

Gasto privado com medicamentos entre idosos e o comprometimento da renda familiar em município de médio porte no estado de São Paulo

Medicines' private costs among elderly and the impairment of family income in a medium-sized municipality in the state of São Paulo

Sylvia Fortes Restrepo^I , Marlene Rosimar da Silva Vieira^I ,
Claudia Renata dos Santos Barros^{II} , Aylene Bousquat^{III} 

RESUMO: *Introdução:* A aquisição de medicamentos responde por proporção importante dos gastos privados em saúde. O objetivo deste trabalho foi analisar o gasto privado com a compra de medicamentos e o comprometimento da renda familiar por idosos. *Métodos:* Inquérito populacional realizado em Praia Grande, São Paulo, 2013. O gasto mensal e o comprometimento da renda familiar *per capita* com a compra de medicamentos foram calculados com base nas informações obtidas nas entrevistas. As variáveis foram descritas em frequências absolutas e relativas, e os testes de hipótese utilizados foram o χ^2 de Pearson, o *t* de Student e a análise de variância (Anova), com nível de significância de 5%. *Resultados:* A prevalência de utilização de medicamentos foi de 61,2%, e o gasto médio mensal *per capita*, de R\$ 34,59, sendo significativamente maior o comprometimento da renda para os indivíduos com maior escolaridade, sem doenças crônicas e beneficiários de planos de saúde. *Conclusão:* A prevalência de utilização de medicamentos foi baixa. O custo gerado pela aquisição de medicamentos é uma das formas pelas quais pode se manifestar a desigualdade na sociedade. A ampliação da provisão gratuita de medicamentos seria necessária para expandir o acesso e evitar gastos, sobretudo àqueles que possuem planos de saúde privados, mas que não conseguem arcar com as despesas de tratamento medicamentoso.

Palavras-chave: Serviços de saúde para idosos. Custos de medicamentos. Atenção primária à saúde.

^ICentro de Ciências Sociais Aplicadas e Saúde, Universidade Católica de Santos – Santos (SP), Brasil.

^{II}Departamento de Pós-Graduação Stricto Sensu em Saúde Coletiva, Universidade Católica de Santos – Santos (SP), Brasil.

^{III}Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

Autor correspondente: Marlene Rosimar da Silva Vieira. Avenida Conselheiro Nébias, 300, Vila Matias, CEP 11015-002, Santos, SP, Brasil. E-mail: coord.farmabio@unisantos.br

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), número de processo 473460.

ABSTRACT: Introduction: The acquisition of medicines accounts for a significant proportion of private health expenditures. The objective of this study was to analyse the private spending with the purchase of medicines and the commitment of the family income, by the elderly. **Methods:** Population survey conducted in Praia Grande, São Paulo, Brazil. The monthly expenditure and the per capita family income commitment with the purchase of medicines were calculated from the information obtained in the interviews. The variables were described in absolute and relative frequencies and the hypothesis test was Pearson's χ^2 , Student's t and Anova, with a significance level of 5%. **Results:** The prevalence of drug use was 61.2%. The average monthly expenditure per capita was R\$ 34.59, with significantly higher income impairment for individuals with higher levels of education, without chronic diseases and health plan beneficiaries. **Conclusion:** The prevalence of drug use was low. The cost generated by the purchase of medicines is one of the ways in which inequality can manifest in society. The expansion of free drug provision would be necessary to expand access and avoid spending, especially those who have private health plans but cannot afford drug treatment.

Keywords: Health services for the aged. Drug costs. Primary health care.

INTRODUÇÃO

Desafios enfrentados pelos sistemas de saúde, incluindo o brasileiro, são o envelhecimento da população e aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. Essa mudança no perfil demográfico e epidemiológico, juntamente com a crescente incorporação de novas tecnologias, eleva os custos com saúde. Desse modo, as políticas públicas precisam estar preparadas para atender a essa nova realidade e garantir, com o menor impacto econômico possível, o acesso aos cuidados de saúde para os idosos¹⁻³.

De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008–2009, o uso de medicamentos responde por proporção importante dos gastos em saúde, especialmente para a população mais carente. O acesso a esses fármacos por meio do setor público ainda enfrenta barreiras, desencadeando, muitas vezes, a necessidade de aquisição de medicamentos em farmácias privadas, gerando gastos (*out-of-pocket*) que interferem na renda familiar⁴.

Há grande parcela da população idosa brasileira sem recursos financeiros para arcar com esses custos. Nesses casos, o serviço público é a única forma de acesso ao tratamento medicamentoso, o que é garantido nas políticas do Sistema Único de Saúde (SUS). Assegurar a ampliação do acesso aos medicamentos, de forma racional, e reduzir os gastos privados são prioridades da Política Nacional de Medicamentos⁵ e de programas específicos como o de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus⁶.

O acesso da população a medicamentos pelo SUS tem aumentado no Brasil, particularmente no estado de São Paulo⁷, entretanto a cobertura universal e a equidade no acesso ainda são desafios⁸. O presente estudo teve como objetivo analisar o gasto privado com a compra direta de medicamentos por idosos em um município do estado de São Paulo.

METODOLOGIA

Inquérito populacional realizado com indivíduos de 60 anos ou mais, não institucionalizados, de ambos os sexos, residentes nos setores censitários urbanos de Praia Grande, São Paulo, município com aproximadamente 260 mil habitantes, o qual foi classificado, em 2008, por Viana et al.⁹ como tendo baixa complexidade na rede de atenção à saúde e indicadores sociais menos favoráveis. Em contrapartida, foi o primeiro da região metropolitana da Baixada Santista a implantar a Estratégia Saúde da Família (ESF), atingindo cobertura de 70% em 2009, acima da média do estado de São Paulo¹⁰.

Em Praia Grande, como na maioria dos municípios brasileiros, a aquisição de medicamentos pode ocorrer nas unidades públicas de saúde ou por meio da compra direta em farmácias privadas. Quanto ao Programa Farmácia Popular, criado pelo governo federal para ampliar o acesso aos medicamentos, no período das entrevistas apresentava cobertura inexpressiva no município¹¹.

Este trabalho consiste em um recorte temático de um projeto de pesquisa intitulado *Mix Público Privado na Utilização de Serviços de Atenção Primária*, que partiu da hipótese da existência de um importante entrelaçamento entre o setor público e o privado na utilização de serviços de saúde no Brasil.

Foi realizada uma amostragem probabilística por conglomerados, em dois estágios, considerando os setores censitários como unidade primária. No primeiro estágio, 40 setores censitários foram sorteados com probabilidade proporcional ao tamanho de residentes, com base no censo demográfico de 2010. Em cada setor, pela listagem de todos os domicílios existentes, selecionaram-se, por meio de sorteio sistemático, 40 domicílios, perfazendo o total de 1.600 sorteados. Para um erro de amostragem de 10 pontos percentuais, um efeito do delineamento de 2 e nível de 95% para os intervalos de confiança, o tamanho de amostra mínimo foi calculado em 200 idosos.

As entrevistas domiciliares face a face ocorreram no período de outubro de 2012 a abril de 2013, por meio de questionários estruturados, aplicados por entrevistadores previamente treinados e que sempre trabalhavam em duplas. Todos os idosos residentes no domicílio eram entrevistados a respeito de suas características demográficas, condições de saúde e uso dos serviços de saúde. O Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)¹² foi utilizado para aferir as condições socioeconômicas da família.

As perguntas referentes à utilização de medicamentos foram aplicadas a todos os que faziam uso de medicamentos nos 15 dias que antecederam à entrevista. Os idosos foram questionados sobre: responsável pela indicação ou prescrição, nomes dos medicamentos, posologia, uso contínuo ou não, local de aquisição e valor pago em reais no caso de compra em farmácia privada. Foi solicitada aos entrevistados a embalagem, receita ou bula dos produtos farmacêuticos utilizados para minimizar as taxas de não respostas, em geral, por esquecimento.

O valor gasto individual mensal foi calculado pelo somatório de todos os valores despendidos pelo idoso na aquisição dos medicamentos em farmácias privadas (*out-of-pocket*) para um mês de tratamento e informados durante a entrevista. Quando o valor gasto não era informado pelo idoso, esse valor era estimado por meio da média simples entre os preços

máximos ao consumidor permitidos pela legislação para cada laboratório farmacêutico, incluindo o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) com a alíquota de 18%, aplicada no estado de São Paulo¹³. A média simples evitou possíveis distorções causadas por preços discrepantes, praticados por alguns laboratórios farmacêuticos.

Para fins de cálculo do valor gasto, quando a posologia de algum medicamento não era informada, considerava-se a posologia padrão em sua indicação principal, tomando como referência o Formulário Terapêutico Nacional¹⁴.

O valor médio gasto em farmácias privadas foi calculado pela média aritmética entre os valores médios *per capita* mensais. O comprometimento de renda com a compra de medicamentos foi obtido pela divisão do valor médio gasto pela renda familiar *per capita* e o quociente multiplicado por 100, a fim de expressar o total na forma de porcentagem. A razão entre as variáveis foi calculada com base no quociente entre os valores médio gastos.

Todas as variáveis categóricas foram descritas em frequências absolutas e relativas e as variáveis numéricas por meio de média e desvio padrão. Os testes de hipótese utilizados foram: o χ^2 de Pearson para as variáveis categóricas e o teste *t* de Student, para dois grupos independentes; e a análise de variância (Anova), para mais de dois grupos independentes, para comparação entre as médias. O teste de normalidade utilizado para a distribuição das variáveis numéricas foi o de Shapiro-Wilk. O nível de significância adotado em todas as análises foi de 5%. As análises foram realizadas pelo módulo *survey* do pacote estatístico Stata 10.0 para amostras complexas.

Classificaram-se os medicamentos usados quanto ao grupo anatômico, nível 1 de acordo com o Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC)¹⁵, em:

- A: trato alimentar e metabolismo;
- B: sangue e órgãos hematopoiéticos;
- C: sistema cardiovascular;
- N: sistema nervoso.

Os demais grupos foram unidos e denominados de outros.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Santos (parecer n° 01341012400005536, de 18 de junho de 2012).

RESULTADOS

Participaram do estudo 289 idosos, amostra superior à mínima calculada ($n = 200$), com média de idade de 69,4 e mediana de 68 anos. A prevalência de utilização de medicamentos nos 15 dias anteriores à entrevista foi de 61,2% ($n = 177$). O número de medicamentos utilizados variou entre um e 11, com média de 2,9 medicamentos por pessoa. Segundo os entrevistados, 69,5% dos medicamentos foram prescritos por profissionais de saúde do SUS, e 75,7% dos idosos obtiveram pelo menos um dos fármacos no SUS.

Na Tabela 1, observa-se que a maioria era mulher, com classificação socioeconômica C, baixa escolaridade, cujo SUS era a primeira alternativa nos cuidados de saúde, sem plano

Tabela 1. Perfil sociodemográfico e condições de saúde dos idosos entrevistados, Praia Grande, 2013.

Variáveis	Total			Utilizaram medicamentos		
	n	%	IC95%	n	%	IC95%
Sexo						
Feminino	172	59,5	53,4 – 65,3	111	62,7	55,9 – 69,0
Masculino	117	40,5	34,7 – 46,6	66	37,3	31,0 – 44,1
Classificação socioeconômica						
A e B	55	19,0	13,6 – 26,0	35	19,8	13,8 – 27,5
C	199	68,9	61,0 – 75,7	121	68,4	60,4 – 75,4
D e E	35	12,1	8,0 – 18,0	21	11,9	6,9 – 19,5
Escolaridade						
≤ 8 anos	232	80,3	71,5 – 86,9	145	81,9	71,6 – 89,1
> 8 anos	57	19,7	13,1 – 28,5	32	18,1	10,9 – 28,4
Primeira referência para cuidados de saúde						
SUS	208	72,0	64,1 – 78,7	132	74,6	63,4 – 83,2
Privado	77	26,6	20,5 – 33,8	42	23,7	15,9 – 33,9
Nenhuma	4	1,4	0,03 – 5,2	3	1,7	0,4 – 6,9
Frequentou um serviço de saúde no último ano						
Sim	199	68,9	53,4 – 81,0	136	76,8	63,2 – 86,5
Não	90	31,1	19,0 – 46,6	41	23,2	13,5 – 36,8
Plano de saúde						
Não	211	73,0	61,9 – 81,8	126	71,2	58,7 – 81,1
Sim	78	27,0	18,2 – 38,1	51	28,8	18,9 – 41,3
Problema crônico de saúde						
Sim	174	60,2	52,8 – 67,2	148	83,6	77,3 – 88,4
Não	115	39,8	32,8 – 47,2	29	16,4	11,6 – 22,7
Hipertensão arterial						
Não	152	52,6	45,2 – 59,8	59	33,3	25,4 – 42,3
Sim	137	47,4	40,1 – 54,8	118	66,7	57,6 – 74,6
Diabetes mellitus						
Não	222	76,8	71,8 – 81,2	116	65,5	59,1 – 71,4
Sim	67	23,2	18,8 – 28,2	61	34,5	28,6 – 40,9
Autopercepção da saúde						
Boa	140	48,6	40,1 – 57,2	80	45,5	36,8 – 54,4
Regular / ruim	102	35,4	27,6 – 44,1	81	46	37,0 – 55,3
Excelente / muito boa	46	16,0	11,1 – 22,4	15	8,5	4,6 – 15,3

IC: intervalo de confiança; SUS: Sistema Único de Saúde.

privado, com patologia crônica e que frequentou um serviço de saúde no último ano. Em relação à percepção de saúde, estava distribuída equilibradamente entre boa e regular/ruim.

O gasto médio *per capita* com medicamentos foi de R\$ 34,59. O gasto e o comprometimento da renda foram maiores para os idosos com escolaridade superior a oito anos de estudo, sem doenças crônicas, beneficiários de planos de saúde, afiliados ao setor privado (Tabela 2).

Tabela 2. Gasto médio com a aquisição de medicamentos e o comprometimento da renda, segundo características sociodemográficas e de condições de saúde, Praia Grande, 2013.

Variável	Valor médio gasto (R\$)	Razão	p*	Renda comprometida** (%)	IC95%	p***
Sexo						
Masculino	43,05 (± 74,42)	1,0	0,03	4,6	1,6 – 4,6	0,08
Feminino	25,36 (± 55,84)	0,6		3,1	1,8 – 7,3	
Faixa etária						
60–69	30,79 (± 59,91)	1,0	0,86	3,8	2,1 – 5,5	0,95
70–79	33,20 (± 73,60)	1,1		3,4	0,4 – 6,5	
80 ou mais	33,85 (± 57,02)	1,1		3,5	0,5 – 6,4	
Classificação socioeconômica						
A e B	33,02 (± 60,75)	1,0	0,98	2,3	0,9 – 3,5	0,95
C	32,61 (± 67,88)	1,0		4,1	2,2 – 5,9	
D e E	25,28 (± 38,78)	0,8		3,5	1,0 – 6,0	
Escolaridade (anos de estudo)						
≤ 8 anos	26,38 (± 53,56)	1,0	0,02	3	1,8 – 4,1	≤ 0,01
> 8 anos	54,91 (± 92,72)	2,1		6,5	1,1 – 11,8	
Doença crônica						
Sim	29,05 (± 63,50)	1,0	≤ 0,01	3,3	1,7 – 4,9	≤ 0,01
Não	45,09 (± 63,84)	1,5	1	5,2	2,8 – 7,7	
Referência						
SUS	18,01 (± 42,05)	1,0	≤ 0,01	1,9	0,9 – 2,8	≤ 0,01
Privado	79,86 (± 95,86)	4,4		9,8	4,9 – 14,6	
Nenhuma	10,15 (± 17,59)	0,6		1	0,79	
Saúde suplementar						
Sim	63,60 (± 88,74)	1,0	≤ 0,01	8,4	4,4 – 12,4	≤ 0,01
Não	19,01 (± 44,50)	0,3	1	1,7	0,9 – 2,6	

*Teste t de Student, quando duas categorias, e análise de variância (Anova) com mais de duas categorias;

**porcentagem da renda média familiar *per capita* comprometida com a compra direta de medicamentos (*out-of-pocket*);

***teste χ^2 de Pearson; IC: intervalo de confiança; SUS: Sistema Único de Saúde.

Os medicamentos foram agrupados em sistemas anatômicos, no primeiro nível da classificação ATC, e apresentaram-se as porcentagens de uso, de aquisição no SUS e de gasto com a compra direta em farmácias privadas de cada nível estudado (Tabela 3). Medicamentos para tratar doenças do sistema cardiovascular exibiram a maior frequência de utilização, seguidos daqueles para o trato alimentar e metabolismo, sangue e órgãos hematopoiéticos e sistema nervoso. A aquisição dos medicamentos para esses quatro sistemas anatômicos ocorreu predominantemente no SUS. Foram classificados como outros todos os medicamentos que não se enquadravam em nenhum desses sistemas.

Os medicamentos classificados como sistema cardiovascular foram os mais utilizados (46,0%), especialmente os subgrupos farmacológicos inibidores da enzima conversora da angiotensina (35,7%) e diuréticos de teto baixo tiazídicos (21,9%). O gasto privado *per capita* com essa classe foi de R\$ 34,16.

Os medicamentos para o trato alimentar e metabolismo foram também muito utilizados pelos idosos, sendo 80% deles hipoglicemiantes orais. Nesse grupo o gasto médio *per capita* foi de R\$ 30,19. Os medicamentos para o sangue e órgãos hematopoiéticos e sistema nervoso também foram bastante consumidos, com gasto médio *per capita* de R\$ 12,31 e R\$ 26,23, respectivamente.

DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico observado entre os idosos entrevistados é condizente com dados oficiais sobre o município¹⁶, com predomínio de população de baixa escolaridade e renda e cujo SUS é a primeira referência para os cuidados de saúde.

O número de idosos encontrado foi superior ao previsto no cálculo da amostra. Esse fato pode ser explicado de dois modos, não excludentes: migração acelerada de aposentados para a Baixada Santista e aceitação maior dos idosos em participar das entrevistas.

Tabela 3. Medicamentos utilizados pelos entrevistados, porcentagem de aquisição no Sistema Único de Saúde (SUS) e gastos privados, segundo o Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC), nível 1, Praia Grande, SP, 2013.

Grupo Anatômico	Medicamentos n (%)	SUS n (%)	Gasto médio** (R\$)
C - Sistema cardiovascular	227 (46,0)	177 (78,0)	34,16
A - Trato alimentar e metabolismo	92 (18,7)	70 (76,1)	30,19
B - Sangue e órgãos hematopoiéticos	33 (6,7)	27 (81,8)	12,31
N - Sistema nervoso	28 (5,7)	18 (64,3)	26,23
Outros	113 (22,9)	55 (48,7)	39,93
Total	493 (100)	347 (70,4)	34,59

*Porcentagem de medicamentos adquiridos no SUS, sem desembolso direto; **gasto médio mensal *per capita* na aquisição de medicamentos com desembolso direto.

A porcentagem de idosos que relataram ter frequentado um serviço de saúde nos últimos 12 meses foi inferior aos achados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 1998 e 2003)¹⁷ e da Pesquisa Nacional de Saúde 2013¹⁸, sendo esse indicador importante para avaliar o acesso aos serviços de saúde por uma população específica. No caso de Praia Grande, com ampla cobertura da ESF, esse resultado é contrário ao esperado¹⁹.

Outro indicador comumente empregado para avaliar o acesso aos serviços de saúde costuma ser a utilização de medicamentos, que, em nosso estudo, foi inferior aos resultados obtidos por outras pesquisas²⁰⁻²⁵. Diferentes variáveis podem interferir na adesão à medicação, entre elas o custo econômico do tratamento^{26,27}. Como tivemos como foco principal os gastos e o comprometimento da renda, a discussão aconteceu nesse contexto. Além disso, não foi questionado durante as entrevistas se os idosos haviam deixado de usar algum medicamento prescrito e quais os motivos que os levaram a isso, sendo essa uma limitação do trabalho para se aprofundar na questão da subutilização.

Com prevalência de doenças crônicas no município semelhante à nacional para a mesma faixa etária²⁸ e autopercepção de saúde regular ou ruim de 35,4%, o custo econômico pode ter contribuído com a baixa utilização de medicamentos, como observado em outros estudos²⁹⁻³². Além disso, Praia Grande conta com 41,2% de idosos vivendo com renda de até um salário mínimo e 10% em situação de pobreza³³.

O gasto médio *per capita* com medicamentos foi de R\$ 34,59, referente a 5,6% do salário mínimo vigente à época (R\$ 622), valor percentualmente inferior ao verificado em estudo de base populacional no Brasil³⁰. A baixa prevalência de utilização de fármacos associada ao reduzido gasto médio *per capita* com medicamentos no município sugerem a ocorrência de subutilização de medicamentos.

O gasto médio *per capita* com a aquisição de medicamentos maior entre os idosos do sexo masculino e com maior escolaridade corrobora com as informações advindas da PNAD³⁰ e da Pesquisa Nacional de Saúde³⁴. Aqueles com menor escolaridade, em contrapartida, adquiriram seus medicamentos no SUS. A garantia de acesso aos medicamentos no setor público é essencial, sobretudo para a população de baixa renda, pois em alguns casos essas despesas podem se tornar nocivas ao orçamento familiar. Estudo de base populacional realizado em período semelhante ao deste trabalho mostrou que o gasto catastrófico com a aquisição de medicamentos esteve presente em 3,2% dos domicílios brasileiros³⁵. A concepção de um sistema de saúde universal depende de arranjos organizacionais e financeiros, a fim de minimizar as despesas *out-of-pocket*.

O resultado encontrado de maior comprometimento de renda com a aquisição de medicamentos para os beneficiários de planos de saúde e que possuem o setor privado como referência é similar ao verificado em estudo feito no município de Sorocaba, no estado de São Paulo³⁶. Por causa do perfil socioeconômico encontrado em Praia Grande (predominantemente classe C), seria importante estabelecer medidas para garantir o acesso aos medicamentos, também para os idosos atendidos no setor privado.

Os entrevistados com doenças crônicas tiveram menor comprometimento de renda com a aquisição de medicamentos. Políticas públicas garantem o acesso à terapia medicamentosa

para o tratamento de doenças crônicas, especialmente a hipertensão arterial e a diabetes *mellitus*, e reduzem os gastos privados³⁷⁻³⁹. Estudo transversal realizado em duas regiões do país observou que a ESF teve maior impacto no acesso pelos idosos a medicamentos também para essas duas patologias³⁹, resultado semelhante ao aqui encontrado.

O perfil de utilização de medicamentos foi parecido ao de outros descritos na literatura para a mesma faixa etária²⁰⁻²², com maior consumo de medicamentos para tratamento e controle das principais patologias crônicas que acometem os idosos, como hipertensão arterial e diabetes.

CONCLUSÃO

A prevalência de utilização de medicamentos foi baixa. O custo gerado pela aquisição de medicamentos é uma das formas pelas quais se pode manifestar a desigualdade na sociedade. A ampliação da provisão gratuita de medicamentos seria necessária para expandir o acesso e evitar gastos, sobretudo àqueles que possuem planos de saúde privados, mas que não conseguem arcar com as despesas de tratamento medicamentoso. Estudos mais aprofundados sobre uma possível subutilização de medicamentos seria importante para traçar um diagnóstico mais preciso acerca da assistência farmacêutica municipal.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Paulo Angelo Lorandi a contribuição na revisão do manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Miranda GMD, Mendes, ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2016; 19(3): 507-19. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>
2. Salisbury C. Multimorbidity: redesigning health care for people who use it. *Lancet* 2012; 380(9836): 7-9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60482-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60482-6)
3. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet* 2011; 377(9781): 1949-61. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60135-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60135-9)
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: despesas, rendimento e condições de vida. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n° 3.916, de 30 de outubro de 1998. Dispõe sobre a aprovação da Política Nacional de Medicamentos. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil* 1998; Seção 1: 18-22.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n° 371/GM, de 4 de março de 2002. Institui o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

7. Monteiro CN, Gianini RJ, Barros MBA, Cesar CLG, Goldbaum M. Access to medication in the Public Health System and equity: populational health surveys in São Paulo, Brazil. *Rev Bras Epidemiol* 2016; 19(1): 26-37. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600010003>
8. Colet CF, Borges PEM, Amador TA. Perfil de gastos com medicamentos entre idosos em diferentes grupos socioeconômicos. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2016; 19(4): 591-601. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150038>
9. Viana ALD, Rocha JSY, Elias PE, Ibañez N, Bousquat A. Atenção básica e dinâmica urbana nos grandes municípios paulistas. *Brasil. Cad Saúde Pública* 2008; 24 (Supl. 1): S79-90. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008001300013>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Banco de dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
11. Brasil. Sala de apoio à gestão estratégica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [acessado em fev. 2016]. Disponível em: <http://sage.saude.gov.br/#>
12. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (São Paulo). Critério de Classificação Econômica Brasil. Dados com Base no Levantamento Sócio Econômico: 2011. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; 2012.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos. Listas de preços de medicamentos [Internet]. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2012 [acessado em 1º jun. 2016]. 640 p. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/374947/410050/LISTA%2BCONFIRMIDADE_2012-10-23.pdf/90114996-07c2-42b9-9e46-4d1354236473
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário Terapêutico Nacional 2010. Renome 2010. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. 1140 p.
15. World Health Organization (WHO). WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology [Internet]. ATC/DDD Index 2016. World Health Organization; 2016 [acessado em fev. 2016]. Disponível em: <http://www.whocc.no/atcddd/>
16. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa. Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento de Políticas do Idoso (SISAP). Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
17. Lima-Costa MF, Loyola Filho AI, Matos DL. Tendências nas condições de saúde e uso de serviços de saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003). *Cad Saúde Pública* 2007; 23(10): 2467-78. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007001000021>
18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Rio de Janeiro: IBGE; 2013.
19. Pinto LF, Giovanella L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das interações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). *Ciênc Saúde Coletiva* 2018; 23(6): 1903-14. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018236.05592018>
20. Flores VB, Benvegnu LA. Use of medicines by the elderly in Santa Rosa, Rio Grande do Sul State, Brazil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(6): 1439-46. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000600024>
21. Loyola Filho AI, Uchoa E, Lima-Costa MF. A population-based study on use of medication by the elderly in Greater Metropolitan Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(12): 2657-67. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006001200015>
22. Marin MJS, Cecílio LCO, Perez AEWUF, Santella F, Silva CBA, Gonçalves-Filho JR, et al. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(7): 1545-55. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000700009>
23. Neves SJF, Marques APO, Leal MCC, Diniz AS, Medeiros TS, Arruda IKG. Epidemiology of medication use among the elderly in an urban area of Northeastern Brazil. *Rev Saúde Pública* 2013; 47(4): 759-68. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047003768>
24. Muniz ECS, Goulart FC, Lazarini CA, Marin MJS. Analysis of medication use by elderly persons with supplemental health insurance plans. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2017; 20(3): 374-86. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160111>
25. Ribeiro AQ, Rozenfeld S, Klein CH, César CC, Acurcio FA. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados. Belo Horizonte, MG. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(4): 724-32. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102008005000031>
26. Briesacher BA, Gurwitz JH, Soumerai SB. Patients at-risk for cost-related medication nonadherence: a review of the literature. *J Gen Intern Med* 2007; 22(6): 864-71. <https://doi.org/10.1007/s11606-007-0180-x>
27. Loyola Filho AI, Firmo JOA, Mambri VM, Peixoto SV, Souza-Junior PRB, Bof De Andrade F, et al. Cost-related underuse of medications in older adults: ELSI-Brazil. *Rev Saúde Pública* 2018; 52 (Supl. 2): 8s. <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000622>
28. Passos VMA, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. *Epidemiol Serv Saúde* 2006; 15(1): 35-45. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742006000100003>

29. Heisler M, Langa KM, Eby EL, Fendrick AM, Kabeto MU, Piette JD. The health effects of restricting prescription medication use because of cost. *Med Care* 2004; 42(7): 626-34. <https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000129352.36733.cc>
30. Lima-Costa MF, Barreto SM, Giatti L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(3): 735-43. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300006>
31. Safran DG, Neuman P, Schoen C, Kitchman MS, Wilson IB, Cooper B, et al. Prescription drug coverage and seniors: findings from a 2003 national survey. *Health Aff* 2005; 24: 152-67. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.w5.152>
32. Luz TCB, Loyola Filho AI, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional da subutilização de medicamentos por motivos financeiros entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(7): 1578-86. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000700016>
33. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento de Políticas do Idoso [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [acessado em jun. 2014]. Disponível em: <http://www.saudeidoso.icict.fiocruz.br/>
34. Mengue SS, Tavares NUL, Costa KS, Malta DC, Silva Júnior JB. Fontes de obtenção de medicamentos para tratamento de hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(Supl. 2): 192-203. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201500060017>
35. Luiza VL, Tavares NUL, Oliveira MA, Arrais PSD, Ramos LR, Pizzol TSD, et al. Catastrophic expenditure on medicines in Brazil. *Rev Saúde Pública* 2016; 50(Supl. 2): 15s. <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006172>
36. Duarte LR, Gianini RJ, Ferreira LR, Camargo MAS, Galhardo SD. Hábitos de consumo de medicamentos entre idosos usuários do SUS e de plano de saúde. *Cad Saúde Coletiva* 2012; 20(1): 64-71.
37. Luiza VL, Chaves LA, Silva RM, Emmerick ICM, Chaves GC, Fonseca de Araújo SC, et al. Pharmaceutical policies: effects of cap and co-payment on rational use of medicines. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; (5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007017.pub2>
38. Tavares NUL, Bertoldi AD, Mengue SS, Arrais PSD, Luiza VL, Oliveira MA, et al. Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in Brazil. *Rev Saúde Pública* 2016; 50(Supl. 2): 10s. <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006150>
39. Paniz VMV, Fassa ACG, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, et al. Free access to hypertension and diabetes medicines among the elderly: a reality yet to be constructed. *Cad Saúde Pública* 2010; 26(6): 1163-74. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000600010>

Recebido em: 28/08/2018

Revisado em: 18/04/2019

Aceito em: 30/05/2019

Contribuição dos autores: Restrepo SF, Vieira MRS, Bousquat A: concepção e delimitação do estudo, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica relevante do conteúdo do manuscrito. Barros CRS: análise e interpretação dos resultados, redação e revisão crítica relevante do conteúdo do manuscrito.

