#### ARTIGO ORIGINAL

# PREVALÊNCIA E VARIÁVEIS ASSOCIADAS AO USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA PESSOAS IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS

Lenise Moreira da Silva<sup>1</sup>; Cristiane Koeche<sup>2</sup>; Luis Sérgio de Carvalho<sup>3</sup> Anna Karla Carneiro Roriz<sup>4</sup>; Lilian Ramos<sup>5</sup>; Maria Liz Cunha de Oliveira<sup>6</sup> Henrique Salmazo da Silva<sup>7</sup>

#### **Destaques:**

- Três em cada quatro pessoas idosas institucionalizadas utilizavam Medicações Potencialmente Inapropriadas (MPI)
- 2. Os psicolépticos foram os MPI mais prescritos em pessoas idosas institucionalizadas
- 3. Declínio cognitivo e doenças crônicas foram os fatores que se associaram às MPI.

#### PRE-PROOF

(as accepted)

Esta é uma versão preliminar e não editada de um manuscrito que foi aceito para publicação na Revista Contexto & Saúde. Como um serviço aos nossos leitores, estamos disponibilizando esta versão inicial do manuscrito, conforme aceita. O artigo ainda passará por revisão, formatação e aprovação pelos autores antes de ser publicado em sua forma final.

#### http://dx.doi.org/10.21527/2176-7114.2024.48.15194

https://orcid.org/0000-0002-1768-5646

https://orcid.org/0000-0002-5945-1987

https://orcid.org/0000-0002-2357-7377

<sup>6</sup> Universidade Católica de Brasília. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Brasília/DF, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Católica de Brasília. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Brasília/DF, Brasil. https://orcid.org/0000-0001-6492-3646

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Católica de Brasília. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Brasília/DF, Brasil. https://orcid.org/0000-0003-4083-5961

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Católica de Brasília. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Brasília/DF, Brasil. <a href="https://orcid.org/0000-0001-6465-356X">https://orcid.org/0000-0001-6465-356X</a>

 $<sup>^{\</sup>rm 4}$  Universidade Federal da Bahia. Escola de Nutrição. Salvador/BA, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Universidade Federal da Bahia. Escola de Nutrição. Salvador/BA, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Universidade Católica de Brasília. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Brasília/DF, Brasil. https://orcid.org/0000-0002-3888-4214

Como citar:

da Silva LM, Koeche C, de Carvalho LS, Roriz AKC, Ramos L, de Oliveira MLC. et al. Prevalência e variáveis associadas ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados para pessoas idosas institucionalizadas. Rev. Contexto & Saúde, 2024;24(48): e15194

#### **RESUMO**

O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência e os fatores associados ao uso de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) em pessoas idosas institucionalizadas. Trata-se de um estudo transversal realizado com 86 pessoas idosas residentes em Instituições de Longa Permanência em Brasília/DF e na cidade de Salvador/BA. Os dados de saúde e dos medicamentos foram avaliados por meio de análises descritivas e inferenciais (valor de p < 0,05). Da amostra, 76,7% dos idosos utilizavam pelo menos um MPI e 91,8% apresentavam uma ou mais doenças, sendo a hipertensão arterial a doença mais comum. Os MPI mais prescritos foram os psicolépticos, com frequência de uso de 28,0 e os medicamentos que devem ser usados com cautela mais prescritos foram os psicoanalépticos (34,8%) e psicoléticos (28,1%). No que tange fatores associados, houve associação estatisticamente significante entre declínio cognitivo e uso de medicamentos que devem ser usados com cautela (OR=2,98; p=0.024) e entre o número de doenças crônicas e uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos (OR=2,95; p=0,024). Concluiu—se que a alta prevalência do uso de MPI por pessoas idosas institucionalizadas indica a necessidade de remodelação dos tratamentos medicamentos, bem como a melhoria da assistência médica nas instituições de longa permanência brasileiras. O alto uso de medicamentos psicotrópicos destaca o tratamento de demências e transtornos mentais como um dos principais desafios da assistência nesses serviços.

**Palavras-Chave:** Lista de Medicamentos potencialmente inapropriados. Idosos. Instituição de longa permanência para idosos. Saúde.

#### INTRODUÇÃO

Diante do aumento da população de idosos e da maior prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), a terapia com medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) é um desafio de saúde pública<sup>1</sup>. Os MPI caracterizam-se por apresentarem maiores efeitos adversos. Desse modo, faz-se necessária, antes de sua prescrição, uma avaliação completa do estado de saúde da pessoa idosa, a fim de estabelecer o custo e o benefício de sua utilização, analisando alternativas terapêuticas mais adequadas, farmacológicas ou não<sup>1</sup>.

Assim, é necessário a adequação das prescrições de acordo com as particularidades da pessoa idosa, sejam farmacocinéticas, farmacodinâmicas ou clínicas - observando como cada organismo reage a uma determinada comorbidade - evita ou minimiza a ocorrência de eventos adversos, intoxicações e mortalidade, além de também reduzir os custos em saúde pública, uma vez que o número de internações por intoxicação medicamentosa é elevado<sup>2-3.</sup>

No que tange a prevalência do uso de MPI, um estudo realizado nos Estados Unidos, observou que 40% dos residentes de Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) utilizavam pelo menos uma MPI. Dessa forma, evidenciou essa problemática e necessidade de avaliar iatrogenia medicamentosa, servindo como estímulo para a criação de uma lista denominada *AGS/Beers Criteria*<sup>4</sup>, em 1991.

Inicialmente, a lista apresentava critérios implícitos e explícitos, descrevendo 48 medicamentos impróprios e 20 inapropriados, mas sofreu diversas modificações ao longo dos anos, com sua última atualização em 2023, sendo que tais mudanças contribuem para a base de evidências de importância crítica e para a discussão de medicamentos a serem evitados<sup>4</sup>.

Esses critérios devem ser vistos dentro do contexto amplo de ferramentas e estratégias para melhorar a assistência farmacológica à pessoa idosa, e utilizados em conjunto com alternativas de manejo, a fim de melhorar a segurança e eficácia dos medicamentos<sup>3-5</sup>.

Além do *AGS/Beers Criteria*, no Brasil temos outra importante referência, o consenso Brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados, que foi desenvolvido em 2016, com base no *AGS/Beers Criteria* (versão 2012) e STOPP (2006). Esse consenso adapta uma lista de medicamentos condizente com a realidade brasileira — o que é importante, pois muitos medicamentos disponíveis em outros países não são liberados no Brasil ou vice-versa — e esses critérios foram utilizados por terem ampla utilização e complementaridade (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Para esse fim, os dados desses critérios foram revisados e verificou-se a disponibilidade dos medicamentos no mercado brasileiro, a fim de propor uma lista com 43 critérios de medicamentos que devem ser evitados independentemente da condição clínica e 75 dependentes.

No contexto do envelhecimento populacional, as pessoas idosas institucionalizadas constituem um grupo de risco para MPI, caracterizando-se como uma população mais frágil e com mais doenças crônicas e complexidades clínicas e assistenciais do que os idosos residentes na comunidade. Além disso, nem sempre a população tem fácil acesso ao Sistema Único de Saúde e aos serviços de atenção secundária para o manejo clínico e farmacológico, o que pode agravar possíveis desfechos adversos à saúde.

Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência do uso de medicamentos potencialmente inadequados em pessoas idosas institucionalizadas e descrever os fatores associados a essa condição. A importância desse estudo se deve a necessidade de estudar condições de iatrogenia medicamentosa em populações institucionalizadas com um protocolo de pesquisa abrangente sobre as condições de vida e saúde dessa população. Além disso investigou-se pessoas idosas institucionalizadas residentes em Salvador/BA e Brasília/DF, localidades que abrangem o Centro-Oeste e a Região Nordeste do Brasil. Em consonância com a necessidade de delinear políticas de cuidados continuados no Brasil, os achados do presente estudo contribuirão para discussão do direcionamento das prescrições medicamentosas no âmbito das pessoas idosas residentes em Instituições de Longa Permanência e, consequentemente, melhorar o bem-estar e a saúde dos residentes.

#### MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, exploratório, descritivo e quantitativo, realizado com idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para idosos das cidades de Brasília (DF) e Salvador (BA), Brasil. A pesquisa faz parte dos projetos intitulados "Gestão da atenção ao idoso institucionalizado: Estudo multicêntrico" e "Fragilidade em idosos brasileiros institucionalizados: Estudo multicêntrico", vinculados respectivamente ao Programa de *Pós-Graduação Stricto Sensu* em Gerontologia da Universidade Católica de Brasília e ao Programa de Pós-graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde da Universidade Federal da Bahia.

A amostra total de idosos institucionalizados foi composta por 185 residentes, sendo 90

de Brasília e 95 de Salvador/BA. A amostra final foi composta por 86 participantes. A perda de potenciais participantes foi evidente em Brasília/DF. Dos 90 idosos institucionalizados, 70 eram potencialmente elegíveis, mas apenas 22 idosos foram investigados. As avaliações tiveram início em janeiro e foram interrompidas em março, devido ao período de pandemia da COVID-19. Em Salvador (BA), dos 95 participantes, 75 eram potencialmente elegíveis e 64 foram investigados.

Foram investigadas pessoas idosas de ambos os sexos, residentes em instituições de longa permanência, uma localizada na cidade de Brasília (DF) e duas na cidade de Salvador (BA), Brasil. As três ILPI participantes foram escolhidas com base nos seguintes critérios de inclusão:

- a) ser pública ou filantrópica;
- b) estar no mesmo espaço físico há pelo menos dois anos;
- c) ter um Responsável Técnico para as atividades;
- d) concordar em participar do estudo.

Nas duas cidades, quatro instituições atenderam a todos os critérios estabelecidos. Houve anuência de duas instituições em Brasília (DF) e três em Salvador (BA), mas apenas uma em Brasília (DF) e dois em Salvador (BA) foram investigados por conta da Pandemia da COVID-19.

Quanto aos critérios de inclusão dos participantes, estes deveriam estar institucionalizados há pelo menos seis meses e aceitar participar do presente estudo. Os critérios de exclusão incluíram dificuldades sensoriais e dificuldades de compreensão das questões; afasia, agnosia ou problemas de articulação e linguagem que possam impedir a comunicação e indivíduos acamados ou com morbidades psiquiátricas não tratadas.

Inicialmente, foram agendadas visitas às ILPI selecionadas para o estudo para estabelecer vínculos, explicar o objetivo do projeto e combinar a dinâmica de coleta de dados. Após as visitas, foram estabelecidos prazos com os gestores das instituições para a realização de entrevistas individuais com as pessoas idosas institucionalizadas. As entrevistas foram realizadas entre janeiro e início de março de 2020, no cenário pré-pandemia da COVID-19, contando com a participação de uma equipe de 15 alunos de graduação e pós-graduação em cada polo de pesquisa. Todos os pesquisadores foram treinados para aplicação dos instrumentos, de modo a garantir a fidedignidade aos procedimentos de coleta de dados nos dois polos de pesquisa.

Para a realização das avaliações, todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e, posteriormente, orientados sobre a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), respeitando os princípios éticos da pesquisa conforme Portaria 466/2012 do Ministério da Saúde. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Bahia – CAAE: 18561419.5.1001.5023, número de parecer: 3.793.529; Universidade Católica de Brasília – CAAE: 18151019.1.1001.0029, número de avaliação: 3.621.190.

Após consentimento em participar do estudo, foram agendadas entrevistas individuais, em ambiente calmo e silencioso, na própria instituição, em horários previamente acordados e compatíveis com a rotina de trabalho e da instituição.

Os participantes foram avaliados utilizando: 1) um questionário sociodemográfico com informações sobre idade, sexo e escolaridade; 2) o Miniexame do Estado Mental (MEEM) para avaliar o estado cognitivo global segundo os pontos de corte sugeridos por Bertolucci *et al.*; 3) a Escala de Rastreamento de Depressão Geriátrica (GDS) versão reduzida de 4 pontos validada por Castelo *et al.*; e 4) um questionário de saúde com informações sobre: número de doenças crônicas autorreferidas (cardiopatias, hipertensão, acidente vascular cerebral, câncer, artrite reumatoide, pneumopatias, depressão e osteoporose); desempenho nas Atividades Básicas da Vida Diária (ter ou não dificuldades em uma das atividades relacionadas ao autocuidado: ir ao banheiro, alimentar-se, locomover-se, movimentar-se, tomar banho, higiene pessoal), número e descrição dos medicamentos ingeridos (coletados dos prontuários dos residentes).

Todos os medicamentos utilizados foram sistematizados em ficha técnica e classificados de acordo com o nível 2 da Anatomia Terapêutica Química (ATC), correspondente ao grupo terapêutico principal, e de acordo com o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idoso (CBMPII). De acordo com o *AGS/Beers Criteria*, os medicamentos foram agrupados em quatro categorias: 1) potenciais interações medicamentosas clinicamente importantes em idosos; 2) medicamentos que devem ser usados com cautela em pessoas idosas; 3) medicamentos potencialmente inapropriados para pessoas idosas; 4) medicamentos potencialmente inapropriados para pessoas idosas; 4) medicamentos potencialmente inapropriados para pessoas idosas devido a interações doença-medicação ou síndrome-medicação.

Inicialmente, os dados foram analisados por análise descritiva e testes estatísticos não paramétricos para comparar grupos de idosos que preencheram ou não os critérios às quatro categorias AGS Beers Criteria em função de variáveis independentes (sociodemográficas,

humor, desempenho cognitivo global, doenças crônicas e condições de saúde). A análise inferencial foi realizada por meio do teste quiquadrado, calculando-se *Odds Ratio* para cada análise bivariada. Para isso utilizou-se o Programa JAMOVI versão 2.3.24. O nível de significância utilizado foi de  $p \le 0.05$ .

#### RESULTADOS

Conforme mostra a Tabela I, a maioria da amostra foi composta por mulheres (60%), com idade entre 70 e 79 anos (30,2%), com 5 a 8 anos de educação formal (33,7%), sem companheiro(a) e de etnia autorreferida preta e parda. Observou-se que 91,8% (79) apresentava uma ou mais patologias, com frequência mediana de 2,0 e valor interquartil de 2,0. A hipertensão arterial sistêmica foi a comorbidade mais prevalente, seguida por declínio cognitivo, diabetes, depressão, doença cardiovascular, acidente vascular cerebral, entre outras (Tabela 1).

Ainda na interpretação da Tabela 1, verificou-se que 43% (34) dos idosos apresentaram uma ou mais limitações nas atividades básicas de vida diária e 48,7% (37) do total de 76 idosos estavam expostos à polifarmácia, ou seja, faziam uso de cinco ou mais medicamentos. Destes, 3 idosos faziam uso de mais de 10 medicamentos, caracterizando polifarmácia excessiva.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e condições de saúde de idosos institucionalizados investigados em Brasília/DF e Salvador/BA - Brasil, 2020.

Variável	n	%	
Sexo			
Feminino	52	60.5	
Masculino	34	39.5	
Faixa etária			
60 a 69 anos	18	20.9	
70 a 79 anos	26	30.2	
80 a 89 anos	25	29.1	
90 anos ou mais	17	19.8	
Escolaridade			
Analfabeto	15	18.1	
1 a 4 anos	18	21.7	
5 a 8 anos	28	33.7	
9 anos ou mais	22	26.5	
Estado Civil			
Casado(a)	8	9.4	
Solteiro(a)	41	48.2	
Divorciado(a)	19	22.4	
Viúvo(a)	17	20	
Etnia autorreferida			

Variável	n	%
Branca	19	22.1
Preta	23	26.7
Parda	25	29.1
Amarelo	4	4.7
Outras	11	12.8
Não Sabe ou Não Respondeu	4	4.6
Condição de saúde		
Hipertensão arterial sistêmica	57	66.3
Declínio cognitivo	46	54.1
Diabetes	29	33.7
Depressão	24	28.2
Osteoporose	7	28.2
Doença cardiovascular	24	28.2
Derrame	15	17.4
Artrite ou reumatismo	14	16.3
Síndrome demencial	12	14.3
Doença pulmonar	11	13.0
Câncer	4	4.7
Parkinson	2	2.4
Limitações nas atividades básicas de vida diária	34	43
Polifarmácia	37	48.7

Em relação aos medicamentos, conforme disposto na Tabela 2, a categoria mais utilizada foi a de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, independente do diagnóstico, seguido por medicamentos que devem ser usados com cautela em idosos; potenciais interações medicamentosas clinicamente importantes em idosos; e uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos devido a interações doença-medicação ou síndrome medicação.

Na pesquisa de medicamentos segundo a classificação ATC nível 2, correspondente ao grupo terapêutico principal, observou-se que, os psicolépticos foram os MPI mais utilizados nas categorias "medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, independente do diagnóstico", "Potenciais interações medicamentosas clinicamente importantes em idosos" e "Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos devido a interações doençamedicação ou síndrome-medicação". Os psicoanalépticos foram os mais prevalentes na categoria de medicamentos que devem ser usados com cautela em idosos. Dos 235 usos de medicamentos registrados, 58,0% (138) corresponderam a medicamentos psicotrópicos.

Tabela 2. Distribuição do MPI para idosos de acordo com a classificação ATC nível 2, 2020

Classificação ATC	N	%				
Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, independentemente do diagnóstico (n = 105)						
Psicoanalépticos	10	9.5				
Medicamentos anti-inflamatórios	22	21.0				
Terapia cardíaca	1	1.0				
Psicoléptico	41	39.0				
Drogas para distúrbios de acidez do estômago	15	14.3				
Medicamentos usados para diabetes	9	8.6				
Antipruriginosos - incluindo anti-histamínicos	3	2.8				
Anti-Hipertensivos	4	3.8				
Medicamentos que devem ser usados com cautela em i	dosos (n = 89)	))				
Psicoanalépticos	31	34.8				
Medicamentos anti-inflamatórios e antirreumáticos	22	24.7				
não esteroidais						
Psicoléptico	25	28.1				
Antiepilépticos	4	4.5				
Diuréticos	7	7.9				
Potenciais interações medicamentosas clinicamente im	portantes em	idosos (n = 31)				
Psicoanalépticos	8	25.8				
Terapia cardíaca	2	6.5				
Psicoléptico	15	48.4				
Antiepilépticos	6	19.4				
Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos devido a interações doença-medicação						
ou síndrome-medicação (n = 10)						
Psicoléptico	8	80.0				
Terapia cardíaca	1	10.0				
Medicamentos anti-inflamatórios e antirreumáticos	1	10.0				
não esteroidais						
Total do Uso de MPI (n=235)						

Na Tabela 3, observa-se a associação estatisticamente significativa entre declínio cognitivo e maior uso de medicamentos que deveriam ser usados com cautela em idosos (OR=2,98; p=0,024). Também houve associação estatisticamente significativa entre uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos e número de doenças crônicas

(OR=2,95; p=0,024). Não houve associação estatisticamente significativa entre as demais categorias e as condições sociodemográficas e de saúde dos idosos investigados.

Dado o baixo percentual de casos nos itens "Potenciais interações medicamentosas clinicamente importantes em idosos" (n = 31) e "Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos devido a interações doença-medicação ou síndrome-medicação" (n = 10) optou-se por não empregar análises inferenciais por apresentar reduzido poder estatístico.

Tabela 3. Distribuição dos Medicamentos que devem ser usados com cautela e dos MPI segundo condições sociodemográficas e de saúde das pessoas institucionalizadas, 2020.

	Medicamentos que devem ser usados com cautela em idosos		Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, independente do diagnóstico			
	Não - N	Sim- N (%)	Odds Ratio (IC 95%) e Valor de p			Odds Ratio (Ic 95%) e Valor de p
	(%)		•	(%)	(%)	
Faixa etária			OR= 0,6 (0,23 – 1,52) - p=0,280			OR= 0,62 (0,25 - 1,50) - p=0,290
60 a 79 anos	11 (42,3)	33 (55,0)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	14 (43,8)	30 (55,6)	
80 anos ou mais	15 (57,7)	27 (45,0		18 (56,3)	24 (44,4)	
Sexo			OR=0,75 (0,31 - 1,84) - p=0,538			OR=1,07 (0,41 - 2,74) - p=0,893
Feminino	18 (56.3)	34 (63)		16 (61.5)	36 (60)	•
Masculino	14 (43.6)	20 (37)		10 (38.5)	24 (40)	
Escolaridade			OR=1,62 (0,65-3,98) - p=0,294			OR=1,47 (0,57-3,76) - p=0,421
Analfabeto a 4 anos	15 (46,9)	18 (35,3)		12 (46,2)	21 (36,8)	•
5 anos ou mais	17 (53,1)	33 (64,7)		14 (53,8)	36 (63,2)	
Declínio cognitivo			OR = 2.98 (1.20 - 7.41) - p = 0.024			OR=1,99 (0,78-5,07) p=0,147
Não	20 (62.5)	19 (35.8)		15 (57.7)	24 (40.7)	•
Sim	12 (37.5)	34 (64.2)		11 (42.3)	35 (59.3)	
Polifarmácia			OR=1,25 (0,49-3,19) - p=0,634			OR=2,19 (0,78-6,07) - p=0,129
0 a 4 medicamentos	15 (53.6)	23 (47.9)		14 (63.6)	24 (44.4)	•
5 medicamentos ou mais	13 (46.4)	25 (52.1)		8 (36.4)	30 (55.6)	
Doença cardiovascular			OR=0.60 (0.23 - 1.58) - p=0.303			OR=0.818 (0.29 - 2.25) - p=0.697
Não	21 (65.6)	41 (75.9)		18 (69.2)	44 (73.3)	•
Sim	11 (34.4)	13 (24.1)		8 (30.8)	16 (26.7)	
Hipertensão			OR=1,31 (0,52 - 3,217) - p=0,568			OR=1,06 (0,40-2,79) - p=0,908
Não	12 (37.5)	17 (31.5)		9 (34.6)	20 (33.3)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Sim	20 (62.5)	37 (68.5)		17 (65.4)	40 (66.7)	
Número de doenças crônicas			OR=1,69 (0,68-4,18) - p=0,252		. ,	OR: 2,95 (1,14 – 7,66); p=0,024
0 ou 1 doença crônica	14 (43,8)	17 (31,5)		14 (53,8)	17 (28,3)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
2 doenças ou mais	18 (56,3)	37 (68,5)		12 (46,2)	43 (71,7)	
Atividades básicas da vida						
diária			OR=1,34 (0,53-3,36) - p=0,532			OR=1,97 (0,72-0,53) - p=0,178
Sem limitações	19 (61.3)	26 (54.2)		17 (68)	28 (51.9)	
1 ou mais limitações	12 (38.7)	22 (45.8)		8 (32)	26 (48.1)	

#### **DISCUSSÃO**

Os achados do presente estudo indicam 76,7% das pessoas idosas utilizavam pelo menos uma MPI. Os MPI mais prescritos foram os psicolépticos e os medicamentos que devem ser usados com cautela mais prescritos foram os psicoanalépticos (34,8%) e psicoléticos (28,1%). Ademais, se constatou alta prevalência de doenças nessa população, sendo que 91,8% apresentavam uma ou mais doenças crônicas. Em relação à associação entre MPI e condições de saúde, observou-se associações estatisticamente significantes entre a variável declínio cognitivo e a categoria de Medicamentos que devem ser usados com cautela em idosos; e entre a variável número de doenças crônicas e Medicamentos Potencialmente Inapropriados, independente do diagnóstico. Não houve associação entre o MPI e as variáveis sexo, idade e escolaridade.

Observa-se que elevada prevalência de MPI indica um cenário preocupante, pois o uso desses medicamentos se associa a eventos e problemas de saúde, como diminuição da coordenação motora, distúrbios cognitivos, tontura, zumbido, quedas, aumento do número de internações hospitalares e maior mortalidade<sup>7</sup>. Entretanto, deve-se considerar que a inclusão de medicamentos no *AGS/Beers Criteria* não exclui a possibilidade de uso na terapia de pessoas idosas. A adesão ao uso do MPI deve ser apoiada na avaliação de riscos e benefícios de acordo com o contexto e a condição da pessoa idosa assistida, além de considerar a efetivação de tratamentos mais seguros<sup>5</sup>.

Em um estudo realizado com idosos residentes em ILPI na cidade de Natal, Rio Grande do Norte /Brasil, identificou-se que 54,6% dos idosos utilizavam pelo menos um MPI (15). Em um outro estudo nacional, identificou prevalência de 28,57% de uso de MP<sup>17</sup>. Em uma pesquisa de revisão sistemática, houve prevalência média de 65% de uso de MP<sup>3</sup>. Destarte, percebe-se que os estudos de prevalência do uso de MPI apresentam uma grande variedade de resultados.

Em uma pesquisa sobre avaliação da heterogeneidade de estudos que estimam o uso da terapia com MPI para idosos, identificou-se que há grande diversidade de delineamento, seleção da amostra e versões do *AGS/Beers Criteria*. Muitas revisões também não consideram medicamentos que devem ser usados com cautela, bem como interações medicamentosas e diagnósticos em idosos. Portanto, é difícil comparar resultados sobre a prevalência do uso de MPI<sup>9</sup>.

Além dos MPI, observou-se que 48,7% dos idosos investigados no presente estudo foram expostos à polifarmácia, corroborando com outros estudos brasileiros <sup>12, 17 – 18</sup>. Observa-se que essa prevalência pode ter relação com o aumento da gravidade das patologias, bem como à presença de múltiplas doenças crônicas e ao aumento da utilização de serviços de saúde. Somam-se a esses fatores as questões culturais que levam a uma medicalização do cuidado<sup>9</sup>.

A pesquisa sobre as classes dos MPI em uso mostrou que os psicolépticos, que são medicamentos que têm ação moderadora ou calmante sobre as funções psíquicas, têm prevalência de uso em 3 das 4 categorias analisadas. Esses medicamentos incluem principalmente barbitúricos, benzodiazepínicos, alguns não-benzodiazepínicos, alguns antidepressivos, antipsicóticos e alguns anticonvulsivantes.

De acordo com o *AGS/Beers Criteria*, alguns medicamentos psicolépticos são considerados MPI devido à sua sensibilidade aumentada em idosos, diminuição do metabolismo de agentes de ação prolongada, taxa de dependência física, indução de tolerância aos benefícios do sono e aumento do risco de overdose com baixas doses. Há também um risco aumentado de comprometimento cognitivo, delirium, quedas, fraturas e acidentes automobilísticos em idosos<sup>13</sup>.

Os psicoanalépticos foram os mais frequentes na categoria de medicamentos que devem ser usados com cautela. Esses medicamentos são aqueles que, ao contrário dos psicolépticos, aumentam o tônus psíquico. Este grupo inclui medicamentos como antidepressivos, psicoestimulantes, nootrópicos, e agentes antidemenciais. A justificativa do critério de Beers para que alguns desses medicamentos sejam considerados MPI é seu efeito anticolinérgico e o aumento do risco de delirium, quedas, hipotensão ortostática e fraturas<sup>13</sup>.

Constatou-se, neste estudo, a alta prevalência do uso de psicotrópicos (58,7%), que são todos aqueles que têm efeito sobre o sistema nervoso central. Esse achado é semelhante a outro estudo realizado<sup>14</sup>. O número expressivo de prescrições deste tipo de medicamento para idosos reflete a suscetibilidade dessa população a patologias e condições psiquiátricas e neurológicas, como depressão, insônia, estresse, síndromes demenciais, alterações neuropsiquiátricas e declínio cognitivo. Estudos mostram que alguns fatores envolvidos nessa realidade não são apenas condições biológicas, mas

também sociais, como exclusão e isolamento, disfuncionalidade familiar, piores condições financeiras, perda de cônjuges e exposição à violência<sup>15, 16,18.</sup>

No que se refere a associação entre declínio cognitivo e medicamentos que devem ser usados com cautela, é possível que tenha sido subsidiada pela alta frequência de prescrição de psicotrópicos em pessoas idosas institucionalizadas com declínio cognitivo ou sinais sugestivos de síndromes demenciais<sup>19</sup>. Vale ressaltar que os tratamentos da demência e prejuízos cognitivos são os principais desafios do cuidado em instituições. Nesse cenário, torna-se cada vez mais necessário o emprego de intervenções não farmacológicas, aliadas a um correto manejo clínico.

As intervenções não farmacológicas incluem o engajamento em atividades de estimulação cognitiva, a oferta de atividades significativas, o treinamento da equipe para aliviar e gerenciar os sintomas neuropsiquiátricos de seus residentes, o estabelecimento de uma rotina de cuidados com foco na independência, autonomia e interação social<sup>2-3</sup>. Em relação ao manejo clínico, a inclusão da geriatria e de um serviço ambulatorial especializado torna-se essencial, uma vez que a população investigada apresentava altas taxas de morbidade e terapias medicamentosas inadequadas<sup>2</sup>.

No que se refere a associação entre número de doenças crônicas e "Medicamentos Potencialmente Inapropriados, independente do diagnóstico" os dados confirmam que a população institucionalizada se trata de contingente com alta complexidade assistencial e de saúde, e por essa razão, requer a maior inserção do Sistema Único de Saúde e de profissionais capacitados pode contribuir para a mudança da realidade apresentada<sup>2-3</sup>.

Atualmente, no Brasil, discute-se o delineamento de uma política de cuidados continuados que facilite a integração dos serviços e o atendimento das pessoas idosas institucionalizadas nos serviços de atenção em saúde. Inexiste, até o momento, ações abrangentes e programáticas de saúde nas instituições. Dessa forma, os dados apresentados, corroboram com a emergência de implantar nas ILPI sistemas integrados de atenção ambulatorial gerontológica e geriátrica, o que permitirá atender de forma qualificada as necessidades de saúde das pessoas idosas institucionalizadas <sup>2-3</sup>.

Apesar dos achados do presente estudo confirmarem os dados de literatura, não é possível estabelecer relações de causa e efeito, apenas associações. Dessa forma, os dados são exploratórios e baseiam-se em uma amostra pequena e não probabilística, inviabilizando generalizações. Além dos desafios usualmente enfrentados para realização

de estudos em instituições, houve a Pandemia da COVID-19 que impactou significativamente a condução das avaliações das pessoas idosas institucionalizadas, um dos públicos com maiores taxas de mortalidade associadas ao SARS COV 2.

Por outro lado, o presente estudo apresenta elevada validade interna na medida em que as avaliações se basearam em instrumentos consagrados na área de geriatria e gerontologia e na análise de prontuários (número de medicamentos). Possui como contribuições e inovações na área a análise de duas categorias da versão 2019 do AGS/Beers Criteria, com a diferenciação dos resultados para cada uma delas, considerando também a classificação dos tipos de medicamentos. Do ponto de vista assistencial, os achados convidam para a reconfiguração dos tratamentos medicamentos para idosos institucionalizados e chamam a atenção para a necessidade de delinear políticas de cuidados de saúde às instituições de longa permanência brasileiras.

#### **CONCLUSÃO**

Observou-se elevada prevalência de MPI nas pessoas idosas institucionalizadas, especialmente da classe dos psicotrópicos, denotando a necessidade de avaliar o custo/benefício das prescrições de MIP por meio da utilização de ferramentas como o *AGS/Beers Criteria*. Destaca-se também a importância de ações de saúde pública abrangentes, com atenção integral e adoção de alternativas de tratamento não farmacológico, que contribuam para a redução do uso de MPI e, consequentemente, para a promoção e manutenção da saúde das pessoas idosas institucionalizadas.

#### **FINANCIAMENTO**

Este estudo foi financiado pelo *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* (CNPq) - MCTIC/CNPq (420859/2018-7).

#### REFERÊNCIAS

<sup>1</sup>FICK DM *et al.* By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc.* 2019 Apr;67(4):674-694. doi: 10.1111/jgs.15767. Epub 2019 Jan 29. PMID: 30693946.

- <sup>2</sup> Sönnerstam E. et al. Potentially inappropriate medications in relation to length of nursing home stay among older adults. *BMC Geriatr*. 2022; 22;22(1):70.
- <sup>3</sup> Praxedes MFS *et al.* Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos segundo os Critérios de Beers: Revisão Sistemática. *Cien Saude Colet.* 2020. Disponível em: http://cienciasesaudecoletiva.com.br/artigos/prescricao-de-medicamentos-potencialmente-inapropriados-para-idosos-segundo-os-criterios-de-beers-revisao-sistematica/17615?id=17615&id=17615
- <sup>4</sup>AIRES JMP *et al.* Medicamentos potencialmente inapropriados prescritos a pacientes de um centro de referência em atenção à saúde da pessoa idosa. *Rev Bras Geriat Geront*, v. 23, n. 4. P.e200144, 2020.
- <sup>5</sup>Oliveira MG *et al.* Consenso brasileiro sobre medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Geriatr, Gerontol Aging.* 2016; 10(4): 168-81.
- <sup>6</sup> lohmann MC *et al.* Hospitalization Risk and Potentially Inappropriate Medications among Medicare Home Health Nursing Patients. *J Gen Intern Med.* 2017;32(12):1301-08.
- <sup>7</sup> Varallo FR *et al.* Avaliação da segurança farmacoterapêutica de prescrições médicas para idosos residentes em instituição de longa permanência. *Braz J Pharm Sci.* 2012; 48 (3):477-85.
- <sup>8</sup> Sangaleti CT, Lentsck MH, Silva DC da, Machado A, Trincaus MR, Vieira MCU, et al.. Polypharmacy, potentially inappropriate medications and associated factors among older adults with hypertension in primary care. *Rev Bras Enferm*. 2023;76:e20220785. Doi: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0785
- <sup>9</sup> Santos APAL *et al.* Evaluation of the heterogeneity of studies estimating the association between risk factors and the use of potentially inappropriate drug therapy for the elderly: a systematic review with meta-analysis. *Eur J Clin Pharmacol.* 2015;71(9):1037-50.
- <sup>10</sup> Lemos CSL *et al.* Resistências frente à medicalização da existência. Fractal, *Rev de Psicol.* 2019;31(2):158-64.
- <sup>11</sup> LeãoTM, Ianni AMZ. Judicialização e subpolítica médica. *Physis*. 2020 ;30(1):1-20.
- <sup>12</sup> Gontijo APS, Rangel BD, Victor AFBF, Vieira CP de P, Santana EQ, Duarte AD e, et al.. Declínio cognitivo e uso de medicamentos na população de idosos institucionalizados de uma cidade do interior de Minas Gerais, Brasil. Cad saúde colet 2022Apr;30(2):163–72. Doi: https://doi.org/10.1590/1414-462X20223002040811
- <sup>13</sup>Gorzoni ML, Rosa RF. Critérios da Beers AGS 2019 em pacientes hospitalizados muito idosos. *Rev Assoc Med Bras.* 2020; 66(7):918-23.
- <sup>14</sup>Lutz BH et al. Inadequação do uso de medicamentos entre idosos em Pelotas, RS. Rev Saúde Pública.
  2017;51-2.
- <sup>15</sup>Iroldi GF *et al.* Associações entre estresse, sintomas depressivos e insônia em idosos. *J bras psiquiatr.* 2020;69(4):228-38.
- <sup>16</sup>Antequera IG *et* al. Rastreamento de violência contra pessoas idosas: associação com estresse percebido e sintomas depressivos em idosos hospitalizados. *Esc Anna Nery*. 2021;25(2):1-8.

<sup>17</sup> Mendes SBE, Petarli GB, Cattafesta M, Zandonade E, Bezerra OM de PA, Mill JG, et al.. Prevalência de uso de medicamentos em população rural brasileira. Cad saúde colet [Internet]. 2022Jul;30(3):361–73. Doi: https://doi.org/10.1590/1414-462X202230030154

<sup>18</sup>Moreno CRC *et al.* Rastreamento de violência contra Problemas de sono em idosos estão associados a sexo feminino, dor e incontinência urinária pessoas idosas: associação com estresse percebido e sintomas depressivos em idosos hospitalizados. *Rev bras epidemiol*. 2018;21(2), e180018.

<sup>19</sup>Moriarty F *et al.* Declínio cognitivo associado a anticolinérgicos, benzodiazepínicos e Z-drogas: Achados do Estudo Longitudinal Irlandês sobre o Envelhecimento (TILDA). *Br J Clin Pharmacol*, 2021;87(7):2818-29.

Submetido em: 23/9/2023

Aceito em: 16/2/2024

Publicado em: 17/7/2024

#### Contribuições dos autores:

Lenise Moreira da Silva - Conceituação; Curadoria de dados; Análise formal; Investigação; Metodologia; Redação do manuscrito original; Design da apresentação dos dados; Redação – revisão e edição

Cristiane Koeche - Redação do manuscrito original; Design da apresentação dos dados; Redação - revisão e edição

Luis Sérgio de Carvalho - Redação do manuscrito original; Design da apresentação dos dados; Redação - revisão e edição

Anna Karla Carneiro Roriz - Curadoria de dados; Investigação; Metodologia; Redação – revisão e edição

Lilian Ramos - Curadoria de dados; Investigação; Metodologia; Redação - revisão e edição

Maria Liz Cunha de Oliveira - - Curadoria de dados; Investigação; Metodologia; Redação - revisão e edição

Henrique Salmazo da Silva - - Conceituação; Curadoria de dados; Análise formal; Investigação; Metodologia; Redação do manuscrito original; Design da apresentação dos dados; Redação - revisão e edição

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse.

#### **Autor correspondente:**

Henrique Salmazo da Silva

Universidade Católica de Brasília

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Quadra QS 7. Areal (Águas Claras). CEP: 71966700 – Brasília/DF, Brasil.

E-mail: <a href="mailto:henriquesalmazo@gmail.com">henriquesalmazo@gmail.com</a>

Editora: Dra. Christiane de Fátima Colet

Editora chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

