

## Adesão de idosos ao tratamento medicamentoso em diferentes níveis de Atenção à Saúde no município de São Paulo, Brasil

*Elderly adherence to drug treatment at different levels of health care in the city of São Paulo, Brazil*

*Adhesión de ancianos al tratamiento farmacológico en diferentes niveles de atención médica en la ciudad de São Paulo, Brasil*

Maria Elisa Gonzalez Manso  
Cássia Prado  
Kleybson Samuel Melo de Andrade  
Monique Vasconcellos Mascarenhas

**RESUMO:** A qualidade de vida de idosos e a adesão a um tratamento podem ser influenciadas pela presença da polifarmácia e, até mesmo, de iatrogenias relacionadas aos medicamentos prescritos. O artigo retrata uma verificação das prescrições farmacológicas direcionadas a idosos e a adesão ao tratamento em diferentes níveis da atenção à saúde pública na cidade de São Paulo (SP), durante os anos de 2016 e 2017. É ressaltada a importância do devido conhecimento farmacológico e de técnicas de comunicação por parte dos profissionais de saúde.

**Palavras-chave:** Polifarmácia; Iatrogenia; Adesão ao tratamento.

**ABSTRACT:** *The quality of life of the elderly and adherence to treatment may be influenced by the presence of polypharmacy and even iatrogenesis related to prescription drugs. The article portrays a verification of pharmacological prescriptions directed at the elderly and adherence to treatment at different levels of public health care in the city of São Paulo (SP), during 2016 and 2017. The importance of due pharmacological knowledge and communication techniques by health professionals.*

**Keywords:** *Polypharmacy; Iatrogeny; Adherence to treatment.*

**RESUMEN:** *La calidad de vida de los ancianos y el cumplimiento del tratamiento pueden verse influenciados por la presencia de polifarmacia e incluso de iatrogenesis relacionada con medicamentos recetados. El artículo retrata una verificación de las prescripciones farmacológicas dirigidas a los ancianos y la adherencia al tratamiento en diferentes niveles de atención de salud pública en la ciudad de Sao Paulo (SP), durante 2016 y 2017. La importancia del debido conocimiento farmacológico y las técnicas de comunicación por parte de los profesionales de la salud.*

**Palabras clave:** *Polifarmacia; Iatrogenia; Adherencia al tratamiento.*

## **Introdução**

Na década de 70, o Brasil vivenciou uma transformação em seu perfil demográfico; uma sociedade predominantemente rural, com famílias numerosas e alto índice de mortalidade infantil foi substituída por um perfil principalmente urbano, com redução das mortes na infância e, posteriormente, diminuição da taxa de natalidade, gerando uma mudança na estrutura etária da população. Como prova disso, os estudos apontam que, em 2010, existiam no país 39 idosos para cada grupo de 100 jovens, o que contrasta com a estimativa para 2040 de 153 idosos para cada 100 jovens, fazendo com que 23,8% dos brasileiros sejam representados por pessoas com 60 anos ou mais (Miranda, Mendes, & Silva, 2016).

Diante desse aumento da população idosa, alguns temas vêm ganhando maior relevância dentre os assuntos pertinentes à saúde dos indivíduos dessa faixa etária, dentre os quais destaca-se a polifarmácia, realidade vivenciada por muitos idosos hoje. Este fato foi comprovado pela Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, a qual indica que aproximadamente 60 milhões de brasileiros têm algum tipo de doença crônica não transmissível e que grande parte deles tenta manter suas enfermidades controladas fazendo uso prolongado de medicamentos (Ramos, *et al.*, 2016).

O elevado e crescente consumo de fármacos e o maior índice de doenças aumentam a probabilidade de um consumo desnecessário de medicamentos, o que pode gerar reações adversas devido a interações farmacológicas, tendo como consequência o aumento de hospitalizações e até mesmo de óbitos. Além disso, as alterações fisiológicas relativas ao envelhecimento do organismo tendem a alterar significativamente a farmacodinâmica e a farmacocinética dos fármacos, tornando os idosos mais sensíveis aos efeitos colaterais destes (Goulart, *et al.*, 2014).

Não há um consenso universal para a definição do termo polifarmácia, tanto na literatura em geral quanto em estudos científicos.

No Brasil, a maioria dos pesquisadores trabalha com o conceito de cinco ou mais medicamentos (Medeiros-Souza, Santos-Neto, Kusano, & Pereira, 2007), enquanto outros consideram polifarmácia a administração de mais de três ou até mais de dez medicamentos. Há também os que levam em conta o tempo de duração da terapia, critério este que também é controverso. Além disso, medicamentos tópicos e produtos naturais, em geral, não fazem parte dessa definição (Goulart, *et al.*, 2014).

Um estudo realizado com 503 indivíduos com idade igual ou superior a 75 anos, internados no Hospital Universitário de Toulouse, entre outubro de 2011 e março de 2012, sugere que uma parcela significativa da incapacidade associada à hospitalização pode ser induzida por eventos iatrogênicos e que a maioria deles é potencialmente evitável. Segundo esse mesmo trabalho, os profissionais de saúde precisam ser instruídos a respeito das necessidades específicas de idosos (Sourdet, *et al.*, 2015).

A mudança demográfica global traz consigo a perspectiva de aumento da prevalência de multimorbidade na população, ou seja, a presença de duas ou mais doenças crônicas simultaneamente em um indivíduo. Para esses idosos, são prescritos geralmente mais remédios, o que aumenta ainda mais o risco de prescrição inadequada de medicamentos (PIM), interações medicamento-medicamento e medicamento-doença, reações adversas a medicamentos (RAM) e erros de medicação. Todos esses fatores encontram-se intimamente relacionados e podem se tornar problemas graves de saúde pública, caso não sejam claramente identificados (Lavan, Gallagher, & O'Mahony, 2016).

Embora a polifarmácia em idosos possa contribuir para o aumento de RAM, como, por exemplo, quedas e comprometimento cognitivo, os médicos continuam tendo que enfrentar algumas barreiras para reduzirem a quantidade de prescrições. Essas dificuldades incluem a preocupação relacionada a parar um tratamento farmacológico iniciado por outro profissional; conhecimento limitado a respeito de terapias alternativas e receio a respeito das consequências da retirada da medicação. Ademais, os clínicos, em muitos casos, são pressionados a prescreverem de acordo com as diretrizes impostas, mesmo sabendo que tais instruções raramente são baseadas em evidências de estudos aplicados para a população idosa (Farrell, *et al.*, 2015).

O elevado risco de RAM também está relacionado às alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento (senescência) que alteram as respostas farmacocinéticas e farmacodinâmicas aos medicamentos, como já mencionado, destacando-se, em particular, as mudanças na função hepática e renal de idosos.

O metabolismo do fígado é diminuído devido à redução da massa e do fluxo sanguíneo hepático, além da queda na síntese de albumina. A excreção renal dos fármacos tem sua diminuição atribuída à menor taxa de filtração glomerular e funcionamento tubular. Além desses fatores, a diminuição da massa muscular, da água corporal e de outros mecanismos homeostáticos em idosos, torna peculiar a terapia farmacológica neste segmento etário. Isso justifica a necessidade do devido cuidado na prescrição de fármacos para essa população (Abe, *et al.*, 2017).

A polifarmácia representa um desafio à adesão de idosos ao tratamento. Pesquisas comprovam que o aumento do número de fármacos prescritos está relacionado com uma menor aderência dessa população à medicação. A não adesão pode ser de natureza intencional ou não intencional (esquecimento, por exemplo). O não cumprimento do tratamento proposto em pessoas idosas varia de 25-75% dos enfermos e está associado a desfechos clínicos insatisfatórios e aumento no número de internações hospitalares e custos de saúde (Patton, Hughes, Cadogan, & Ryan, 2017).

Apesar disso, há uma aceitação crescente de que a prescrição de medicamentos múltiplos pode ser apropriada e, em determinadas circunstâncias, deve ser incentivada. Isso sugere que o termo polifarmácia pode se referir tanto a muitos fármacos prescritos apropriadamente (necessários) quanto inadequadamente. Assim sendo, evitar a polifarmácia inapropriada pode prevenir o uso de medicamentos inapropriados para idosos (Cooper, *et al.*, 2015).

Um estudo realizado com residentes da região metropolitana do município de São Paulo evidenciou a prevalência da polifarmácia em 36% dos idosos. A facilidade na obtenção de medicamentos sem receita médica nas farmácias aumenta a exposição da população idosa ao uso excessivo de fármacos e à automedicação, o que também acarreta em gastos financeiros desnecessários e maior risco de efeitos adversos (Almeida, *et al.*, 2017).

Nesse mesmo contexto, a iatrogenia (palavra derivada do grego e que se refere a “problemas produzidos pelo curador”) é um tema que ganha cada vez mais destaque entre os problemas de saúde pública. Eventos iatrogênicos são aqueles resultantes de qualquer atividade de um profissional de saúde que tenha um impacto negativo involuntário no indivíduo e não seja consistente para os seus objetivos. Esses procedimentos indevidos podem gerar sérias consequências sociais, sendo a população idosa uma das mais prejudicadas, tanto financeiramente quanto em relação à sua saúde e qualidade de vida (Resnick, 2016).

Com base no exposto, propôs-se a presente pesquisa, a qual teve como finalidade apresentar como dois grupos de idosos atendidos em dois serviços públicos de saúde diferentes, na cidade de São Paulo, capital, vivenciam seu tratamento medicamentoso.

## Métodos

Foi realizado, durante os anos de 2016 e 2017, um estudo experimental transversal com idosos, de ambos os sexos, que estivessem em uso de medicações prescritas por médicos. O conceito de polifarmácia adotado foi o relacionado ao uso de cinco ou mais medicamentos.

Como campo de estudo, foram entrevistados idosos atendidos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), situada na Zona Norte da capital e em um Ambulatório-escola de Especialidades (AME), localizado na Zona Sul da cidade.

Utilizou-se um questionário composto de 12 perguntas, que abordava: os medicamentos prescritos e em uso; o conhecimento dos idosos a respeito dos fármacos e das doenças diagnosticadas; a tomada da medicação e as dificuldades apresentadas para tal, além do entendimento das instruções verbais e escritas dos profissionais. Os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e foram dadas orientações aos idosos na medida em que se pesquisava.

O intuito das orientações foi facilitar o manuseio dos medicamentos, como por exemplo: levar sempre as medicações nas consultas médicas; colocar os medicamentos em local visível e em recipientes com horários; solicitar auxílio e participação familiar sempre que necessário; pedir orientações e esclarecimentos médicos a respeito do diagnóstico e tratamento, sempre que sentir a necessidade; utilizar um despertador para evitar esquecimentos; dentre outras.

Após a coleta de dados, estes foram consolidados em planilhas do Excel e tratados estatisticamente. A pesquisa teve aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário São Camilo (CAAE:41297215.0.0000.0062).

## Resultados

Inicialmente apresentam-se os dados coletados na pesquisa realizada na UBS, em que participaram 11 idosos. A idade média obtida para este grupo de idosos entrevistados foi de 72,45 anos, variando entre 61 e 90 anos. Dentre estes, 6 (55%) eram do sexo feminino. Todos apresentaram polifarmácia, ou seja, estavam fazendo uso de mais de 5 medicamentos.

As doenças e agravos à saúde referidos por estes idosos foram: hipertensão arterial sistêmica (n=11, 100%), seguida por hipercolesterolemia (n= 4, 36%) e diabetes (n= 3, 27%).

Em relação aos principais medicamentos prescritos para esse grupo, observou-se que 64% (n=7) dos idosos faziam uso de losartana; 55% (n=6) de hidroclorotiazida, ácido acetilsalicílico e/ou sinvastatina; 27% (n=3) de metformina, atenolol e/ou anlodipino; dentre outros.

Dos idosos entrevistados, 36% (n=4) informaram que não sabem para que serve a medicação. O tempo médio de uso dos fármacos foi de 11,36 anos. A tontura foi o efeito adverso mais citado (n=2, 18%).

Vale ressaltar que mais de 80% (n=9) dos idosos disseram que tomam a medicação sozinhos, têm conhecimento sobre as doenças e fazem acompanhamento em outro serviço médico. Desses entrevistados, 36% (n=4) informaram que adquirem a medicação tanto na rede pública (por exemplo: farmácia da UBS) quanto privada. Uma pequena parcela alegou que se esquece de tomar os medicamentos com frequência (n=1, 9%) e que toma analgésicos por conta própria (n=2, 18%). Todos negaram a interrupção de tratamento anteriormente.

Das dificuldades apresentadas em relação ao tratamento, os 11 idosos disseram que têm dificuldade econômica, mas que não chegam a ficar sem a medicação; 6 (55%) que não encontrou algum medicamento na farmácia do serviço público; e 1 (9%) se queixou do alto preço dos medicamentos e da grande quantidade de receitas médicas que recebe. Deficiências visuais também foram causas citadas para a interferência da leitura da receita (n=3, 27%); e outros 2 (18%) responderam que têm dificuldade com a deglutição, com a forma/sabor do comprimido e/ou que dependem de outra pessoa para comprar os fármacos. Mais da metade desses entrevistados informou que não entende a letra médica na receita (n=7, 64%).

Em segundo lugar, relatam-se os dados coletados no AME, em que participaram da pesquisa 19 idosos. A idade média deste grupo foi de 73,47, com variação entre 61 e 95 anos, com predomínio do sexo masculino (n=14, 74%). Quanto ao número de medicamentos em uso por esse segundo grupo de idosos, o mínimo foi 1 e o máximo de 17, com média de 5 medicamentos.

Desses idosos, 18 (95,28%) sabem para que servem os medicamentos, tomam a medicação sozinhos, referem conhecimento de sua doença e que esta pode lhe trazer riscos. Mais da metade desses idosos (n=10, 55%) já parou o tratamento anteriormente e 8 (40%) deles referem efeitos colaterais frequentes com a medicação, principalmente tontura. Do total de idosos entrevistados nesse grupo, 2 (10%) informaram que não utilizam a medicação quando vão sair de casa por medo dos efeitos colaterais.

Quanto aos principais medicamentos usados no AME, pode-se observar que os mais frequentes são inibidores de bomba de prótons (n=8, 42,1%) e sinvastatina (n=8, 42,1%), seguidos por metformina (n=6, 31,6%) e hidroclorotiazida (n=6, 31,6%).

A maior dificuldade referida por este grupo para o uso da medicação referiu-se ao entendimento da letra do prescritor, seguida por dificuldades econômicas e visuais. As principais especialidades que mais prescreveram medicações foram: o clínico geral, seguido por reumatologia e endocrinologia.

## Discussão

Ambos os grupos de idosos apresentavam idade acima de 70 anos, porém chamou a atenção dos pesquisadores a distribuição, quanto ao sexo, obtida nestes grupos. Enquanto na UBS a maioria destas pessoas eram mulheres, no AME, ao contrário, foram homens.

A literatura destaca que o sexo feminino, apesar de ter uma expectativa de vida maior do que o homem, é mais acometida por afecções crônicas e incapacidades, sofrendo mais com doenças incapacitantes e não letais como artrites e problemas digestivos, dentre outros. Estas diferenças de morbimortalidade entre os gêneros tornam distinta a demanda por serviços de saúde, tanto preventivos quanto curativos, sendo a procura sempre maior por pessoas do sexo feminino (Maia, Duarte, & Lebrão, 2006).

Sobre as doenças referidas por estes idosos, destaca-se a hipertensão arterial sistêmica. Brandão e colaboradores (2002) mencionam ser a hipertensão arterial altamente prevalente em idosos, estando diretamente relacionada com a mortalidade por doenças cardíacas, acidente vascular encefálico (AVE), insuficiência renal e insuficiência cardíaca. Definida como a manutenção de níveis de pressão arterial acima de 140 mmHg na sistólica e 90 mmHg na diastólica, encontra-se relacionada tanto a fatores intrínsecos, tais como hereditariedade, sexo, idade e raça, quanto extrínsecos, como tabagismo, sedentarismo, obesidade, estresse, dislipidemia. É um importante problema de saúde pública, tanto pela morbimortalidade a esta associada quanto aos custos com o seu tratamento (Mendes, Moraes, & Gomes, 2014).

Quanto ao diabetes, há uma grande preocupação com sua prevalência em idosos. Ferreira, *et al.* (2017) mencionam estimativas que apontam para um crescimento importante do número de idosos com esta afecção, sendo que uma grande parte também apresenta colesterol elevado. São agravos diretamente relacionados aos hábitos de vida, fatores de risco independente, linear e contínuo para diversas doenças. A combinação hipertensão, diabetes e colesterol elevado, como o encontrado nestes dois grupos de idosos estudados, predispõe estas pessoas a um risco aumentado de eventos cardiovasculares potencialmente fatais.

Observando-se o número de medicamentos utilizados por estes dois grupos de idosos, nota-se que estão de acordo com o encontrado em diversos estudos, que atribuem os índices de polifarmácia em idosos brasileiros a valores que variam entre 13,9% e 57,0%. A literatura destaca que os medicamentos mais frequentemente utilizados são os de atuação cardiovascular, no trato alimentar/metabolismo e no sistema nervoso (Almeida, *et al.*, 2017; Oliveira, Sousa, Donis, & Manso, 2017).

Chama a atenção o uso de inibidores de bomba de prótons - omeprazol e similares - em ambos os grupos pesquisados, já que estes, em longo prazo, relacionam-se a osteoporose, fraturas, demências, infecção por *Clostridium difficile*, atrofia gástrica e ao desenvolvimento de câncer gástrico, mesmo em casos com erradicação bem-sucedida de *Helicobacter pylori* (American Geriatrics Society, 2015; Cheung, *et al.*, 2017). Estes são medicamentos utilizados na prescrição para combater efeitos colaterais de outros fármacos, ou seja, ocorre um ciclo vicioso denominada cascata iatrogênica, em que, a cada sintoma que surge, decorrente de um efeito colateral não identificado, emprega-se um novo medicamento (Munick, & Araújo, 2012).

Sobre o uso de estatistinas – sinvastatina - mesmo em pessoas idosas que não apresentam colesterol elevado, há uma grande polêmica sobre a indicação de menor utilização da droga, pois, além de não apresentar efeitos como os alardeados pela indústria farmacêutica, os efeitos colaterais são considerados importantes. Estes efeitos variam de dores musculares, problemas hepáticos e interferência na ação da mitocôndria, o que altera o gasto energético celular (Alzaid, 2016).

Em ambos os serviços pesquisados, os idosos, em sua grande maioria, tomam medicamentos sozinhos e conhecem os riscos e as doenças que os acometem. Este é um ponto positivo, parte do construto conhecido como autocuidado, ou a habilidade do indivíduo em administrar “*os sintomas, tratamento, consequências físicas e psicológicas, e mudanças de estilo de vida inerentes a viver com uma condição crônica*” (Franzen, *et al.*, 2007).

Quando analisadas as dificuldades referidas por este grupo de idosos, embora o SUS distribua gratuitamente as medicações essenciais, em especial aquelas de uso crônico, foi relatada a falta dessas medicações nos postos de atendimento analisados. Além disso, uma parte dos idosos referiu dificuldades econômicas para a obtenção da medicação, o que pode comprometer seu uso. Tavares, *et al.* (2017), por sua vez, observaram maior chance de não-adesão ao tratamento por parte daqueles enfermos que necessitam pagar por parte das medicações.

Quanto às dificuldades visuais para o uso de medicações, hoje em dia há vários sistemas que auxiliam o idoso a utilizá-las, desde caixas visuais até separadores por dose e tomada, figuras que ajudam nos horários das tomadas etc. (Yamauchi, 2011). Todos esses dispositivos podem minimizar falhas na ingesta de fármacos.

Destaca-se, por fim, a queixa comum aos grupos de idosos pesquisados e que se refere ao não entendimento da letra do médico. Este é um problema sério, responsável por iatrogenia e riscos quando do uso de medicamentos, inclusive até a morte. Como há medicamentos com nomes semelhantes, os idosos podem ser induzidos ao erro. Vigente desde 1973, a lei Federal n.º 5.991, ressalta, em seu artigo 35, alínea A, que somente será aviada a receita que estiver escrita de modo legível. Além de infringir uma lei federal, ao escrever de forma ilegível, o profissional também fere o Código de Ética Médica. Este último, em seu capítulo III, artigo 11, veda ao médico "receitar, atestar ou emitir laudos de forma secreta ou ilegível". Os Conselhos Regionais de Medicina e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária destacam em pareceres e resoluções que o profissional farmacêutico está proibido de dispensar ou aviar receitas mal preenchidas ou incompletas (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2007; Código de Ética Médica, 2009).

Quanto aos efeitos adversos descritos pelos entrevistados, é necessário também cautela relativamente à associação de outros distúrbios com o uso crônico de medicamentos em idosos. São vários os exemplos que poderiam ser citados, como é o caso do aumento nos níveis séricos de ácido úrico observado em hipertensos usuários de anti-hipertensivos orais, em especial os diuréticos (Carvalho, Alves, & Martins, 2017). Isso aumenta ainda mais a importância de programas de promoção e prevenção da saúde em pessoas idosas, especialmente na Atenção Básica, o que pode minimizar a necessidade do uso desses fármacos.

## Conclusão

Neste estudo, verificaram-se algumas dificuldades e angústias vivenciadas por dois grupos de idosos quanto ao seu tratamento medicamentoso. Pode-se concluir que é necessário ter um olhar singular voltado ao atendimento destes idosos em todos os pontos da rede de atenção à saúde. Tanto porque estes representam uma parcela crescente da população, quanto porque o próprio processo de senescência os torna mais necessitados de um olhar especial e diferenciado.

## Referências

Abe, J., Umetsu, R., Uranishi, H., Suzuki, H., Nishibata, Y., Kato, Y., Ueda, N., Sasaoka, S., Hatahira, H., Motooka, Y., Masuta, M., & Nakamura, M. (2017). Analysis of polypharmacy effects in older patients using Japanese Adverse Drug Event Report database. *PLOS ONE*, *12*(12), e0190102. Recuperado em 30 janeiro, 2018, de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190102>.

Almeida, N. A. de, Reiners, A. A. O., Azevedo, R. C. de, Silva, A. M. C. da, Cardoso, J. D. C., & Souza, L. C. de. (2017). Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20(1), 143-153. Recuperado em 30 janeiro, 2018, de: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160086>.

Alzaid, A. (2016). As estatinas são para todos? Recuperado em maio 2018, de: <https://portugues.medscape.com/verartigo/6500695>.

American Geriatrics Society. (2015). American Geriatrics Society 2015. Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(11), 2227-2246. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: doi: 10.1111/jgs.13702.

Almeida, N. A. de, Reiners, A. A. O., Azevedo, R. C. de S., Silva, A. M. C. da, Cardoso, J. D. C., & Souza, L. C. de. (2017). Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20(1), 143-153. Recuperado em 01 janeiro, 2018, de: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160086>.

Brandão, A. P., Brandão, A. A., Freitas, E. V. de, Magalhães, M. E. C., & Pozzan, R. (2002). Hipertensão Arterial no Idoso. In: Freitas, E. V., Py, L., Neri, A. L., Cançado, F. A. X., Gorzoni, M. L., & Rocha, S. M. da. (Coords.). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*, 249-262. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan.

Brasil. Lei n.º 5.991, de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o Controle Sanitário do Comércio de Drogas, Medicamentos, Insumos Farmacêuticos e Correlatos, e dá outras Providências. Recuperado em 01 janeiro, 2018, de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L5991.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5991.htm).

Brasil. Código de Ética Médica (2009). Recuperado em 01 janeiro, 2018, de: <http://www.portalmedico.org.br/novocodigo/integra.asp>.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA. (2007). Recuperado em 21 maio, 2018, de: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-67-de-8-de-outubro-de-2007>.

Carvalho M E, Alves E L & Martins, M D (2017). Effect of oral antihypertensive drugs on biochemical dosages in the elderly. *Revista Rene*, 858-65. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/2513/pdf>

Cheung, K. S., Chan, E. W., Wong, A. Y. S., Chen, L., Wong, I. C. K., & Leung, W. K. (2018). (2017). Long-term proton pump inhibitors and risk of gastric cancer development after treatment for *Helicobacter pylori*: a population-based study. *Gut*, 67(1), 28-35. Recuperado em 01 março, 2018, de: doi: 10.1136/gutjnl-2017-314605.

Cooper, J. A., Cadogan, C. A., Patterson, S. M., Kerse, N., Bradley, M. C., Ryan, C., & Hughes, C. M. (2015). Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy in older people: a Cochrane systematic review. *BMJ Open* 2015, 5(12), e009235. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: doi: 10.1136/bmjopen-2015-009235.

Farrell, B., Tsang, C., Raman-Wilms, L., Irving, H., Conklin, J., & Pottie, K. (2015). What are Priorities for Deprescribing for Elderly Patients? Capturing the Voice of Practitioners: A Modified Delphi Process. *PLoS ONE*, 10(4), e0122246. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: doi: 10.1371/journal.pone.0122246. eCollection 2015.

Ferreira, J. D. F., Moreira, R. P., Maurício, T. F., Lima, P. A. de, Cavalcante, T. F., Costa, E. C. (2017). Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares em Idosos. *Revista Enfermagem UFPE on line*, 11(12), 4895-4905. Recuperado em 01 janeiro, 2018, de: <http://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12a15182p4895-4905-2017>.

Franzen, E., Almeida, M. de A., Aliti, G. B., Bercini, R. R., Menegon, D. B., & Silva, E. R. R. da. (2007). Adultos e Idosos com Doenças Crônicas: Implicações para o Cuidado de Enfermagem. Porto Alegre, ES: *Revista HCPA*, 27(2), 28-31.

Goulart, L. S., Carvalho, A. C., Lima, J. C., Pedrosa, J. M., Lemos, P. L., & Oliveira, R. B. (2014). Consumo de medicamentos por idosos de uma unidade básica de saúde. *Revista Estudos Interdisciplinares do Envelhecimento*, 19(1), 79-94. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/25854>.

Lavan, A. H., Gallagher, P. F., & O'Mahony, D. (2016). Methods to reduce prescribing errors in elderly patients with multimorbidity. *Clinical Interventions in Aging*, 11, 857-866. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: doi: 10.2147/CIA.S80280. eCollection 2016.

Maia, F. O. M., Duarte, Y. A. O., & Lebrão, M. L. (2006) Análise dos óbitos em idosos no Estudo SABE. *Revista Escola de Enfermagem da USP*, 40(4), 540-547. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342006000400013>.

Medeiros-Souza, P., Santos-Neto, L. L., Kusano, L. T. E., & Pereira, M. G. (2007). Diagnosis and control of polypharmacy in the elderly. *Revista de Saúde Pública*, 41(6), 1049-1053. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006005000050>.

Mendes, G. S., Moraes, C. F., & Gomes, L. (2014). Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em idosos no Brasil entre 2006 e 2010. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, 9(32), 273-278. [https://doi.org/10.5712/rbmfc9\(32\)795](https://doi.org/10.5712/rbmfc9(32)795).

Miranda, G., Mendes, A., & Silva, A. L. (2016). O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 19(3):507-519. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>.

Munick, A. K. R., & Araújo, A. L. A. (2012). Avaliação dos medicamentos inapropriados prescritos para pacientes idosos em um hospital universitário. Juiz de Fora, MG: *HU Revista*, 38 (3-4), 231-240. Recuperado em 01 dezembro 2017, de: DOI: 10.34019/1982-8047.2012.v38.2143.

Oliveira, H. S. B. de, Sousa, J. R. P. de, Donis, A. C. G., & Manso, M. E. G. (2017). Utilização dos critérios de Beers para avaliação das prescrições em idosos portadores de doenças crônicas vinculados a um plano de saúde. *RBCEH*, 14(3), 242-251. Recuperado em 30 janeiro, 2018, de: <file:///C:/Users/Dados/Downloads/7376-Texto%20do%20artigo-15292044-1-10-20180713.pdf>.

Patton, D. E., Hughes, C. M., Cadogan, C. A., & Ryan, C. A. (2017) Theory-Based Interventions to Improve Medication Adherence in Older Adults Prescribed Polypharmacy: A Systematic Review. *Drugs Aging*, 34(2), 97-113. Recuperado em 30 janeiro, 2018, de: <https://doi.org/10.1007/s40266-016-0426-6>.

Ramos, L. R., Tavares, N. U. L., Bertoldi, A. D., Farias, M. R., Oliveira, M. A., Luiza, V. L., *et al.* (2016). Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. *Revista de Saúde Pública*, 50(Supl. 2), 9s. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: <https://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006145>.

Resnick, B. (2016). Less is better in geriatrics. *Geriatric Nursing*, 37(3), 173-174. Recuperado em 21 maio, 2018, de: [http://www.gnjournal.com/article/S0197-4572\(16\)30010-6/fulltext](http://www.gnjournal.com/article/S0197-4572(16)30010-6/fulltext).

Sourdet, S., Lafont, C., Rolland, Y., Nourhashemi, F., Andrieu, S., & Vellas, B. (2015) Preventable Iatrogenic Disability in Elderly Patients During Hospitalization. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(8), 674-681. Recuperado em 01 dezembro, 2017, de: doi: 10.1016/j.jamda.2015.03.011.

Manso, M. E. G., Prado, C., Andrade, K. S. M. de, & Mascarenhas, M. V. (2018). Adesão de idosos ao tratamento medicamentoso em diferentes níveis de Atenção à Saúde no município de São Paulo, Brasil. *Revista Kairós-Gerontologia*, 21(3), 347-358.

Tavares, N. U. L. Bertoldi, A. D., Mengue, S. S., Arrais, P. S. D., Luiza, V. L., Oliveira, M. A., Ramos, L. R., Farias, M. R., & Dal Pizzol, T. da S. (2016) Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, 50(2), 1-10. Recuperado em 21 maio, 2018, de: <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006150>.

Yamauchi, M A. (2011). Sistema de identificação visual para otimização do manuseio de medicamentos mais recorrentes a usuários idosos, distribuídos na rede pública de saúde. Recuperado em 21 maio, 2018, de: [http://www.fau.usp.br/fauforma/2016/assets/meire\\_assami.pdf](http://www.fau.usp.br/fauforma/2016/assets/meire_assami.pdf).

Recebido em 20/08/2018

Aceito em 30/09/2018

---

**Maria Elisa Gonzalez Manso** - Doutora em Ciências Sociais e Mestre em Gerontologia Social. Pós-doutoranda em Gerontologia Social. Médica e bacharel em Direito. Professora Centro Universitário São Camilo e UNISA SP.

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0001-5446-233X>

E-mail: mansomeg@gmail.com

**Cássia Prado** - Farmacêutica. Médica. Membro da Liga de Estudos do Processo de Envelhecimento do Centro Universitário São Camilo, SP

E-mail: cassiaprado@gmail.com

**Kleybson Samuel Melo de Andrade** - Engenheiro de Produção Mecânica. Membro da Liga Acadêmica Interdisciplinar de Saúde do Idoso da Faculdade das Américas/SP.

E-mail: kleybonsamuel@gmail.com

**Monique Vasconcellos Mascarenhas** - Membro da Liga Acadêmica Interdisciplinar de Saúde do Idoso da Faculdade das Américas, SP.

E-mail: moniquemascarenhas@outlook.com