

Shamyr Sulyvan Castro<sup>I</sup>

Americo Focesi Pelicioni<sup>II</sup>

Chester Luiz Galvão Cesar<sup>III</sup>

Luana Carandina<sup>IV</sup>

Marilisa Berti de Azevedo  
Barros<sup>V</sup>

Maria Cecilia Goi Porto Alves<sup>VI</sup>

Moisés Goldbaum<sup>VII</sup>

# Uso de medicamentos por pessoas com deficiências em áreas do estado de São Paulo

## Use of medicines by persons with disabilities in São Paulo state areas, Southeastern Brazil

---

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar o consumo de medicamentos e os principais grupos terapêuticos consumidos por pessoas com deficiências físicas, auditivas ou visuais.

**MÉTODOS:** Estudo transversal em que foram analisados dados do Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP) em 2002 e do Inquérito de Saúde no Município de São Paulo (ISA-Capital), realizado em 2003. Os entrevistados que referiram deficiências foram estudados segundo as variáveis que compõem o banco de dados: área, sexo, renda, faixa etária, raça, consumo de medicamentos e tipos de medicamentos consumidos.

**RESULTADOS:** A percentagem de consumo entre as pessoas com deficiência foi de: 62,8% entre os visuais; 60,2% entre os auditivos e 70,1% entre os físicos. As pessoas com deficiência física consumiram 20% mais medicamentos que os não-deficientes. Entre as pessoas com deficiência visual, os medicamentos mais consumidos foram os diuréticos, agentes do sistema renina-angiotensina e analgésicos. Pessoas com deficiência auditiva utilizaram mais analgésicos e agentes do sistema renina-angiotensina. Entre indivíduos com deficiência física, analgésicos, antitrombóticos e agentes do sistema renina-angiotensina foram os medicamentos mais consumidos.

**CONCLUSÕES:** Houve maior consumo de medicamentos entre as pessoas com deficiências quando comparados com os não-deficientes, sendo os indivíduos com deficiência física os que mais consumiram fármacos, seguidos de deficientes visuais e auditivos.

**DESCRIPTORIOS:** Pessoas com Deficiência. Uso de Medicamentos. Inquéritos de Morbidade.

<sup>I</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública (FSP). Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP, Brasil

<sup>II</sup> Departamento de Epidemiologia. Escola de Enfermagem. Faculdades Metropolitanas Unidas. São Paulo, SP, Brasil

<sup>III</sup> Departamento de Epidemiologia. FSP – USP. São Paulo, SP, Brasil

<sup>IV</sup> Departamento de Saúde Pública. Faculdade de Medicina de Botucatu. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho. Botucatu, SP, Brasil

<sup>V</sup> Departamento de Medicina Preventiva e Social. Faculdade de Ciências Médicas. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, Brasil

<sup>VI</sup> Instituto de Saúde. Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

<sup>VII</sup> Departamento de Medicina Preventiva. Faculdade de Medicina. USP. São Paulo, SP, Brasil

#### Correspondência | Correspondence:

Chester Luiz Galvão Cesar  
Departamento de Epidemiologia  
Av. Doutor Arnaldo, 715 – Cerqueira César  
01246-904 São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: clcesar@usp.br

Recebido: 25/8/2009  
Aprovado: 26/4/2010

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To analyze the use of medicines and the main therapeutic groups consumed by persons with physical, hearing and visual disabilities.

**METHODS:** A cross-sectional study was performed, where data from the 2002 Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP – São Paulo State Multicenter Health Survey), as well as the 2003 Inquérito de Saúde no Município de São Paulo (ISA-Capital – City of São Paulo Health Survey), Southeastern Brazil, were analyzed. Respondents who reported having disabilities were studied, according to variables that comprise the database: geographic area, gender, income, age group, ethnic group, use of medicines and types of drugs consumed.

**RESULTS:** The percentage of use of drugs by persons with disabilities was 62.8% among the visually impaired; 60.2% among the hearing impaired; and 70.1% among the persons with physical disabilities. Individuals with physical disabilities consumed 20% more medications than non-disabled ones. Among persons with visual disabilities, the most frequently consumed drugs were diuretics, agents of the renin-angiotensin system and analgesics. Persons with hearing disabilities used more analgesics and agents of the renin-angiotensin system. Among those with physical disabilities, analgesics, antithrombotics and agents of the renin-angiotensin system were the most frequently consumed medicines.

**CONCLUSIONS:** There was a greater use of medicines among persons with disabilities than non-disabled ones. Persons with physical disabilities were those who most consumed medicines, followed by the visually impaired and the hearing impaired.

**DESCRIPTORS:** Disabled Persons. Drug Utilization. Drugs of Continuous Use. Morbidity Surveys.

---

## INTRODUÇÃO

Medicamento, segundo o Ministério da Saúde, é o produto farmacêutico com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico.<sup>a</sup> No processo saúde-doença, o medicamento assume importante papel, tanto no que se refere às políticas de gerenciamento do sistema de saúde quanto para os profissionais de saúde envolvidos.<sup>23</sup>

Mesmo sendo consagrado o uso de medicamentos para melhoria da situação de saúde da população, o acesso aos medicamentos e seus benefícios se distribuem de maneira desigual entre as diversas camadas da sociedade e os diversos grupos raciais.<sup>b</sup> No Brasil estima-se que 23% da população faça uso de 60% da produção e que 64,5 milhões de pessoas não tenham condições financeiras de adquirir o medicamento necessário.<sup>20</sup>

Algumas ações governamentais voltadas ao setor da assistência farmacêutica têm sido executadas no sentido de diminuir as discrepâncias sociais no acesso aos medicamentos. A Política Nacional de Medicamentos (PNM), instituída em 2001 pelo Ministério da Saúde, tem por objetivo garantir o acesso aos medicamentos essenciais pela população<sup>c</sup> e foi estruturada em três eixos principais: regulação sanitária, regulação econômica e assistência farmacêutica.

Essa política surge em um ambiente de transições demográficas no País. Considerando que as transformações nos padrões populacionais conduzem a modificações qualitativas e quantitativas no consumo de medicamentos, a PNM prevê um maior consumo de determinados grupos farmacológicos como os fármacos para tratamento de

---

<sup>a</sup> Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medicamentos – Conceitos Técnicos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2010 jun 08]. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/conceito.htm>

<sup>b</sup> Pelicioni AF. Padrão de consumo de medicamentos em duas áreas da Região Metropolitana de São Paulo, 2001-2002 [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2006.

<sup>c</sup> Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de medicamentos 2001 [Internet]. Brasília, DF; 2001 [citado 2008 out. 6]. (Série C. Projetos, programas e relatórios, 5). Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/politica\\_medicamentos.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/politica_medicamentos.pdf)

doenças crônico-degenerativas e os de uso contínuo em decorrência do aumento da expectativa de vida.

Outra conseqüência da transição demográfica é o incremento populacional de pessoas com algum tipo de deficiência, uma vez que a idade se mostra um fator de risco para esse tipo de evento.<sup>4</sup> As prevalências de deficiências na população variam segundo o país ou até mesmo metodologia de pesquisa; entretanto, são registradas prevalências de algum tipo de deficiência de 110,8‰ em áreas do estado de São Paulo<sup>4</sup> e 126,0‰ na Holanda.<sup>18</sup> As pessoas com algum tipo de deficiência, seja ela visual, auditiva, seja física, podem ter necessidades de saúde especiais em virtude de sua deficiência. Associadas às causas ou às deficiências provocadas por elas, existem processos mórbidos que se instalam mais facilmente ou são parte integrante do processo incapacitante.<sup>5</sup> Essas co-morbidades exigem maior atenção em saúde por terem o potencial de agravar a incapacidade ou de prejudicar a qualidade de vida e a saúde da pessoa com deficiência, sendo o medicamento um importante elemento de controle.

Apesar de muito pesquisada, a questão do uso de medicamentos é, na maioria das vezes, estudada indiretamente a partir das unidades de venda, o que fornece um dado de procura e não de demanda por parte da população. Os inquéritos de saúde de base populacional mostram-se instrumentos mais eficientes no levantamento de dados de demanda, uma vez que a informação coletada é auto-referida. Pode-se, assim, obter informações mais fidedignas a respeito da real necessidade das pessoas, mesmo que elas não tenham acesso ao medicamento.<sup>9</sup> Entretanto, estudos de base populacional a respeito de consumo de medicamentos entre pessoas com deficiência são raros também devido aos fatores custo e tempo.

Os padrões de consumo de medicamentos proporcionam bases para o planejamento das ações em assistência farmacêutica e para direcionamento de políticas assistenciais.<sup>22</sup> Sendo assim, a determinação do padrão de consumo de medicamentos por pessoas com deficiência pode contribuir para uma melhor farmacoterapia da saúde desse grupo de pessoas, melhorando não somente a sua saúde como também sua qualidade de vida, assertivas que se coadunam com a PNM.

O objetivo do presente estudo foi analisar o consumo de medicamentos e os principais grupos terapêuticos consumidos por pessoas com deficiências físicas, auditivas ou visuais.

## MÉTODOS

Foram realizados dois estudos transversais de base populacional nas cidades de Campinas, Botucatu, São Paulo, Itapeccerica da Serra, Taboão da Serra e Embu. O presente estudo fez parte desses dois inquéritos de saúde, que receberam o nome de ISA-SP, Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (2002), e ISA-Capital, Inquérito de Saúde no Município de São Paulo (2003). Esses estudos fizeram ampla investigação sobre saúde e dois dos tópicos abordados foram a utilização de medicamentos e a ocorrência de deficiências.

Nos dois inquéritos, a amostragem foi feita em dois estágios. As unidades primárias de amostragem foram os setores censitários e as secundárias, os domicílios. No sorteio da amostra, os setores censitários foram agrupados em três estratos, considerando-se o percentual de chefes de família com nível universitário: menos de 5%; 5% a 25%; e com mais de 25%. Foram definidos oito domínios amostrais por sexo e idade, cada qual com um número de entrevistas aproximado ao do outro: menor de um ano; um a 11 anos; homens de 12 a 19 anos; mulheres de 12 a 19 anos; homens de 20 a 59 anos; mulheres de 20 a 59 anos; homens de 60 anos e mais; e mulheres de 60 anos e mais.

Os referidos inquéritos já tiveram dados preliminares publicados na forma de uma súmula, lançada no ano de 2005,<sup>4</sup> e de um site.<sup>6</sup> Detalhes metodológicos podem ser vistos em Castro et al<sup>4</sup> (2008) e Cesar et al (2005).<sup>f</sup>

A coleta dos dados foi feita por meio de entrevistas domiciliares com os próprios indivíduos sorteados. Foram considerados usuários de medicamentos os indivíduos que auto-referiram o uso nos últimos três dias, que têm relação direta com a qualidade das informações reportadas.<sup>12</sup> Os entrevistadores solicitavam no ato da entrevista a embalagem do medicamento para confirmação da informação colhida.

Consideraram-se pessoas com deficiência os respondentes que auto-relataram algum tipo de deficiência visual (baixa visão, cegueira de um olho e cegueira total), auditiva (baixa audição, surdez unilateral e surdez total) e física (paralisias ou amputações de membros).

As variáveis estudadas foram: consumo e prescrição dos medicamentos, e as sociodemográficas (sexo, idade, raça/cor do indivíduo; renda, escolaridade do chefe da família e área). Os medicamentos foram organizados de acordo com a Classificação

<sup>d</sup> Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. Saúde e condição de vida em São Paulo: inquérito multicêntrico de saúde no Estado de São Paulo. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2005.

<sup>e</sup> Cesar CLG, Segri NJ, Sportello R. Inquéritos de saúde no estado de São Paulo [Internet]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2005 dez 9 [atualizado 2009 out 13; citado 2008 jul 12]. Disponível em: <http://hygeia.fsp.usp.br/isa-sp>

<sup>f</sup> Cesar CLG, Alves MCGP. Metodologia. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. Saúde e condição de vida em São Paulo: inquérito multicêntrico de saúde no Estado de São Paulo. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2005. p.37-46.

Anatômica Terapêutica Química (ATC – *Anatomical Therapeutical Chemical*).<sup>26</sup>

A determinação das razões de prevalência foi feita tomando por base as pessoas sem a deficiência específica. Optou-se pelo uso da regressão de Poisson, uma vez que, em estudos com eventos de prevalências inferiores a 10%, a razão de *odds* pode apresentar distorções.<sup>1,24</sup> As variáveis sexo, idade e escolaridade do indivíduo foram mantidas no modelo de regressão de Poisson para efeitos de ajuste (significância de 0,20 no teste “t”). Foi adotada a significância de 0,05 (estatística “F”) para o modelo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, em 14 de fevereiro de 2001, protocolo número 381. Procedeu-se a uma explicação minuciosa aos entrevistados e a entrevista realizou-se somente após assinatura de termo de consentimento esclarecido.

## RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a descrição da amostra. O total de pessoas entrevistadas alcançou 8.316 (1.251 pessoas com deficiência). Dessas, 4.959 são do estudo ISA–SP, distribuídas da seguinte maneira: Grande São Paulo (GSP), 1.786; Botucatu, 1.588; Campinas, 1.585. Outras 3.357 entrevistas são do inquérito ISA–Capital, do Município de São Paulo.

A análise do consumo de medicamentos mostrou que 38,9% da população fazia uso de algum tipo de medicamento, sendo 30,9% dos homens e 45,9% das mulheres. Na área GSP, registrou-se que 30,6% do total de indivíduos dessa área fazia uso de fármacos; em Botucatu, Campinas e São Paulo, respectivamente, 45,7%, 41,2% e 38,9%, da população geral consumia medicamentos.

A Tabela 2 mostra o consumo de medicamentos segundo deficiências. A porcentagem de pessoas com deficiência visual que consumiram fármacos foi de 62,8%, 60,2% entre indivíduos com deficiência auditiva e 70,1% entre

**Tabela 1.** Características socioeconômicas e demográficas da população estudada total e segundo tipo de deficiência. Estado de São Paulo, 2002–2003.

Variável	Deficiência (%) <sup>a</sup>			Total (n = 8316)
	Visual (n = 719)	Auditiva (n = 562)	Física (n = 165)	
<b>Área</b>				
Grande São Paulo	5,7	3,5	5,5	4,9
Botucatu	1,3	1,0	0,9	0,9
Campinas	6,2	8,9	5,2	8,1
São Paulo	86,8	86,6	88,4	86,1
<b>Sexo</b>				
Masculino	33,3	56,7	65,9	47,7
Feminino	66,7	43,3	34,1	52,3
<b>Faixa etária (anos)</b>				
< 12	3,7	4,1	13,9	19,9
12 a 19	9,4	6,8	5,4	15,1
20 a 39	24,7	25,5	24,3	33,7
40 a 59	34,7	26,0	30,6	21,2
≥ 60	27,5	37,6	25,8	10,1
<b>Renda</b>				
< 1 SM	83,7	82,5	81,0	84,5
1 a 4,99 SM	10,6	8,5	15,0	8,2
≥ 5 SM e mais	5,7	9,0	4,0	7,3
<b>Raça</b>				
Branca	60,7	71,8	59,9	65,3
Preta/parda	37,4	24,5	39,1	33,2
Outras	1,9	3,7	1,0	1,5

SM: Salário mínimo

<sup>a</sup> Percentagens ponderadas de acordo com o peso atribuído no processo de amostragem estratificada; (n) frequência não ponderada

O somatório da cada variável pode não corresponder ao número total da amostra devido à perda de informação.

**Tabela 2.** Prevalência, razão de prevalência bruta e ajustada para uso de medicamentos nos 3 dias anteriores à entrevista segundo tipo de deficiência. Estado de São Paulo, 2002–2003.

Prevalência	Visual		Auditiva		Física	
	Com deficiência	Sem deficiência	Com deficiência	Sem deficiência	Com deficiência	Sem deficiência
Consumo <sup>a</sup> (%)	62,8	37,8	60,2	38,4	70,1	38,9
RP bruta (IC 95%)	2,2 (1,5;3,3)	1,0	1,9 (1,2;3,0)	1,0	1,6 (1,3;1,9)	1,0
RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)	1,5 (0,9;2,3)	1,0	1,4 (0,9;2,2)	1,0	1,2 (1,2;1,8)	1,0

<sup>a</sup> Percentagens ponderadas de acordo com o peso atribuído no processo de amostragem estratificada.

<sup>b</sup> Razão de prevalência ajustada por idade, sexo e escolaridade do indivíduo.

os que possuíam deficiência física. Após ajuste, a razão de prevalência para o consumo de medicamentos entre as pessoas com deficiência física foi maior do que entre os não-deficientes físicos (RPaj = 1,2).

O consumo de medicamentos pelos indivíduos com deficiência é mostrado em categorias na Tabela 3. Houve maior uso de fármacos entre as pessoas com deficiência visual nas categorias de consumo de dois a seis medicamentos (RPaj = 1,8) e sete e mais (RPaj = 3,9). Esse padrão se repetiu entre as pessoas com deficiência física para as categorias de consumo de dois a seis (RPaj = 4,9) e sete e mais medicamentos (RPaj = 5,7). Por outro lado, entre as pessoas com deficiência auditiva, as razões de prevalência não mantiveram seu nível de significância após os ajustes.

Considerando-se o grupo terapêutico dos medicamentos utilizados, observa-se que o padrão de consumo entre as pessoas com deficiência foi diferente entre os domínios de idade e sexo, e também do registrado entre a população total (Tabelas 4 e 5).

Os agentes do sistema renina-angiotensina (38,1%) e os diuréticos (21,2%) foram os medicamentos mais usados pelos homens com deficiência visual e idade de 20 a 59 anos; as mulheres com a mesma deficiência e na mesma faixa etária relataram maior uso de analgésicos (14,2%) e de diuréticos (10,1%). Entre as pessoas com deficiência visual com mais de 59 anos de idade, os agentes do sistema renina-angiotensina (10,8% dos homens e 8,6% das mulheres) e os diuréticos (10,6% dos homens e 10,8% das mulheres) foram os grupos terapêuticos mais consumidos (Tabela 4).

Os analgésicos (26,7%) e os agentes do sistema renina-angiotensina (15,3%) foram os mais consumidos entre as pessoas com deficiência auditiva do sexo masculino e com idade de 20 a 59 anos (Tabela 4). As mulheres nessa mesma faixa etária e com a mesma deficiência consumiram mais analgésicos (32,9%) e antiácidos, drogas para tratamento de úlcera péptica e flatulência (15,4%). Os agentes do sistema renina-angiotensina (13,5% dos homens e 7,7% das mulheres) e as vitaminas (7,1% dos homens e 5,9% das mulheres) foram mais consumidos entre as pessoas com deficiência auditiva maiores de 59 anos de idade; registrou-se também um maior consumo de psicoanalépticos entre as mulheres desse mesmo grupo (5,3%).

As pessoas com deficiência física, com idades de 20 a 59 anos e do sexo masculino fizeram mais uso de analgésicos (27,4%) e antibacterianos sistêmicos (20,3%); as mulheres nessa mesma faixa etária registraram como medicamentos mais consumidos os analgésicos (16,2%), os agentes do sistema renina-angiotensina (14,6%) e os antitrombóticos (13,7%). Por outro lado, entre os homens com deficiência física e idade superior a 59 anos o grupo terapêutico mais consumido foi o das vitaminas (17,2%) e o dos analgésicos (10,8%); as mulheres com deficiência física e na mesma faixa etária relataram maior consumo de agentes do sistema renina-angiotensina (17,4%) e dos antitrombóticos (14,8%) (Tabela 5).

Os medicamentos mais consumidos pela população total estão mostrados na Tabela 5. Entre os homens da população total com idade de 20 a 59 anos os analgésicos (25,0%) e os agentes do sistema renina-

**Tabela 3.** Razão de prevalência bruta e ajustada do consumo de medicamentos entre pessoas com deficiência. Estado de São Paulo, 2002–2003.

Medicamentos consumidos <sup>a</sup>	Deficiência visual		Deficiência auditiva		Deficiência física	
	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)
Nenhum	1	1	1	1	1	1
1	1,3 (0,9;1,9)	1,0 (0,7;1,5)	1,7 (1,1;2,8)	1,4 (0,8;2,3)	1,2 (0,6;2,5)	1,2 (0,6;2,5)
2 a 6	3,8 (2,5;5,6)	1,8 (1,1;3,1)	2,9 (1,8;4,5)	1,4 (0,8;2,2)	5,6 (3,0;10,6)	4,9 (2,3;10,1)
7 e mais	9,8 (4,8;20,0)	3,9 (1,4;10,2)	7,4 (3,1;17,0)	2,2 (1,1;4,2)	9,3 (3,2;26,3)	5,7 (1,7;19,0)

<sup>a</sup> Pontos de corte atribuídos de acordo com a distribuição dos dados.

<sup>b</sup> Ajuste por sexo, idade e escolaridade do indivíduo.

**Tabela 4.** Distribuição da percentagem dos grupos de medicamentos consumidos nos 3 dias anteriores à entrevista segundo deficiências e estratificado por sexo e idade. Estado de São Paulo, 2002–2003.

Grupo terapêutico	Deficiência visual <sup>a</sup>				Deficiência auditiva <sup>a</sup>			
	20-59M (n=43)	20-59F (n=124)	>59M (n=459)	>59F (n=609)	20-59M (n=32)	20-59F (n=54)	>59M (n=433)	>59F (n=493)
Antiácidos, drogas para tratamento de úlcera péptica e flatulência	0,0	4,2	3,7	1,2	0,1	15,4	2,6	1,6
Agentes antiespasmódicos, anticolinérgicos e propulsivos	0,0	0,0	0,2	1,6	0,0	4,2	0,1	2,1
Drogas utilizadas no diabetes	5,1	8,7	7,1	7,6	1,1	0,0	3,6	4,1
Vitaminas	0,1	0,0	5,3	6,2	0,0	0,5	7,1	5,9
Suplementos minerais	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,1	4,7
Antitrombóticos	7,5	1,5	4,8	3,7	0,3	0,0	5,1	3,0
Antianêmicos	0,0	1,4	0,0	1,8	8,1	0,0	1,1	0,0
Terapia cardíaca	0,0	2,0	6,9	3,2	0,2	0,0	5,5	4,3
Anti-hipertensivos	0,0	3,5	1,9	0,6	0,0	0,0	1,2	0,4
Diuréticos	21,2	10,1	10,6	10,8	8,8	5,6	7,8	7,2
Vasodilatadores periféricos	0,0	0,0	1,0	0,7	0,0	0,0	2,7	1,3
Beta-bloqueadores	5,5	1,5	1,9	5,1	1,5	1,1	3,4	5,1
Bloqueadores do canal de cálcio	1,5	1,8	5,5	6,1	1,3	0,0	3,5	3,8
Agentes do sistema renina-angiotensina	38,1	5,3	10,8	8,6	15,3	9,4	13,5	7,7
Agentes redutores dos lipídios séricos	0,0	0,0	1,3	2,3	0,4	0,0	2,3	1,1
Hormônios sexuais e moduladores do sistema genital	0,0	2,7	0,9	0,0	0,0	2,6	0,0	1,1
Corticóides sistêmicos	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
Terapia da tireóide	0,0	4,5	1,8	1,7	0,2	1,3	0,0	1,9
Antibacterianos sistêmicos	0,0	3,9	0,9	0,6	0,0	0,0	1,5	0,1
Antiinflamatórios e anti-reumáticos	0,0	5,0	1,6	3,9	10,2	6,0	3,0	4,3
Relaxantes musculares	0,0	3,8	1,2	1,0	0,0	1,1	1,4	0,2
Analgésicos	0,0	14,2	3,4	1,2	26,7	32,9	4,5	1,7
Antiepiléticos	0,0	3,4	1,9	1,1	3,0	0,0	1,4	1,7
Psicolépticos	0,0	0,4	1,7	1,2	0,0	0,0	2,3	2,6
Psicoanalépticos	0,0	2,9	3,0	3,6	0,0	1,1	4,4	5,3
Outros medicamentos do sistema nervoso	0,0	0,3	1,7	0,9	10,2	0,9	1,1	3,4
Antiasmáticos	0,0	1,4	4,0	0,5	0,0	0,0	1,6	1,8
Preparações para tosse e resfriados	5,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anti-histamínicos sistêmicos	5,4	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Produtos oftalmológicos	0,8	1,5	4,7	3,8	10,2	0,0	1,7	1,8
Produtos otológicos	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0
Medicamentos fitoterápicos	0,0	2,1	1,5	3,3	0,0	0,0	1,4	2,1
Outros produtos naturais de origem não vegetal	0,0	1,4	0,0	0,8	0,0	0,0	0,5	0,9
Homeopáticos	0,0	2,0	0,0	0,2	0,0	6,9	0,5	3,5
Não identificados	1,4	4,4	3,1	6,7	0,0	1,2	5,8	7,7
Outros (percentagens de uso menores que 1,0%)	8,1	1,6	7,3	8,1	2,4	4,1	9,3	7,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>a</sup> Os domínios de sexo e idade abaixo de 20 anos não foram mostrados na tabela por apresentarem registros de consumo de medicamentos por menos que 28 indivíduos.

**Tabela 5.** Distribuição da porcentagem dos grupos de medicamentos consumidos nos 3 dias anteriores à entrevista entre pessoas com deficiência física e para a população total,<sup>b</sup> segundo idade e sexo. Estado de São Paulo, 2002–2003.

Grupo terapêutico	Deficiência física <sup>a</sup>				População total <sup>b</sup>			
	20-59M (n=18)	20-59F (n=29)	>59M (n=143)	>59F (n=115)	20-59M (n=476)	20-59F (n=935)	>59M (n=1.770)	>59F (n=2.860)
Antiácidos, drogas para tratamento de úlcera péptica e flatulência	0,0	0,0	4,9	7,4	3,1	2,6	3,9	2,1
Agentes antiespasmódicos, anticolinérgicos e propulsivos	0,0	0,0	0,9	0,5	0,1	1,0	0,5	1,1
Drogas utilizadas no diabetes	0,0	0,0	0,0	8,6	2,8	2,1	7,0	6,5
Vitaminas	0,0	0,0	17,2	5,1	1,7	2,7	3,9	3,5
Suplementos minerais	0,0	0,3	0,0	0,5	0,0	0,7	0,5	3,5
Antitrombóticos	13,9	13,7	7,5	14,8	1,8	1,2	5,4	3,8
Antianêmicos	0,0	0,0	2,6	0,0	0,6	1,8	0,6	0,7
Terapia cardíaca	0,0	0,0	4,0	4,7	0,4	0,3	5,7	3,7
Anti-hipertensivos	0,0	0,0	3,4	0,0	0,5	1,9	1,8	1,6
Diuréticos	1,1	2,9	4,6	5,5	3,8	6,6	10,7	10,8
Vasodilatadores periféricos	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0
Beta-bloqueadores	0,0	11,7	4,6	6,6	3,1	3,6	4,0	5,6
Bloqueadores do canal de cálcio	0,0	0,0	2,2	3,8	1,4	1,2	4,9	3,8
Agentes do sistema renina-angiotensina	1,4	14,6	5,7	17,4	10,5	5,0	13,0	10,1
Agentes redutores dos lipídios séricos	0,0	0,0	0,1	4,9	2,0	0,3	1,9	2,9
Hormônios sexuais e moduladores do sistema genital	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	8,1	0,0	2,1
Corticóides sistêmicos	13,6	7,9	0,0	0,0	0,4	1,7	0,5	0,3
Terapia da tireóide	0,0	0,6	0,0	0,1	1,0	2,5	1,0	2,5
Antibacterianos sistêmicos	20,3	0,0	5,1	0,0	2,3	1,1	1,1	0,5
Antiinflamatórios e anti-reumáticos	1,4	8,5	0,4	0,4	7,2	7,5	3,1	4,1
Relaxantes musculares	13,6	0,6	3,4	0,8	3,5	2,4	0,9	0,9
Analgésicos	27,4	16,2	10,8	1,8	25,0	18,6	3,2	3,2
Antiepiléticos	6,9	0,3	3,7	0,7	1,4	1,7	1,9	1,0
Antiparkinsonianos	0,0	0,6	5,1	1,0	1,5	0,0	1,3	0,0
Psicolépticos	0,0	0,6	0,9	2,1	4,9	2,0	1,7	2,4
Psicoanalépticos	0,0	8,6	1,0	4,9	0,9	2,6	3,2	4,1
Outros medicamentos do sistema nervoso	0,0	0,3	2,2	0,0	1,3	0,0	0,0	2,2
Preparações nasais	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,2	0,3	0,2
Antiasmáticos	0,0	0,0	2,2	0,0	1,2	0,9	1,9	1,2
Preparações para tosse e resfriados	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,8	0,2	0,3
Anti-histamínicos sistêmicos	0,0	0,0	0,5	0,0	2,8	2,4	0,1	0,4
Produtos oftalmológicos	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	1,5	1,1
Medicamentos fitoterápicos	0,0	0,0	1,3	0,1	0,9	2,5	0,9	1,9
Outros produtos naturais de origem não vegetal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,2	0,1
Homeopáticos	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,7	0,2	1,3
Manipulados não alopáticos	0,3	12,3	0,0	0,0	0,0	1,1	0,9	0,7
Não identificados	0,0	0,0	0,0	1,9	2,3	3,9	5,1	4,1
Outros (percentagens de uso menores que 1,0%)	0,1	0,3	2,9	0,0	8,6	6,8	5,9	5,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>a</sup> Os domínios de sexo e idade abaixo de 20 anos não foram mostrados na tabela por apresentarem registros de consumo de medicamentos por menos que 6 indivíduos.

<sup>b</sup> Pessoas com e sem deficiências.

angiotensina (10,5%) foram os medicamentos mais usados; para as mulheres na mesma faixa etária os analgésicos (18,6%) e os antiinflamatórios e anti-reumáticos (7,5%) foram os mais relatados. Para as pessoas maiores de 59 anos os medicamentos mais usados foram agentes do sistema renina-angiotensina (13,0% dos homens e 10,1% das mulheres) e os diuréticos (10,7% dos homens e 10,8% das mulheres).

## DISCUSSÃO

Considerando-se a escassez de estudos transversais de base populacional do uso de medicamentos por pessoas com algum tipo de deficiência na literatura científica, as comparações de consumo do presente estudo serão feitas com pesquisas realizadas com a população em geral, desconsiderando a presença ou ausência de deficiências.

A prevalência de consumo de medicamentos da população total foi semelhante às encontradas por Sans et al<sup>22</sup> (2002) em estudo com a mesma metodologia, na Cataluña, em 2001. Esse autor registra prevalência de 26% para homens e 38% para mulheres.

Bertoldi et al<sup>2</sup> (2004) em estudo transversal e de base populacional com amostragem ponderada, realizado em Pelotas, RS, relatam prevalências de 65,9% na população geral, de 49,3% entre homens e de 69,7% entre mulheres, o que contrasta com os dados encontrados no presente estudo, que foram de 38,9%, 30,9% e de 45,9%, para a população geral, homens e mulheres, respectivamente. Entretanto, o tempo referente ao consumo de medicamentos no estudo de Bertoldi et al<sup>2</sup> foi de 15 dias. Os autores<sup>2</sup> mostram ainda outras prevalências, encontradas por outros pesquisadores: prevalência de 69,9% de uso de medicamentos em adultos quando o tempo sugerido de uso era de 30 dias; quando o tempo referente ao uso foi de 90 dias, a prevalência subia para 73,3%.

Loyola Filho et al<sup>14</sup> (2002) obtiveram prevalência de consumo de medicamentos de 78,2% para os entrevistados maiores de 18 anos do sexo feminino, contra 21,8% para o sexo masculino, utilizando período recordatório de três meses em Bambuí, MG.

No que se refere à diversidade de períodos recordatórios, Pelicioni (2005)<sup>a</sup> avalia que um intervalo de tempo longo prejudicaria a lembrança de alguns dos medicamentos que o entrevistado utilizou, promovendo subdeclaração. Contudo, o autor considera que, quanto mais longo é o período recordatório utilizado, maior é a probabilidade de registrar medicamentos raramente usados, o que pode ser particularmente importante num estudo com amostra reduzida. O presente estudo, entretanto, é de base populacional, tornando assim desnecessária a adoção de períodos recordatórios longos, sendo adotado o recordatório dos três dias anteriores

à entrevista. Além disso, Kohn et al (1976),<sup>12</sup> em um estudo multicêntrico realizado em diferentes países, relataram que um período recordatório em torno de dois dias, que utilizaram para estimar a prevalência de uso de medicamentos, facilitou a lembrança de seus entrevistados, gerando dados fidedignos.

As pessoas com deficiência fizeram mais uso de medicamentos quando comparadas aos não-deficientes. Esse fato pode ser devido a características do quadro de saúde desse grupo populacional, geralmente mais exposto a doenças decorrentes também da idade ou sexo, e não somente da deficiência em si, necessitando de maior atenção com a saúde. Além disso, a cronicidade de doenças pode levar ao processo incapacitante e exigir cuidados farmacológicos por parte de seus portadores. A maior incidência de co-morbidades entre as pessoas com deficiências é relatada na literatura,<sup>11</sup> podendo indicar maior necessidade de assistência farmacêutica.

As variáveis de ajuste parecem ter influências diversas quando se consideram os três tipos de deficiências. Entre as pessoas com deficiências visuais ou auditivas, a significância para consumo de pelo menos um medicamento não persiste após o ajuste. Esse fato pode indicar que o maior consumo de fármacos nesses dois grupos populacionais pode ser mais em decorrência de outros fatores (sexo, idade e escolaridade) que em virtude da própria deficiência em si. Um padrão diferenciado ocorre entre as pessoas com deficiência física. Nesse grupo, as variáveis de ajuste se apresentam como variáveis de confusão, dado que após o ajuste a RP se altera (RP bruta = 1,6; RP ajustada = 1,2), porém, sem a perda da significância estatística. O maior uso de medicamentos por pessoas com deficiência física pode ser decorrente do seu estado de saúde, estimulando maior uso de fármacos devido às co-morbidades a que estão expostos em função de sua deficiência.<sup>6</sup> Isso pode indicar que a deficiência ou o processo incapacitante em si podem ter uma relação mais estreita com o maior consumo de medicamentos.

Entretanto, quando se estuda o número de medicamentos consumidos, constata-se que mesmo após ajuste a significância persistiu entre as pessoas com deficiência física ou visual. Depreende-se desses dados que as pessoas com deficiências físicas ou visuais tendem a consumir mais especialidades medicamentosas que as não-deficientes, o que não acontece com as pessoas com deficiência auditiva.

Independentemente do tipo de deficiência, foram observadas maiores frequências de utilização de medicamentos a partir de prescrição por profissionais de saúde. O fato de haver maior consumo de fármacos prescritos por médicos ou dentistas pode indicar maior procura desse tipo de assistência, reforçando a idéia da implementação de uma política de assistência específica ao grupo das pessoas com deficiência.

O grupo de medicamentos mais usados, de forma geral, pelas pessoas com deficiência foi o dos analgésicos, seguido pelo dos antitrombóticos. Os analgésicos podem ter seu maior uso justificado pela ocorrência freqüente de dor entre os indivíduos com deficiência física.<sup>9,19</sup> Estudos sobre o consumo de analgésicos pela população em geral mostram diferentes valores de acordo com o país e a metodologia adotada. No Brasil, foi relatado consumo de analgésicos por 22% dos entrevistados em um inquérito nacional conduzido em 2003.<sup>3</sup> O consumo desses medicamentos foi relatado por 73% das pessoas entrevistadas que referiram dor em cinco cidades turcas.<sup>16</sup> Em estudo realizado na Noruega, 54% dos entrevistados referiram o uso de analgésicos nos 14 dias anteriores à entrevista.<sup>8</sup> Nos Estados Unidos, a porcentagem de pessoas que consomem analgésicos atinge 76%.<sup>17</sup> Os diuréticos também apresentam porcentagens de consumo variável entre a população, sendo registrados valores de 24,6% e 36,9% entre homens e mulheres com 75 anos ou mais, respectivamente, em um estudo realizado nos Estados Unidos.<sup>7</sup> Estudo conduzido na Holanda com pacientes institucionalizados de 75 anos ou mais apresentou 37,7% de uso de diuréticos.<sup>25</sup> Não foram encontrados dados populacionais de consumo de antitrombóticos ou agentes do sistema renina-angiotensina para essa discussão.

O uso de antitrombótico é a terapia recomendada na diminuição das chances de acidentes trombo-embólicos recorrentes, cuja freqüência aumenta com a imobilidade que a deficiência pode provocar. O terceiro grupo medicamentoso mais usado foi o dos agentes do sistema renina-angiotensina.

Entre as pessoas com deficiência visual houve maior consumo de diuréticos. Alguns autores apontam uma possível relação entre o consumo desses medicamentos e prováveis efeitos oculares tóxicos.<sup>13,15</sup> O segundo medicamento mais usado nesse grupo foram os agentes

do sistema renina-angiotensina, seguido dos analgésicos. Os agentes do sistema renina-angiotensina provavelmente são usados por causa da maior longevidade da população e do quadro de moléstias que ela acarreta, visto que esses fármacos também atuam no combate à hipertensão.<sup>21</sup> Entre as pessoas com deficiência auditiva, os analgésicos foram os medicamentos mais consumidos. Em segundo lugar foi verificado o uso dos agentes do sistema renina-angiotensina. Esse consumo nos dois grupos provavelmente acontece por causa da maior longevidade da população e do quadro de moléstias dela advindo,<sup>23</sup> visto que esses fármacos atuam ainda no combate à doenças típicas da terceira idade. O consumo de analgésicos também está relacionado à idade, uma vez que com o passar dos anos o limiar de dor se altera e mudanças na terapia com analgésicos se fazem necessárias.<sup>10</sup>

Baixas freqüências de relato de uso de medicamentos em alguns domínios de idade ou sexo podem ser uma limitação do estudo. Entretanto, o presente estudo transversal com amostra representativa apresenta dados que refletem somente o perfil da população estudada. Outra possível explicação pode ser a baixa ocorrência de indivíduos em alguns domínios.

O consumo de medicamentos por pessoas com deficiências, sejam elas visuais, auditivas, sejam físicas, foi sempre maior que pelos não-deficientes. O consumo de medicamentos foi maior entre as pessoas com deficiência física. Esse maior consumo pode ser explicado devido ao estado de saúde que essas pessoas apresentam, que na maioria das vezes, requer maiores cuidados. Esses cuidados em saúde de que as pessoas com deficiências necessitam envolvem também os medicamentos, que são fatores que podem contribuir para mudanças na qualidade de vida dessas pessoas à medida que melhoram sua saúde, além de, possivelmente, diminuir custos com internações causadas por co-morbidades.

## REFERÊNCIAS

1. Barros AJD, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol.* 2003;3:21. DOI:10.1186/1471-2288-3-21
2. Bertoldi AD, Barros AJD, Hallal PC, Lima RC. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. *Rev Saude Publica.* 2004;38(2):228-38. DOI:10.1590/S0034-89102004000200012
3. Carvalho MF, Pascom ARP, Souza-Jr PRB, Damacena GM, Szwarcwald CL. Utilization of medicines by the Brazilian population, 2003. *Cad Saude Publica.* 2005;21 (Suppl 1):100-8. DOI:10.1590/S0102-311X2005000700011
4. Castro SS, Cesar CLG, Carandina L, Barros MBA, Alves MCGP, Goldbaum M. Deficiência visual, auditiva e física: prevalência e fatores associados em estudo de base populacional. *Cad Saude Publica.* 2008;24(8):1773-82. DOI:10.1590/S0102-311X2008000800006
5. Castro SS, Cesar CL, Carandina L, Barros MB, Alves MC, Goldbaum M. Physical disability, recent illnesses and health self-assessment in a population-based study in São Paulo, Brazil. *Disabil Rehabil.* Epub 2010 Feb 16. DOI: 10.3109/09638281003611060
6. Coyle CP, Santiago MC, Shank JW, Ma GX, Boyd R. Secondary conditions and women with physical disabilities: a descriptive study. *Arch Phys Med Rehabil.* 2000;81(10):1380-7. DOI:10.1053/apmr.2000.9169

7. Diokno AC, Brown MB, Herzog AR. Relationship between use of diuretics and continence status in the elderly. *Urology*. 1991; 8(1):39-42. DOI:10.1016/0090-4295(91)80010-5
8. Eggen AE. The Tromsø study: Frequency and predicting factors of analgesic drug use in a free-living population (12–56 years). *J Clin Epidemiol*. 1993;46(11):1297-304. DOI:10.1016/0895-4356(93)90098-L
9. Ehde DM, Jensen MP, Engel JM, Turner JA, Hoffman AJ, Cardenas DD. Chronic pain secondary to disability: a review. *Clin J Pain*. 2003;19(1):3-17. DOI:10.1097/00002508-200301000-00002
10. Gloth FM 3rd. Concerns with chronic analgesic therapy in elderly patients. *Am J Med*. 1996;101(1A):19S-24.
11. Harrison T. Health promotion for persons with disabilities: what does the literature reveal? *Fam Community Health*. 2006;29(1 Suppl):12-9.
12. Kohn R, White KL. Health care: an international study. London: Oxford University Press; 1976.
13. De La Marnierre E, Guigon B, Quaranta M, Mauget-Faÿsse M. Phototoxic drugs and age-related maculopathy. *J Fr Ophthalmol*. 2003;26(6):596-601.
14. Loyola Filho AI, Uchoa E, Guerra HL, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. *Rev Saude Publica*. 2002;36(1):55-62. DOI:10.1590/S0034-89102002000100009
15. McCarty CA, Mukesh BN, Fu CL, Taylor HR. The epidemiology of cataract in Australia. *Am J Ophthalmol*. 1999;128(4):446-65. DOI:10.1016/S0002-9394(99)00218-4
16. Ozkan O, Hamzaoglu O, Erdine S, Balta E, Domac M. Use of analgesics in adults with pain complaints: prevalence and associated factors, Turkey. *Rev Saude Publica*. 2009;43(1):140-6. DOI:10.1590/S0034-89102009000100018
17. Paulose-Ram R, Hirsch R, Dillon C, Losonczy K, Cooper M, Ostchega Y. Prescription and non-prescription analgesic use among the US adult population: results from the third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2003;12(4):315-26. DOI:10.1002/pds.755
18. Picavet HSJ, Hoeymans, N. Physical disability in the Netherlands: prevalence, risk groups and time trends. *Public Health*. 2002;116(4):231-7.
19. Robinson JP, Turk DC, Loeser JD. Pain, impairment, and disability in the AMA guides. *J Law Med Ethics*. 2004;32(2):315-26. DOI:10.1111/j.1748-720X.2004.tb00478.x
20. Rozenfeld S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre idosos: uma revisão. *Cad Saude Publica*. 2003;19(3):717-24. DOI:10.1590/S0102-311X2003000300004
21. Safar ME. Systolic hypertension in the elderly: arterial wall mechanical properties and the renin-angiotensin-aldosterone system. *J Hypertens*. 2005;23(4):673-81. DOI:10.1097/01.hjh.0000163130.39149.fe
22. Sans S, Paluzie G, Puig T, Balañá L, Balaguer-Vintró I. Prevalencia del consumo de medicamentos em la población adulta de Cataluña. *Gac Sanit*. 2002;16(2):121-30.
23. Santos V, Nitrini SMOO. Indicadores do uso de medicamentos prescritos e de assistência ao paciente de serviços de saúde. *Rev Saude Publica*. 2004;38(6):819-26. DOI:10.1590/S0034-89102004000600010
24. Schiaffino A, Rodriguez M, Pasarin MI, Regidor E, Borrel C, Fernandez E. ¿Odds Ratio o razón de proporciones? Su utilización en estudios transversales. *Gac Sanit*. 2003;17(1):70-4. DOI:10.1157/13043426
25. van Kraaij DJ, Jansen RW, Gribnau FW, Hoefnagels WH. Use of diuretics and opportunities for withdrawal in a Dutch nursing home population. *Neth J Med*. 1998;53(1):20-6. DOI:10.1016/S0300-2977(98)00053-9
26. World Health Organization. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Guidelines for ATC classification and DDD assignment. 3.ed. Oslo; 2000.

---

Artigo baseado na dissertação de mestrado de Castro SS, apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, em 2006.

Castro SS foi apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq – Processo N°: 133707/2004-0; bolsa de mestrado).

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.