



## Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade

Prevalence of and factors associated with polypharmacy among elderly persons resident in the community

Natália Araujo de Almeida<sup>1</sup>  
Annelita Almeida Oliveira Reiners<sup>2</sup>  
Rosemeiry Capriata de Souza Azevedo<sup>2</sup>  
Ageo Mário Cândido da Silva<sup>3</sup>  
Joana Darc Chaves Cardoso<sup>2</sup>  
Luciane Cegati de Souza<sup>4</sup>

### Resumo

**Objetivo:** Verificar a prevalência e os fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade no município de Cuiabá, Mato Grosso. **Método:** estudo transversal, em que participaram 573 pessoas com 60 anos e mais. A polifarmácia foi definida como o uso de cinco ou mais medicamentos. Para verificar a associação entre polifarmácia e as variáveis sociodemográficas, condições de saúde e acesso aos medicamentos realizou-se Teste qui-quadrado e Mantel Haenszel na análise bivariada e Regressão de Poisson na análise multivariada. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultado:** A prevalência da polifarmácia foi de 10,30%. Foram identificadas associações estatisticamente significantes entre polifarmácia e morar acompanhado, ter referido doenças do aparelho circulatório, doenças endócrinas, doenças nutricionais, doença do aparelho digestivo e ter referido dificuldades financeiras para aquisição de medicamentos. **Conclusão:** Alguns aspectos sociais e de condição de saúde exercem importante papel no uso de múltiplos medicamentos entre os idosos.

**Palavras-chave:** Saúde do Idoso. Polimedicação. Combinação de Medicamentos. Estudos Transversais.

### Abstract

**Objective:** to verify the prevalence of and factors associated with polypharmacy among elderly residents of the city of Cuiabá, in the state of Mato Grosso. **Method:** a cross-sectional study of 573 people aged 60 and over was performed. Polypharmacy was defined as the use of five or more medications. To investigate the association between polypharmacy and sociodemographic variables, health and access to medication, the Mantel Haenszel chi square test was used in bivariate analysis and Poisson regression was used in multivariate analysis. The significance level adopted was 5%. **Result:** the prevalence of polypharmacy was 10.30%. Statistically significant associations were found between polypharmacy and living with others, describing suffering from circulatory, endocrine, nutritional

**Keywords:** Health of the Elderly. Polypharmacy. Drug Combinations. Cross-Sectional Studies.

<sup>1</sup> Hospital Universitário Júlio Müller (HUJM), Unidade de Atenção à Saúde da Criança e Adolescente, Departamento de Pediatria. Cuiabá, MT, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Faculdade de Enfermagem. Cuiabá, MT, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Instituto de Saúde Coletiva (ISC). Cuiabá, MT, Brasil.

<sup>4</sup> Secretaria de Estado e Saúde (SES), Auditoria Geral do Sistema Único de Saúde. Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

and digestive tract diseases, and referring to financial difficulties for the purchase of medicines. *Conclusion:* some social and health condition factors play an important role in the use of multiple medications among the elderly.

## INTRODUÇÃO

A população brasileira tem passado por um rápido processo de envelhecimento, trazendo aos serviços de saúde importantes desafios para o atendimento e manutenção da qualidade de vida desses idosos. O envelhecimento também traz, como consequência, aumento exponencial da prevalência de doenças crônicas e de uso de medicamentos<sup>1</sup>, muitas vezes com consequências negativas para a saúde dessas pessoas.

O aumento do uso de medicamentos pelos idosos leva à polifarmácia, definida como uso regular de cinco ou mais medicamentos<sup>2</sup>. O uso concomitante de múltiplos medicamentos pode trazer diversos desfechos indesejáveis à saúde como o aumento na ocorrência de reações adversas e interações medicamentosas, menor adesão à terapia medicamentosa, diminuição da capacidade funcional e declínio cognitivo do idoso.

Além desses prejuízos, há maiores demandas por cuidados assistenciais, elevação do número de admissões hospitalares e dos custos para o sistema de saúde<sup>3</sup>. A polifarmácia também pode afetar a qualidade do tratamento medicamentoso prescrito, quando associada à automedicação, bastante comum entre idosos<sup>4</sup>.

Alguns estudos têm avaliado o uso de medicamentos e a presença de polifarmácia em idosos. Em países desenvolvidos, a polifarmácia em idosos variou entre 39%<sup>5</sup> e 45% da população<sup>6</sup>. No Brasil, estudo realizado com idosos residentes na região metropolitana do Município de São Paulo, evidenciou a prevalência da polifarmácia de 36,0%<sup>2</sup>.

Alguns fatores têm sido associados à polifarmácia entre idosos, como pertencer ao sexo feminino, ter autopercepção de saúde ruim, ser de faixa etária mais avançada, ter baixa escolaridade e referência à presença de doenças crônicas<sup>2,7-9</sup>. Soma-se a isso a facilidade na obtenção de medicamentos sem receita nas farmácias, o que aumenta a exposição dos idosos ao

uso excessivo de medicamentos e gastos financeiros desnecessários<sup>10</sup>.

Além desses fatores, a presença de déficit cognitivo, doenças crônicas e baixa escolaridade, comum entre os idosos, são considerados aspectos que comprometem sua capacidade em realizar atividades de autocuidado<sup>11</sup>.

Considerando a complexidade da relação entre envelhecimento e uso de medicamentos, há necessidade de incorporação de novas evidências científicas sobre esse fenômeno em países em desenvolvimento como o Brasil, para que gestores e profissionais de saúde possam compreender melhor esses fatores de exposição e intervir na prevenção do uso de polifarmácia. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a prevalência e os fatores associados à polifarmácia entre idosos residentes na comunidade.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal de base populacional. Os dados analisados são provenientes do inquérito realizado por Cardoso et al.<sup>12</sup> que avaliou as condições de saúde autorreferidas dos idosos residentes no município de Cuiabá, MT. Para o presente estudo, foram selecionadas pessoas com 60 anos ou mais residentes na zona urbana do município de Cuiabá, MT, em 2012. Foram excluídos idosos institucionalizados, que apresentavam evidência de déficit cognitivo ou com alguma condição que os impedisse de responder às perguntas e aqueles que residiam na zona rural.

Na determinação do tamanho da amostra, foram utilizados os procedimentos propostos por Luiz e Magnanini<sup>13</sup> para populações finitas. Partindo-se de um total de 45.649 idosos com 60 anos ou mais<sup>14</sup> e adotando-se um nível de significância de 5% (correspondendo a um intervalo de confiança de 95%,  $z[\alpha/2]=1,96$ ), com erro tolerável de amostragem de 5%, prevalência estimada máxima de polifarmácia em idosos de 50% e efeito de desenho de 1,3, obteve-se uma amostra necessária de 495 participantes.

Esse número foi aumentado em 10%, no intuito de explorar associações entre variáveis independentes e a polifarmácia. Além disso, aumentou-se em mais 10%, a fim de se compensar eventuais perdas e recusas. Houve a recusa de participação de 26 idosos, perfazendo-se uma amostra final de 573 entrevistados. O instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário *Brazil Old Age Schedule* (BOAS) para a avaliação multidimensional do idoso, tendo sido validado por Veras e Dutra<sup>15</sup>.

A coleta de dados obedeceu à seguinte logística: do ponto inicial do setor censitário seguiu o trajeto no sentido horário, de casa em casa até o término do setor. Chegando ao domicílio, perguntava-se sobre a existência de pessoas com 60 anos ou mais. Em caso positivo, o entrevistador se identificava e explicava os objetivos da pesquisa e o idoso era convidado a participar do estudo. As entrevistas eram realizadas naquele momento ou agendadas. Todos os idosos residentes no domicílio (homens e mulheres) foram entrevistados. As entrevistas foram realizadas no domicílio do idoso, em ambiente com boa iluminação, confortável e livre de interferências. Diversas estratégias foram adotadas para garantir a qualidade dos dados, desde a confecção do manual de coleta, padronização da forma de coleta, seleção e treinamento das entrevistadoras e o acompanhamento direto das pesquisadoras em campo. Além disso, semanalmente, avaliava-se a coleta de dados e conferiam-se todos os questionários a fim de identificar falhas no preenchimento de questões, fazer as complementações e, posteriormente, alimentar o banco de dados.

A variável dependente do presente estudo foi à presença polifarmácia - definida como uso regular de cinco ou mais medicamentos<sup>2</sup> e avaliada perguntando-se sobre o uso de medicamentos no ato da aplicação do questionário.

Como variáveis independentes foram avaliadas: a) características sociodemográficas: sexo (masculino/feminino), faixa etária (classificadas em 60 a 69 anos, 70 a 79 e 80 anos e mais), estado civil (classificados em casados e solteiros/ outros), escolaridade (classificada em ser analfabeto, ter até 4 anos de estudo ou mais de 4 anos de estudo), renda mensal do idoso (classificada em sem renda, com renda, estado

ocupacional (classificado em ativo, quando declarou exercer alguma atividade laboral, independente de remuneração e inativo); b) condições de saúde: utilização de serviços médicos (classificado em instituição pública ou outras), automedicação (sim, quando se fez uso de qualquer medicamento prescrito por médico e não) saúde autorreferida (classificada ruim ou péssima, ótima, boa ou ótima), presença e tipo de doença autorreferida (classificada em doença autorreferida e reclassificada em doença aparelho circulatório (sim/não), doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (sim/não), doenças osteomuscular e do tecido conjuntivo (sim/não), doenças do aparelho digestivo – sim/não, doenças do ouvido e da apófise mastoide – sim/não e outras doenças – sim/não); c) variáveis relacionadas ao acesso de medicamentos: dificuldades financeiras para aquisição do medicamento (sim/não), dificuldade para encontrar o medicamento na farmácia (sim/não), dificuldade em obter receita de medicamentos controlados (sim/não).

Os princípios ativos de cada medicamento foram descritos conforme as diretrizes de classificação Anatômico Terapêutica e Química (ATC), 5º nível (substância química)<sup>16</sup>.

Na análise bivariada, foram identificadas as associações brutas entre a variável desfecho (polifarmácia) e as demais variáveis de exposição. Para o cálculo da significância estatística da associação, utilizou-se o Teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ), pelo método de Mantel Haenszel (IC 95%), ou Teste exato de Fischer, quando indicado.

A análise múltipla foi realizada pelo modelo da Regressão de Poisson, incluindo-se todas as variáveis que apresentaram associação com  $p$ -valor  $< 0,20$  a partir da análise bruta, utilizando a técnica de inserção por blocos de variáveis (primeira as sociodemográficas, seguido pelas condições de saúde e aquisição de medicamentos), ao final foram incluídas todas as variáveis que mantiveram associação, utilizando o método de retirada progressiva das variáveis (Stepwise backward). Considerou-se ao final as variáveis com  $p$ -valor  $< 0,05$  como de associação estatisticamente significante.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, aprovado pelo CEP/HUJM, sob

protocolo nº 132/CEP- HJUM/2011, e todos os participantes da presente pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE).

## RESULTADOS

Dos 573 idosos pesquisados, a maioria era do sexo feminino (55,67%), na faixa etária de 60 a 69 anos (46,07%), analfabetos ou com até 4 anos de estudo (83,06%). Em relação à polifarmácia, 59 (10,30%) pessoas referiram o uso regular de cinco ou mais medicamentos (Tabela 1).

No total foram utilizados 350 medicamentos pelos idosos, conforme classificação ATC. Entre os vinte medicamentos mais frequentemente utilizados estão aqueles que atuam no sistema cardiovascular (55,0%), medicamentos que agem no trato alimentar e metabolismo (25,0%), sistema nervoso (10,0%) e preparações hormonais sistêmicas (5,0%). Os princípios ativos mais utilizados pelos os idosos foram hidroclorotiazida (6,6%), ácido acetilsalicílico (6,3%), metformina (6,0%), captopril (4,9%), nifedipina (3,7%), sinvastatina (3,7%) e omeprazol (3,7%) (Tabela 2).

**Tabela 1.** Distribuição dos idosos segundo o sexo, faixa etária, estado civil e escolaridade (n=573). Cuiabá, Mato Grosso, 2012.

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	319 (55,67)
Masculino	254 (44,33)
Faixa etária (anos)	
Acima de 80	105 (18,32)
70-79	204 (35,60)
60-69	264 (46,07)
Estado civil	
Casado	307 (53,58)
Solteiro/outros	266 (46,43)
Escolaridade (anos de estudo)	
Mais de quatro	144 (25,06)
Até quatro	332 (58,00)
Analfabeto	97 (16,95)
Polifarmácia	
Cinco ou mais medicamentos	59 (10,30)
Até quatro anos medicamentos	514 (89,70)

Tabela elaborada pelos próprios autores.

**Tabela 2 .** Distribuição dos 20 medicamentos mais frequentemente utilizados pelos idosos que realizaram polifarmácia, Cuiabá, MT, 2012.

Medicamentos (5º nível, substância química ATC WHO)	Frequência (%)
Hidroclorotiazida (C03AA03)	6,6
Ácido acetilsalicílico (B01AC06)	6,3
Metformina (A10BA02)	6,0
Captopril (C09AA01)	4,9
Nifedipino (C08CA05)	3,7
Sinvastatina (C10AA01)	3,7

continua

Continuação da Tabela 2

Medicamentos (5º nível, substância química ATC WHO)	Frequência (%)
Omeprazol (A02BC01)	3,7
Enalapril (C09AA02)	3,1
Glibenclamida (A10BB01)	2,9
Propranolol (C07AA05)	2,6
Insulina (humana) (A10AB01)	2,3
Levotiroxina Sódica (H03AA01)	2,3
Carvedilol (C07AG02)	2,0
Furosemida (C03CA01)	2,0
Losartana (C09CA01)	2,0
Atenolol (C07AB03)	1,7
Multivitaminas e cálcio (A11AA02)	1,4
Amitriptilina (N06AA09)	1,4
Cinarizina, combinações (N07CA52)	1,4

Tabela elaborada pelos próprios autores.

**Tabela 3.** Análise bivariada de polifarmácia e variáveis sociodemográficas (n=573). Cuiabá, Mato Grosso, 2012.

Variáveis	%	RP	IC 95%	<i>p</i> -valor
Sexo				
Feminino	11,29	1,25	0,76-2,05	0,383
Masculino	9,06	1,00		
Faixa etária (anos)				
Acima de 80	10,48	1,13	0,59-2,16	0,713
70-79	8,37	0,80	0,39-1,64	0,544
60-69	11,83	1,00		
Estado civil				
Casado	12,70	1,69	1,01-2,82	0,042
Solteiro/outros	7,52	1,00		
Escolaridade (anos de estudo)				
Mais de 4	3,81	0,45	1,13-1-54	0,193
Até 4	14,81	1,75	0,77-3,99	0,166
Analfabeto	8,45	1,00		
Com quem mora				
Acompanhado	11,13	3,40	0,85-13,56	0,057
Sozinho	3,28	1,00		
Renda mensal				
Sem renda	26,92	2,74	1,38-5,44	0,006
Com renda	9,82	1,00		
Estado ocupacional				
Ativo	11,68	1,18	0,69-2,03	0,542
Inativo	9,86			

Tabela elaborada pelos próprios autores.

Em relação às condições de saúde, os idosos que utilizavam os serviços públicos de saúde (RP=5,03; IC=1,59-15,93) e que autorreferiram apresentar condições de saúde ruim ou péssima (RP=5,03; IC=1,59-15,93) foram associados ao uso de polifarmácia. Quanto às doenças autorreferidas pelos idosos, a presença de polifarmácia foi mais frequente naqueles que referiram doenças do aparelho circulatório (RP=4,88; IC=2,14-11,16), doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (RP=3,78; IC=2,37-6,05) e doenças do aparelho digestivo (RP=3,17; 1,68-6,00) (Tabela 4).

Quanto às variáveis relacionadas ao acesso aos medicamentos, os idosos que tinham dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos

(RP=3,63; IC=2,26-5,84), dificuldades para encontrar o medicamento na farmácia (RP=3,15; IC=1,88-5,28) e dificuldades em obter receita de medicamentos controlados (RP=3,15; IC=1,61-5,80) foram os que referiram maior presença de polifarmácia (Tabela 4).

Na Regressão Múltipla de Poisson, as variáveis que permaneceram significativamente associadas com a polifarmácia foram: morar acompanhado ( $p=0,012$ ; RP=1,04), autorreferência de doença do aparelho circulatório ( $p=0,002$ ; RP=1,04); autorreferência de doença endócrina, nutricional e metabólica ( $p=0,011$ ; RP=1,07); autorreferência de doença do aparelho digestivo ( $p=0,038$ ; RP=1,13) e relato de dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos ( $p=0,008$ ; RP=1,07) (Tabela 5).

**Tabela 4.** Análise bivariada de polifarmácia, condições de saúde dos idosos e ao acesso aos medicamentos (n=573). Cuiabá, Mato Grosso, 2012.

Variáveis	%	RP	IC 95%	p-valor
Condições de saúde				
Serviços médicos				
Instituição pública	11,24	6,41	1,17-289,89	0,020
Outras	1,75	1,00		
Automedicação				
Sim	15,91	1,61	0,78-3,35	0,203
Não	9,83	1,00		
Saúde autorreferida				
Ruim/Péssima	18,64	5,03	1,59-15,93	<0,001
Boa	7,05	1,90	0,58-6,20	0,272
Ótima	3,70	1,00		
Autorreferência de doença do aparelho circulatório				
Sim	14,36	4,88	2,14-11,16	<0,001
Não	2,94	1,00		
Autorreferência de doença endócrina, nutricional e metabólica				
Sim	24,39	3,78	2,37-6,05	<0,001
Não	6,44	1,00		
Autorreferência de doença do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo				
Sim	12,17	1,30	0,79-2,13	0,301
Não	9,38	1,00		
Autorreferência de doença do aparelho digestivo				
Sim	29,63	3,17	1,68-6,00	<0,001
Não	9,34	1,00		

continua

Continuação da Tabela 4

Variáveis	%	RP	IC 95%	p-valor
Autorreferência de doença do ouvido e da apófise mastoide				
Sim	15,00	1,51	0,70-3,30	0,311
Não	9,94	1,00		
Autorreferência de outras doenças				
Sim	14,56	1,56	0,90-2,68	0,116
Não	9,36	1,00		
Acesso aos medicamentos				
Dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos				
Sim	22,70	3,63	2,26-5,84	<0,001
Não	6,25	1,00		
Dificuldade para encontrar o medicamento na farmácia				
Sim	26,79	3,15	1,88-5,28	<0,001
Não	8,51	1,00		
Dificuldade em obter receita de remédios controlados				
Sim	28,57	3,05	1,61-5,80	<0,001
Não	9,36	1,00		

Tabela elaborada pelos próprios autores.

**Tabela 5.** Modelo de Regressão Múltipla de Poisson e variáveis associadas à polifarmácia entre os idosos. Cuiabá, MT, 2012.

Variáveis	RP bruta	RP ajustada	IC 95%
Com quem mora			
Acompanhado	3,40	1,04	1,00-1,08
Sozinho	1,00	1,00	
Autorreferência de doença do aparelho circulatório			
Sim	4,88	1,04	1,02-1,07
Não	1,00	1,00	
Autorreferência de doença endócrina, nutricional e metabólica			
Sim	3,78	1,07	1,01-1,12
Não	1,00	1,00	
Autorreferência de doença do aparelho digestivo			
Sim	3,17	1,13	1,01-1,26
Não	1,00	1,00	
Dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos			
Sim	3,63	1,07	1,02-1,12
Não	1,00	1,00	

Tabela elaborada pelos próprios autores.



## DISCUSSÃO

A prevalência da polifarmácia encontrada neste estudo foi semelhante ao verificado em Belgrado, Sérvia, em inquérito com 480 idosos acompanhados em Centro de Atenção de Saúde daquela cidade<sup>17</sup> e ao estudo realizado com 400 indivíduos maiores de 60 anos residentes na área de abrangência da Estratégia Saúde da Família em Recife<sup>18</sup>. Contudo, outras pesquisas encontraram prevalências que variaram entre 13,9% e 57,0%<sup>2,19,20</sup>.

Os medicamentos mais frequentemente utilizados foram de atuação cardiovascular, trato alimentar/metabolismo e sistema nervoso, resultado que colabora com outros estudos<sup>2,4</sup>. Esses achados são consistentes com o perfil de morbidade dos idosos praticantes da polifarmácia verificado na presente investigação. Salienta-se que o omeprazol foi o sexto medicamento mais frequente entre os idosos, o mesmo apresenta maior potencial de interações medicamentosas de fármacos de uso comum pelos idosos, tais como, o ácido acetilsalicílico, glibenclamida e nifedipino<sup>21,22</sup> tornando seu consumo ainda mais alarmante em idosos usuários de vários medicamentos.

No presente estudo, o fato do idoso morar acompanhado se associou ao uso de polifarmácia. Cintra et al.<sup>23</sup> afirmam que idosos acompanhados são os que mais aderem aos tratamentos preconizados pelo serviço de saúde. Entre as prováveis explicações estão as que, nessas condições, o familiar ou cuidador, com maior clareza na percepção das condições de saúde do idoso, leva-o a uma maior busca de acompanhamento médico, o que levaria também a uma maior prescrição e consumo de medicamentos por esses idosos.

Paradoxalmente, ao contrário do esperado, idosos que referiram dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos foram associados ao maior uso de polifarmácia. Esse achado é ainda corroborado, na análise bivariada, pela maior dificuldade do idoso que faz uso de polifarmácia de encontrar o medicamento na farmácia ou ainda obter receita de remédios controlados.

Neste sentido, a Política Nacional de Medicamentos do Sistema Único de Saúde (SUS) tem entre seus propósitos garantir o acesso da população àqueles

considerados essenciais, devendo disponibilizar medicamentos para o tratamento de doenças crônicas de forma gratuita ou com menor custo<sup>24</sup>. Contudo, ainda é comum a falta dos medicamentos na atenção primária, restando ao idoso buscar, nas farmácias e drogarias comerciais locais, os fármacos faltantes. Nesses estabelecimentos, os balconistas são compensados financeiramente pela maior venda desses medicamentos, incluindo aqueles não constantes nas prescrições farmacológicas<sup>25</sup>. Se, por um lado, existe uma maior necessidade de gastos para a aquisição desses medicamentos, por outro, essa situação pode também contribuir, inversamente, para a sua subutilização<sup>26</sup> e, consequente, maior dificuldade financeira para sua aquisição<sup>27</sup>.

Existe uma linha tênue entre o risco e o benefício do uso de polimedicação por idosos: uma elevada utilização de medicamentos pode afetar negativamente a qualidade de vida do idoso devido à maior ocorrência de efeitos adversos e interações medicamentosas. Por outro lado, esses mesmos medicamentos são os que ajudam a prolongar a vida, em sua maioria. Desta maneira, não é necessariamente a polifarmácia que expõe o idoso aos potenciais riscos para eventos adversos, mas sim a irracionalidade de seu uso<sup>28</sup>.

O uso racional de medicamentos é definido como aquele realizado com medicamentos apropriados para suas condições clínicas, em doses adequadas às suas necessidades individuais, por um período adequado e ao menor custo para si e para a comunidade. Entre outros critérios, essa racionalidade preconiza que, na necessidade do uso do medicamento, esse seja o mais apropriado em relação à sua eficácia e segurança e que se cumpra o regime terapêutico prescrito da melhor maneira possível<sup>29</sup>. Contudo, as prescrições medicamentosas complexas, adicionadas à diminuição da destreza, acuidade auditiva e visual e alto índice de analfabetismo presentes na maioria dos idosos brasileiros podem comprometer a compreensão de receita médica, levando-os ao uso incorreto do medicamento<sup>30</sup>.

É importante considerar que os idosos apresentam diversas comorbidades, fazendo que as prescrições de medicamentos tenham que ser constantemente revisadas em relação às formas farmacêuticas, embalagens e rótulos, entre outros. Adiciona-se a isso, no Brasil, a prescrição inadequada de medicamentos



que é frequentemente atribuída à falta de treinamento dos médicos prescritores em geriatria e também à deficiência da formação farmacêutica, na hora da atenção a esse idoso<sup>31</sup>. Desta maneira, a presença do farmacêutico na atenção farmacêutica ao idoso é importante para a promoção do uso racional de medicamentos, diminuindo os erros de prescrições ou de dosagem, além da prevenção do seu uso incorreto e a menor ocorrência de reações adversas. Contudo, ainda é incipiente a atenção farmacêutica na atenção primária, locus prioritário do atendimento de saúde do idoso.

A associação entre as diversas comorbidades avaliadas e a polifarmácia encontrada neste estudo é consistente com outros estudos realizados com idosos<sup>17,32</sup>. Estudo realizado no Japão verificou que a polifarmácia foi mais comum no tratamento de hipertensão, hiperlipidemia, úlcera gástrica e diabetes<sup>33</sup>. Semelhante a esse achado, Carvalho et al.<sup>2</sup> em pesquisa desenvolvida na região metropolitana de São Paulo, constataram que os idosos com hipertensão e diabetes também realizavam mais a polifarmácia. Essas doenças são as principais causas de mortalidade entre os idosos na população mundial<sup>33,34</sup>. Em relação às doenças do aparelho digestivo, sua elevada prevalência pode levar muitas vezes ao consumo desnecessário de outros medicamentos, explicando assim o uso de polifarmácia nessa população<sup>32</sup>. Essa condição pode levar à uma cascata de prejuízos à saúde dos idosos e ao sistema de saúde.

Este estudo é do tipo transversal, destacando-se, como aspectos positivos, a utilização de medidas de associação de prevalência na análise bivariada quanto no modelo final múltiplo<sup>35</sup>. Contudo, sugere-se parcimônia na interpretação das associações entre fatores explicativos ao uso de polifarmácia em idosos da comunidade. Como ambas as informações foram obtidas simultaneamente, não se exclui a possibilidade da causalidade reversa, onde as variáveis explicativas

podem não ter ocorrido antes da variável resposta. Não se exclui também a ocorrência de viés de memória, por se tratar de avaliação de recordatório, em que a capacidade de se lembrar do passado pode estar mais relacionada ao uso de polifarmácia.

## CONCLUSÃO

A prevalência de polifarmácia encontrada no presente estudo foi semelhante à encontrada em comunidades de outras regiões. Idosos que moravam acompanhados, que referiram ter dificuldades financeiras para a aquisição de medicamentos e que apresentavam algumas comorbidades foram associados com a polifarmácia, demonstrando que alguns aspectos sociais e de condição de saúde exercem importante papel no uso de múltiplos medicamentos entre os idosos.

O presente estudo permitiu uma melhor compreensão sobre o uso de múltiplos medicamentos pelos idosos que residem na comunidade e os principais fatores associados a essa prática. Um maior acompanhamento dos profissionais de saúde, com a inclusão de questões referentes à aquisição dos medicamentos nos testes de triagem da avaliação multidimensional dos idosos pode permitir uma melhor adequação dos tratamentos das diversas comorbidades comuns nos indivíduos dessa faixa etária.

Tem-se como importante a inclusão do profissional farmacêutico na atenção básica em saúde. O uso eficiente dos medicamentos exige o trabalho articulado de uma equipe de profissionais que assistem diretamente ao usuário. O farmacêutico é corresponsável no monitoramento dos resultados terapêuticos e efeitos adversos, sendo de suma importância para o acompanhamento de idosos em uso de polifarmácia.

## REFERÊNCIAS

1. Hébert R. A revolução do envelhecimento [Editorial]. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2015 [acesso em 17 jan. 2016];20(12):3618. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015001203618&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001203618&lng=pt&nrm=iso)
2. Carvalho MF, Romano-Liebe NS, Bergsten-Mendes G, Secoli SR, Ribeiro E, Lebrão ML, et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2012 [acesso em 10 jun 2013];15(4):817-27. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v15n4/13.pdf>

3. Maher JR, Roberto L, Hanlon JT, Hajjar, Emily R. Clinical Consequences of Polypharmacy in Elderly. *Expert Opin Drug Saf* [Internet]. 2014 [acesso em 30 dez. 2014];13(1):1-11. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3864987/pdf/nihms->
4. Baldoni AO, Ayres LR, Martinez EZ, Dewulf NLS, Santos V, Obreli-Neto PR, et al. Pharmacoepidemiological profile and polypharmacy indicators in elderly outpatients. *Braz J Pharm Sci* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];49(3):443-52. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjps/v49n3/v49n3a06.pdf>
5. Charlesworth CJ, Smit E, Lee DS, Alramadhan F, Odden MC. Polypharmacy adults aged 65 years and older in the United States: 1988-2010. *J gerontol Ser A Biol Sci Med Sci*. 2015;70(8):989-95.
6. Banerjee A, Mbamalu D, Ebrahimi S, Khan AA, Chan TF. The prevalence of polypharmacy in elderly attenders to an emergency department - a problem with a need for an effective solution. *International J Emerg Med* [Internet]. 2011 [acesso em 30 dez. 2014];4(1):1-8. Disponível em URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3121581/>
7. Altıparmak S, Altıparmak O. Drug-using behaviors of the elderly living in nursing homes and community-dwellings in Manisa, Turkey. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012;54(2):242-8.
8. Kim HA, Shin JY, Kim MH, Park B. Prevalence and predictors of polypharmacy among korean elderly. *PLoS One* [Internet]. 2014 [acesso em 10 jun. 2013];9(6):1-7. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4051604/>
9. Santos TRA, Lima DM, Nakatani AYK, Pereira LV, Leal GS, Amaral RG. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];47(1):94-103. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102013000100013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100013)
10. Aquino DS. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2008 [acesso em 20 dez. 2013];13(1):773-36. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s0/a23v13s0.pdf>
11. D'ors E, Xavier AJ, Ramos LR. Trabalho, suporte social e lazer protegem idosos da perda funcional: estudo epidioso. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2011 [acesso em 20 dez. 2013];45(4):685-92. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011000400007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011000400007&script=sci_arttext)
12. Cardoso JDC, Azevedo RCS, Reiners AAO, Louzada CV, Espinosa MM. Autoavaliação de saúde ruim e fatores associados em idosos residentes em zona urbana. *Rev Gaúch Enferm* [Internet]. 2014 [acesso em 20 jan. 2015];35(4):35-41. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/viewFile/46916/32391>
13. Luiz RR, Magnanini MM. A lógica da determinação da amostra em investigação epidemiológica. *Cad Saúde Coletiva* [Internet]. 2000 [acesso em 30 dez. 2014];8(2):9-28. Disponível em: [http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/imagens/csc/2000\\_2/artigos/csc\\_v8n2\\_09-28.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/imagens/csc/2000_2/artigos/csc_v8n2_09-28.pdf)
14. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. População Residente – Mato Grosso [Internet]. Brasília, DF: MS; 2010 [acesso em 30 dez. 2014]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popmt.def>
15. Veras R, Dutra S. Perfil do idoso brasileiro: Questionário BOAS [Internet]. Rio de Janeiro: UnATI, UERJ; 2008 [acesso em 20 dez. 2013]. Disponível em: [http://www.crde-unati.uerj.br/liv\\_pdf/perfil.pdf](http://www.crde-unati.uerj.br/liv_pdf/perfil.pdf)
16. World Health Organization. ATC/DDD Index 2016 [Internet]. Oslo: WHO; 2017 [acesso em 10 jan. 2016]. Disponível em: [http://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/](http://www.whocc.no/atc_ddd_index/)
17. Gazibara T, Nurkovic S, Kisic-Tepavcevic D, Kurtagic I, Kovacevic N, Gazibara T, et al. Pharmacotherapy and over-the-counter drug use among elderly in Belgrade, Serbia. *Geriatr Nurs*. 2013;34(6):486-90.
18. Neves SJF, Marques APO, Leal MCC, Diniz AS, Medeiros TS, Arruda IKG. Epidemiologia do uso de medicamentos entre idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];47(4):759-68. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102013000400759](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000400759)
19. Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2005 [acesso em 30 dez. 2014];39(6):924-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102005000600009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000600009)
20. Gokce Kutsal Y, Barak A, Atalay A, Baydar T, Kucukoglu S, Tuncer T, et al. Polypharmacy in the elderly: a multicenter study. *J Am Med Dir Assoc*. 2009;10(7):486-90.

21. Cintra FA, Guariento ME, Miyasaki LA. Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2010 [acesso em 30 dez. 2014];15(3):3517-15. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000900025](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000900025)
22. Malta DC, Silva Junior JB. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];22(1):151-64. Disponível em: [http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?pid=S1679-49742013000100016&script=sci\\_arttext](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?pid=S1679-49742013000100016&script=sci_arttext)
23. Fiúza EPS, Lisboa MB. Bens credenciais e poder de mercado: um estudo econométrico da indústria farmacêutica brasileira. Rio de Janeiro: IPEA; 2002.
24. 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* [Internet]. 2009 [acesso em 30 dez. 2014];25(7):1578-86. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n7/16.pdf>
25. Monteschi M, Vedana KGG, Miasso AI. Terapêutica medicamentosa: conhecimento e dificuldades de familiares de pessoas idosas com transtorno afetivo bipolar. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2010 [acesso em 30 dez. 2014];19(4):709-18. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n4/14.pdf>
26. Tapia-Conyer R, Cravioto P, Borges-Yañez A, De La Rosa B. Consumo de drogas médicas em población de 60 a 65 años en México. *Encuesta Nacional de Adicciones 1993. Salud Pública México* [Internet]. 1996 [acesso em 30 dez. 2014];38(6):458-65. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/106/10638608.pdf>
27. World Health Organization. The Rational use of drugs: report of the conference of experts, Nairobi, 25-29 November 1985 [Internet]. Geneva: WHO; 1987 [acesso em 30 dez. 2014]. Disponível em: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s17054e/s17054e.pdf>
28. 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* [Internet]. 2008 [acesso em 30 dez.2014];24(7):1545-55. Disponível em: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X200800070009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200800070009&lng=en&nrm=iso)
29. Romano-Lieber NS, Teixeira JJV, Farhat FCLGF, Ribeiro E, Crozatti MTL, Oliveira GSAO. Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2002 [acesso em 30 dez. 2014];18(6):1499-1507. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2002000600002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2002000600002&script=sci_arttext)
30. Silveira EA, Dalastra L, Pagotto V. Polifarmácia, doenças crônicas e marcadores nutricionais em idosos. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2014 [acesso em 20 fev. 2015];17(4):818-29. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n4/pt\\_1415-790X-rbepid-17-04-00818.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n4/pt_1415-790X-rbepid-17-04-00818.pdf)
31. Mizokami F, Yumiko K, Noro T, Furuta K. Polypharmacy with common diseases in hospitalized elderly Patients. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2012;10(2):123-8.
32. Góis ALB, Veras RP. Informações sobre a morbidade hospitalar em idosos nas internações do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2010 [acesso em 30 dez. 2014];15(6):2859-69. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000600023](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000600023)
33. Tavares MS, Macedo TC, Mendes DRG. Possíveis Interações Medicamentosas em um Grupo de Hipertenso e Diabético da Estratégia Saúde Da Família. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires 2012* [acesso em 30 dez 2014];1(2):119-26. Disponível em: <http://revistafacsa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/21/16>
34. Okuno MFP, Cintra RS, Vancini-Campanharo C, Batista REA. Interação medicamentosa no serviço de emergência. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];11(4):462-6. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-45082013000400010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082013000400010)
35. ZOU GA. modified poisson regression approach to prospective studies with binary data. *Am J Epidemiol* [Interent]. 2004 [acesso em 30 dez. 2014];159(7):702-6. Disponível em: <http://www.stat.ubc.ca/~john/papers/ZouAJE2004.pdf>

Recebido: 15/05/2016

Revisado: 26/11/2016

Aprovado: 21/01/2017