccionario de epidemiología*. Barcelona: Salvat; 1989. p.73.
10. Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol*. 2005;8(2):127-41.
11. Lima-Costa MFF, Guerra HL, Barreto SM, Guimarães RM. Diagnóstico de saúde da população idosa brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. *Inf Epidemiol SUS*. 2000;9:23-41.
12. Linjakumpu T, Hartikainen S, Klaukka T, Veijola J, Kivela SL, Isoaho R. Use of medications and polypharmacy are increasing among the elderly. *J Clin Epidemiol*. 2002;55(8):809-17. doi:10.1016/S0895-4356(02)00411-0
13. Loyola Filho AI, Uchôa E, Firmo JOA, Lima-Costa MFF. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. *Cad Saude Publica*. 2005;21(2):545-53. doi:10.1590/S0102-311X2005000200021
14. Melo JMS, editor. DEF 2000-2001: dicionário de especialidades farmacêuticas, 29 ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 2000.
15. Miralles MA, Kimberlin CL. Perceived access to care and medication use among ambulatory elderly in Rio de Janeiro, Brazil. *Soc Sci Med*. 1998;46(3):345-55. doi:10.1016/S0277-9536(97)00163-9
16. Pilotto A, Franceschi M, Vitale D, Zaninelli A, Masotti G, Rengo F. Drug use by the elderly in general practice: effects on upper gastrointestinal symptoms. *Eur J Clin Pharmacol*. 2006;62(1):65-73. doi:10.1007/s00228-005-0027-5
17. Redondo-Sendino A, Guallar-Castillón P, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F. Gender differences in the utilization of health-care services among the older adult population of Spain. *BMC Public Health* [periódico na internet]. 2006 [acesso em 11 ago 2006];6(155). Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/155>.
18. Rozenfeld S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. *Cad Saude Publica*. 2003;19(3):717-24. doi:10.1590/S0102-311X2003000300004
19. Woo J, Ho SC, Yuen YK, Lau J. Drug use in an elderly Chinese population: prevalence and associated factors. *Gerontology*. 1995;41(2):98-108.
20. World Health Organization. Anatomical therapeutic chemical (ATC) classification index with defined daily doses (DDD's). Oslo; 2000. 2v.
21. Yount KM, Agree EM, Rebellon C. Gender and use of health care among older adults in Egypt and Tunisia. *Soc Sci Med*. 2004;59(12):2479-97. doi:10.1016/j.socscimed.2004.04.004