



Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre idosos longevos institucionalizados

Prevalence and factors associated with polypharmacy among institutionalized elderly people

Prevalencia y factores asociados a la polifarmacia em ancianos institucionalizados

Gabrieli Taís Welter¹, Andréia Mascarelo¹, Fabiana Tonial¹, Raquel Tonello², Marilene Rodrigues Portella¹.

RESUMO

Objetivo: Verificar a prevalência e os fatores associados à polifarmácia em idosos longevos institucionalizados. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal com 272 idosos, com idade igual ou superior a 80 anos, residentes em instituições de longa permanência para idosos. A variável dependente foi polifarmácia, definida como o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos. As variáveis independentes incluíram informações sociodemográficas e de saúde. Utilizou-se a regressão de Poisson com variância robusta para avaliar o efeito das variáveis independentes em relação ao desfecho. **Resultados:** Dos entrevistados 78,4% faziam uso de polifarmácia. A polifarmácia esteve associada à possuir cardiopatia $RP=1,13$ (IC95% 1,01-1,27), história de acidente vascular encefálico $RP=1,18$ (IC95% 1,05-1,33), dor crônica $RP= 1,17$ (IC95% 1,04-1,31) e fazer uso de medicamento potencialmente inapropriado para idosos $RP= 1,32$ (IC95% 1,17-1,50), de medicamentos do grupo anatômico A (Aparelho digestivo e metabolismo) $RP= 1,54$ (IC95% 1,17-2,04), do grupo anatômico B (Sangue e órgãos hematopoiéticos) $RP= 1,25$ (IC95% 1,09-1,42), do grupo anatômico C (Aparelho cardiovascular) $RP= 1,28$ (IC95%1,03-1,59) e do grupo anatômico N (Sistema nervoso) $RP= 1,29$ (IC95% 1,06-1,59). **Conclusão:** A polifarmácia apresenta elevada prevalência entre idosos longevos institucionalizados e está associada aos grupos descritos acima.

Palavras-chave: Envelhecimento, Idoso de 80 anos ou mais, Instituição de Longa Permanência para Idosos, Polimedição, Saúde do Idoso Institucionalizado.

ABSTRACT

Objective: To verify the prevalence and factors associated with polypharmacy in institutionalized elderly people. **Methods:** This is a cross sectional study with 272 elderly people, aged 80 years or over, living in long-term care institutions for the elderly. The dependent variable was polypharmacy, defined as the concomitant use of five or more medications. Independent variables included sociodemographic and health information. Poisson regression with robust variance was used to evaluate the effect of independent variables in relation to the outcome. **Results:** Of those interviewed, 78,4% used polypharmacy. Polypharmacy was associated with having heart disease $PR=1,13$ (95%CI 1,01-1,27), history of stroke $PR=1,18$ (95%CI 1,05-1,33), chronic pain $PR=1,17$ (95%CI 1,04-1,31) and using medication that is potentially inappropriate for the elderly $PR=1,32$ (95%CI 1,17-1,50), medications from anatomical group A (Digestive system and metabolism) $PR=1,54$ (95%CI 1,17-2,04), from anatomical group B (Blood and hematopoietic organs) $PR=1,25$ (95%CI 1,09-1,42), from anatomical group C (Cardiovascular system) $PR=1,28$ (95%CI 1,03-1,59) and anatomical group N (Nervous system) $PR=1,29$ (95%CI 1,06-1,59). **Conclusion:** Polypharmacy has a high prevalence among institutionalized elderly people and is associated with the groups described above.

Keywords: Aging, Aged, 80 and over, Homes for the Aged, Polypharmacy, Health of institutionalized elderly.

¹ Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS.

² Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai (URI), Erechim – RS.

RESUMEN

Objetivo: Verificar la prevalencia y los factores asociados a la polifarmacia en acianos institucionalizados.

Métodos: Se trata de un estudio transversal con 272 personas mayores, de 80 años o más, que viven en instituciones de atención a largo plazo para personas mayores. La variable dependiente fue la polifarmacia, definida como el uso concomitante de cinco o más medicamentos. Las variables independientes incluyeron información sociodemográfica y de salud. Se utilizó la regresión de Poisson con varianza robusta para evaluar el efecto de las variables independientes en relación con el resultado. **Resultados:** De los entrevistados, el 78,4% utilizaba la polifarmacia. La polifarmacia se asoció con tener enfermedad cardíaca PR=1,13 (IC95% 1,01-1,27), antecedentes de accidente cerebrovascular PR=1,18 (IC95% 1,05-1,33), dolor crónico PR=1,17 (IC95% 1,04-1,31) y uso de medicamentos que es potencialmente inadecuado para adultos mayores PR=1,32 (IC95% 1,17-1,50), medicamentos del grupo anatómico A (Sistema digestivo y metabolismo) PR=1,54 (IC95% 1,17-2,04), del grupo anatómico B (Sangre y hematopoyético órganos) PR=1,25 (IC95% 1,09-1,42), del grupo anatómico C (Sistema cardiovascular) PR=1,28 (IC95% 1,03-1,59) y del grupo anatómico N (Sistema nervioso) PR=1,29 (IC95% 1,06-1,59). **Conclusión:** La polifarmacia tiene una alta prevalencia entre los ancianos institucionalizados y está asociada a los grupos descritos anteriormente.

Palabras clave: Envejecimiento, Anciano de 80 o más años, Hogares para ancianos, Polifarmacia, Salud del anciano institucionalizado.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) destaca que, pela primeira vez na história, a maioria das pessoas pode esperar viver 60 anos ou mais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2015). No Brasil, os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam para uma modificação no formato da pirâmide etária, em função do aumento da população idosa. Essa mudança será mais significativa em 2060, quando os idosos corresponderão a aproximadamente um terço da população do país (BRASIL, 2018).

Mesmo que o envelhecimento não seja sinônimo de adoecimento e dependência, a longevidade está fortemente associada ao aumento de doenças crônicas, incapacidades físicas, cognitivas e mentais (LUCCHETTI G, et al., 2010; CORREIA W e TESTON APM, 2020). Assim, quando as famílias ou cuidadores começam a enfrentar maiores dificuldades no cuidado do idoso em seu próprio lar, ou ainda, quando idosos com algum grau de dependência vivem sozinhos, acabam recorrendo às ILPI, que surgem como uma alternativa não familiar para suprir as necessidades de moradia e cuidados dessa população (BENEVIDES KGCB, et al., 2019; HADDAD PCMDB e CALAMITA Z, 2020).

Este acelerado processo de envelhecimento, queda nos níveis de fecundidade e mortalidade, aumento da expectativa de vida e, conseqüentemente, maior prevalência de doenças crônicas, incapacidades e dependências, alteraram a perspectiva sobre a utilização de medicamentos no cuidado em saúde (BRASIL, 2006; HOEL RW, et al., 2021). Este cenário tem acentuado o uso de múltiplos medicamentos, resultando em polifarmácia (HADDAD PCMDB e CALAMITA Z, 2020).

Não existe consenso na literatura acerca da definição de polifarmácia, mas a maioria dos estudos, considera o uso concomitantemente de cinco ou mais medicamentos (ALMEIDA NAD, et al., 2017; CASTILHO ECD, et al., 2018; LAI X, et al., 2018; PONT LG, et al., 2018; SILVA RSD, et al., 2019; HADDAD PCMDB e CALAMITA Z, 2020).

A população idosa é a maior consumidora de medicamentos em todo o mundo (CORRALO VDS, et al., 2016; CASTILHO ECD, et al., 2018). Ocorre que os idosos são mais suscetíveis a eventos adversos provocados por fármacos, devido às mudanças fisiológicas que acompanham o envelhecimento. Essas alterações podem influenciar a farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos, contribuindo para o aumento da morbidade e mortalidade nesse grupo (CARNEIRO JA, et al., 2018; CASTILHO ECD, et al., 2018; MOREIRA FSM, et al., 2020).

O uso de múltiplos medicamentos tem sido associado ao aumento do risco de quedas, interações medicamentosas, prescrição inadequada, menor adesão ao regime medicamentoso, aumento de reações adversas, desenvolvimento e agravamento de síndromes geriátricas, atendimentos de emergência,

hospitalizações, elevados custos em saúde e aumento da mortalidade (CARNEIRO JA, et al., 2018; PONT LG, et al., 2018; SILVA RSD, et al., 2019; MOREIRA FSM, et al., 2020; HOEL RW, et al., 2021).

Idosos longevos geralmente têm pior saúde e mais comorbidades e, portanto, são mais propensos a polifarmácia, assim como, idosos residentes em ILPI apresentam maior carga de morbidade e utilizam mais fármacos que idosos residentes na comunidade (LAI X, et al., 2018; MOREIRA FSM, et al., 2020). Desse modo, especial atenção deve ser dada à população longeva e institucionalizada. Contudo, são escassos os estudos que buscam conhecer a prevalência e os fatores associados à polifarmácia entre idosos longevos que residem em ILPI. Diante disso, o presente estudo buscou conhecer a prevalência e os fatores associados à polifarmácia em idosos longevos institucionalizados.

MÉTODOS

Estudo de corte transversal, de base populacional, com pessoas de 80 anos ou mais residentes em ILPI. Este estudo é um recorte da pesquisa "Padrões de envelhecimento e longevidade: aspectos biológicos, educacionais e psicossociais", desenvolvida sob coordenação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), São Paulo (SP) e participação da Universidade Católica de Brasília (UCB), Distrito Federal (DF) e Universidade de Passo Fundo (UPF), Rio Grande do Sul (RS), financiada pelo Programa Nacional de Cooperação Acadêmica – PROCAD/Capes, edital n. 71/2013. Os dados foram coletados no ano de 2017 em 19 ILPI localizadas nos municípios de Passo Fundo, Carazinho e Bento Gonçalves, no estado do RS, BR. A população estimada para o ano de 2015, nesses municípios, era de 196.741, 62.037 e 113.287 habitantes e a respectiva proporção de idosos na população era de 13,58%, 16,13% e 14,11%. Estimava-se um predomínio de mulheres idosas, 58,2%, 58,06% e 56,06% e um percentual de pessoas com 80 anos e mais de 13,9%, 14,58% e 14,08%, respectivamente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

Todas as ILPI localizadas nos municípios selecionados, registradas nas vigilâncias sanitárias municipais, foram convidadas a participar da pesquisa. Aceitaram participar do estudo 58% das ILPI do município de Passo Fundo, onde residiam 281 idosos, 48% das ILPI de Carazinho com 92 idosos e 33% das ILPI de Bento Gonçalves, nas quais viviam 106 idosos. A população total de idosos com 60 anos ou mais residentes nessas instituições era de 479 idosos. Após o aceite por parte das ILPI, os idosos longevos (pessoas com idade igual ou superior a 80 anos) e o seus responsáveis foram convidados a participar do estudo. Foram incluídos no estudo todos os indivíduos com idade igual ou superior a 80 anos e excluídos aqueles que no momento da entrevista estavam internados em hospital. Foram consideradas perdidas os indivíduos elegíveis que se recusaram a participar, não assinaram o Termo de consentimento Livre e Esclarecido e que não foram encontrados na ILPI após três tentativas dos entrevistadores, em dias e horários alternados.

Constituíram a população deste estudo 272 idosos com idade igual ou superior a 80 anos. Considerou-se como variável dependente a polifarmácia, definida como o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos prescritos nos três meses que antecederam a pesquisa. O uso de medicamentos foi verificado junto ao prontuário dos idosos e os mesmos foram classificados por grupo anatômico e substância ativa conforme Classificação Anatômica Terapêutica Química (ATC) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

As variáveis independentes incluíram: tipo de ILPI (privada/filantrópica), idade (em anos), sexo (masculino/feminino), cor/raça (branco/não branco), estado civil (com companheiro/sem companheiro), tempo de internação (em meses), escolaridade (frequentou/não frequentou a escola) e visita de familiares (sim/não). Para avaliação do estado cognitivo utilizou-se o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) com pontos de corte sugeridos por Bertolucci PHF, et al., (1994). 13 para analfabetos, 18 para baixa e média escolaridade e 26 para alta escolaridade. A partir do escore obtido, o idoso foi classificado (com declínio cognitivo/sem declínio cognitivo).

As variáveis de saúde consideraram o diagnóstico médico no último ano de cardiopatia (sim/não), hipertensão arterial sistêmica (sim/não), acidente vascular encefálico (sim/não), diabetes mellitus (sim/não), doença pulmonar (sim/não), depressão (sim/não), reumatismo (sim/não) e demência (sim/não). Ainda, foi investigado se nos últimos 12 meses o idoso teve algum episódio de queda (sim/não) e se apresentou:

incontinência urinária (sim/não), incontinência fecal (sim/não) e insônia (sim/não). Foram inquiridos sobre a ocorrência de pelo menos uma internação hospitalar no último ano (sim/não) e em caso positivo, quantas vezes (número). A dor crônica foi considerada aquela contínua ou intermitente nos últimos seis meses (sim/não). Para as atividades básicas da vida diária (ABVD) o idoso foi classificado como independente/dependente, segundo o Índice de Katz (LINO VTS, et al., 2008). Os idosos que conseguiram realizar uma ou mais atividades somente com auxílio, foram classificados como dependentes (SANTIAGO LM, et al., 2016). Multimorbidade (sim/não) foi considerada a presença de duas ou mais condições crônicas concomitantes. Para a variável uso de MPI (sim/não), utilizou-se os critérios de Beers 2015 (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015).

Para coleta dos dados utilizou-se um questionário estruturado, o MEEM e o Índice de Katz. As informações foram obtidas por meio de entrevista presencial com os idosos e cuidadores, assim como, pela análise dos prontuários. As variáveis categóricas foram apresentadas empregando-se distribuições de frequências univariadas e tabelas de contingência bi e multivariadas. As variáveis quantitativas foram descritas mediante medidas de tendência central ou posição e variabilidade.

Para avaliar a associação entre polifarmácia e as variáveis independentes categóricas, aplicou-se o teste Qui-quadrado de Pearson. O nível de significância adotado foi de 5%. Para as análises multivariadas utilizou-se a Regressão de Poisson com variância robusta, estimando-se as razões de prevalência bruta e ajustada e calculando-se os respectivos intervalos de confiança de 95%. No modelo múltiplo, foram consideradas as variáveis que tiveram um valor de $p \leq 0,20$ na análise bivariada e permaneceram no modelo aquelas com $p < 0,05$. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UPF, parecer número 2.097.278, em acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Constituíram a população do estudo 272 idosos longevos, com idade média de 87,37 anos (DP=5,26), com variação mínima de 80 e máxima de 109 anos. Houve predomínio dos que residiam em ILPI filantrópicas (53,0%), do sexo feminino (80,2%), que se declararam brancos (93,3%), dos escolarizados (83,9%), que não possuíam cônjuge (96,7%) e que recebiam visitas de familiares (89,2%).

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos idosos longevos institucionalizados (n = 272).

Variáveis sociodemográficas	N (%)	IC95%
Tipo de ILPI		
Privada	126 (47,0)	40,1 – 53,2
Filantrópica	142 (53,0)	46,8 – 59,9
Sexo		
Feminino	215 (80,2)	74,3 – 85,0
Masculino	53 (19,8)	15,0 – 25,7
Visitas Familiares		
Sim	239 (89,2)	85,4 – 93,0
Não	29 (10,8)	7,0 – 14,6
Cor		
Branca	251 (93,3)	90,2 – 96,2
Não Branca	18 (6,7)	3,8 – 9,8
Escolaridade		
Não escolarizado	42 (16,1)	11,7 – 21,2
Escolarizado	219 (83,9)	78,8 – 88,3
Estado Civil		
Acompanhado	9 (3,3)	1,4 – 5,6
Sozinho	262 (96,7)	94,4 – 98,6

Fonte: Welter GT, et al., 2025.

A maioria apresentava multimorbidade (61,3%), dependência para ABVD (88,1%), declínio cognitivo (76,5%) e incontinência urinária (69,8%). As doenças crônicas mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica (58,4%), demência (57,7%), cardiopatia (21,3%) e acidente vascular encefálico (18,4%). A dor

crônica estava presente para 38,2%, sofreram queda no último ano (43,8%) e passaram por pelo menos uma internação hospitalar nos últimos doze meses (33,3%).

Tabela 2 - Problemas de saúde dos idosos longevos institucionalizados (n = 272).

Diagnósticos Médicos	N (%)	IC95%
Incontinência Urinária		
Sim	185 (69,8)	64,2 – 75,4
Não	80 (30,2)	24,6 – 35,8
Hipertensão Arterial Sistêmica		
Sim	156 (58,4)	53,3 – 64,1
Não	111 (41,6)	35,9 – 46,7
Demência		
Sim	153 (57,7)	51,7 – 63,0
Não	112 (42,3)	37,0 – 48,3
Dor Crônica		
Sim	99 (38,2)	31,7 – 44,8
Não	160 (61,8)	55,2 – 68,3
Cardiopatia		
Sim	57 (21,3)	16,9 – 26,6
Não	210 (78,7)	73,4 – 83,1
Acidente Vascular Encefálico		
Sim	49 (18,4)	14,2 – 23,0
Não	218 (81,6)	77,0 – 85,8

Fonte: Welter GT, et al., 2025.

A grande maioria (98,9%) fazia uso de alguma medicação prescrita pelo médico nos últimos três meses. Os idosos longevos usavam em média 7,67 (DP = 3,72) medicamentos, com variação mínima de 1 e máxima de 22 medicamentos.

Faziam uso de polifarmácia 78,4% dos idosos (Tabela 3). Dentre esses, a maioria residia em ILPI filantrópicas (52,4%), era do sexo feminino (82,9%), escolarizada (86,0%), possuía declínio cognitivo (76,2%), dependência para ABVD (89,1%), multimorbidade (61,9%) e hipertensão arterial sistêmica (63,9%).

Tabela 3 - Polifarmácia e uso de medicamentos segundo o anatômico, prescritos para os idosos longevos institucionalizados (n=272).

Uso de Medicamentos	N (%)	IC95%
Polifarmácia		
Sim	210 (78,4)	73,0 – 82,5
Não	58 (21,6)	17,5 – 27,0
Medicamento Potencialmente Inapropriado		
Sim	95 (38,3)	32,5 – 45,3
Não	153 (61,7)	54,7 – 67,5
A (Aparelho digestivo e Metabolismo)		
Sim	217 (81,0)	75,6 – 86,6
Não	51 (19,0)	13,4 – 24,4
B (Sangue e Órgãos Hematopoiéticos)		
Sim	142 (53,0)	46,5 – 58,8
Não	126 (47,0)	41,2 – 53,5
C (Aparelho Cardiovascular)		
Sim	209 (78,0)	72,4 – 83,3
Não	59 (22,0)	16,7 – 27,6
N (Sistema Nervoso Central)		
Sim	214 (79,9)	74,3 – 84,8
Não	54 (20,1)	15,2 – 25,7

Fonte: Welter GT, et al., 2025.

Faziam uso de medicamentos com ação sobre o grupo anatômico A (87,1%), sobre o grupo anatômico B (61,0%), sobre o grupo anatômico C (84,8%) e sobre o grupo anatômico N (83,8%) (**Tabela 3**).

Tabela 4 - Prevalência de polifarmácia e fatores associados em idosos longevos institucionalizados (n = 272).

Variável	n (%)	p*	RP** (IC 95%)	RP*** (IC 95%)
Cardiopatia				
Sim	53 (93,0)		1,24 (1,12-1,38)	
Não	155 (74,5)	0,003	1,00	1,13 (1,01-1,27)
AVE				
Sim	46 (93,9)		1,25 (1,12-1,39)	
Não	163 (75,1)	0,004	1,00	1,18 (1,05-1,33)
Dor Crônica				
Sim	84 (85,7)		1,16 (1,03-1,31)	
Não	116 (73,9)	0,025	1,00	1,17 (1,04-1,31)
MPI				
Sim	88 (92,6)		1,38 (1,22-1,57)	
Não	100 (67,1)	<0,001	1,00	1,32 (1,17-1,50)
Grupo A				
Sim	183 (84,3)		1,59 (1,22-2,08)	
Não	27 (52,9)	<0,001	1,00	1,54 (1,17-2,04)
Grupo B				
Sim	128 (90,1)		1,38 (1,21-1,59)	
Não	82 (65,1)	<0,001	1,00	1,25 (1,09-1,42)
Grupo C				
Sim	178 (85,2)		1,57 (1,23-2,00)	
Não	32 (54,2)	<0,001	1,00	1,28 (1,03-1,59)
Grupo N				
Sim	176 (82,2)		1,30 (1,06-1,62)	
Não	34 (63,0)	0,002	1,00	1,29 (1,06-1,59)

A polifarmácia a*Teste qui-quadrado de Pearson.

**RP BRUTA, Regressão de Poisson com variância robusta.

***RP AJUSTADA, Regressão de Poisson com variância robusta.

Fonte: Welter GT, et al., 2025.

Apresentou associação na análise bruta com cardiopatia (p=0,003), hipertensão arterial (p=0,002), acidente vascular encefálico (p=0,004), reumatismo (p=0,034), dor crônica (p=0,025), fazer uso de medicamentos com ação sobre o aparelho digestivo e metabolismo (p<0,001), sangue e órgãos hematopoiéticos (p<0,001), aparelho cardiovascular (p<0,001), sistema nervoso (p=0,002) e MPI (p<0,001).

No modelo final permaneceram associadas à polifarmácia ter cardiopatia (RP=1,13; IC95% 1,01 – 1,27), história de AVE (RP=1,18; IC95% 1,05 – 1,33), dor crônica (RP=1,17; IC95% 1,04 – 1,31), fazer uso de MPI (RP=1,32; IC95% 1,17 – 1,50) e fazer uso de medicamentos com ação sobre o aparelho digestivo e metabolismo (RP=1,54; IC95% 1,17 – 2,04), sobre o sangue e órgãos hematopoiéticos (RP=1,25; IC95% 1,09 – 1,42), sobre o aparelho cardiovascular (RP=1,28; IC95% 1,03 – 1,59) e sobre o sistema nervoso (RP=1,29; IC95% 1,06 – 1,59) (**Tabela 4**).

DISCUSSÃO

O presente estudo examina a prevalência e os fatores associados ao uso de polifarmácia entre idosos longevos que residem em ILPI. Os resultados sugerem que a polifarmácia é frequente neste grupo, com mais de três em cada quatro idosos longevos fazendo uso de polifarmácia, mais prevalente entre os que possuem cardiopatia, história de AVE, dor crônica, que fazem uso de MPI e de medicamento com ação sobre o aparelho digestivo e metabolismo, sangue e órgãos hematopoiéticos, aparelho cardiovascular e sistema nervoso.

Estudos realizados no contexto brasileiro, envolvendo idosos institucionalizados com 60 ou mais anos, encontraram diferentes prevalências de polifarmácia. No Rio Grande do Sul, investigações conduzidas com idosos residentes em ILPI verificaram que 30,8%, 71,7% e 93,3% dos idosos faziam uso de 5 ou mais medicamentos simultaneamente (GAUTÉRIO DP, et al., 2012; SANDRI M, et al., 2016; SILVA RSD, et al., 2019). No estado de São Paulo (SP) as prevalências de polifarmácia foram de 26,7% e 78% (ASSIS DL, et al., 2016; HADDAD PCMDB e CALAMITA Z, 2020). Entre os idosos residentes em 10 ILPI da cidade de Natal, no Rio Grande do Norte, 47% estavam expostos à polifarmácia (MOREIRA FSM, et al., 2020).

Num contexto mais abrangente, uma investigação realizada na Austrália, incluindo 4775 pessoas idosas de 71 instituições de acolhimento para idosos, verificou que 84,3% faziam uso concomitante de 5 ou mais medicamentos. A variação na prevalência de polifarmácia, entre as instituições estudadas, foi de 69,7% até 100% (PONT LG, et al., 2018).

No Brasil, evidências sugerem uma maior tendência de polifarmácia entre idosos com idade mais avançada (CUENTRO VDS, et al., 2016; PEREIRA KG, et al., 2017; ROMANO-LIEBER NS, et al., 2018). Contudo, não foram encontrados na literatura nacional, estudos que buscassem identificar a prevalência e os fatores associados ao uso de polifarmácia entre idosos longevos institucionalizados.

A heterogeneidade observada nas prevalências de polifarmácia entre idosos de diferentes faixas etárias, regiões e países, pode estar relacionada às condições sociais e econômicas, aos modelos de atenção à saúde adotados nos diferentes contextos, assim como, a fatores culturais, demográficos e ao estado de saúde dos envolvidos (REZENDE GRD, et al., 2021). Além disso, essas variações podem estar relacionadas às distintas metodologias empregadas nos estudos.

A elevada prevalência de polifarmácia, verificada entre os idosos longevos institucionalizados deste estudo, é motivo de preocupação, pois, embora em alguns casos, a polifarmácia possa ser necessária, quanto maior o número de medicamentos em uso, maiores são os riscos para os idosos, pois se elevam as chances de reações adversas e interações medicamentosas, que entre idosos, podem ser graves e fatais (MORIN L, et al., 2018).

Diferentes estudos evidenciaram que a polifarmácia está associada ao aumento do risco de quedas e de hospitalizações (JOKANOVIC N, et al., 2017; KIM J e PARISH AL, 2017; LAI X, et al., 2018; PONT LG, et al., 2018; MOREIRA FSM, et al., 2020; HOEL RW, et al., 2021). Porém, no presente estudo, embora as quedas tenham sido frequentes (43,8%), não houve associação entre quedas e polifarmácia ($p > 0,05$). Do mesmo modo, foi elevada a prevalência de internação hospitalar no último ano (33,3%) entre longevos institucionalizados, mas sem associação com polifarmácia ($p > 0,05$).

Neste estudo a polifarmácia apresentou associação com possuir cardiopatia e história de AVE. Nossos resultados são apoiados pela literatura (RAMOS LR, et al., 2016; GALLACHER KL, et al., 2014). Um estudo transversal que utilizou dados de 1.424.378 participantes, com 18 anos ou mais, da atenção primária na Escócia, examinou a prevalência de multimorbidade e polifarmácia em pessoas com e sem AVC. Entre as pessoas que possuíam história de um evento cerebrovascular, a proporção daquelas que apresentavam uma ou mais morbidades adicionais (94,2%) foi quase o dobro comparado ao grupo controle (48%).

A prevalência de polifarmácia (5 medicamentos) foi significativamente maior entre os que possuíam história de AVC (66,1%) quando comparado ao grupo controle (11,6%) (GALLACHER KL, et al., 2014).

Pessoas que passaram por um evento de doença cerebrovascular, apresentam com maior frequência outras doenças físicas e mentais como hipertensão, doença cardíaca coronária, quadro doloroso, depressão, diabetes, problemas relacionados ao uso de drogas e medicamentos, ansiedade e estresse (GALLACHER KL, et al., 2014). Essas doenças comumente são tratadas com uma combinação de fármacos, o que poderia justificar a associação entre polifarmácia e história de AVE.

Resultados diferentes foram encontrados em estudo representativo da população brasileira, no qual todas as doenças crônicas estudadas apresentaram associação com polifarmácia, exceto a história de AVE (RAMOS LR, et al., 2016). No estudo de Lucchetti G, et al. (2010), que buscou identificar fatores associados

à polifarmácia, entre idosos institucionalizados, embora o AVE tenha sido uma das principais doenças encontradas, acometendo 33,9% dos idosos, não houve associação com polifarmácia.

No presente estudo 18,4% dos idosos longevos haviam passado por um evento cerebrovascular, dos quais 93,9% faziam uso de polifarmácia. Outros dois estudos que abordaram a história de AVE nas condições de saúde, realizados entre idosos institucionalizados, encontraram prevalências de 15,5% em Natal (RN) e 22% em Goiânia (GO) (MENEZES RLD, et al., 2011; MOREIRA FSM, et al., 2020).

A associação entre polifarmácia e cardiopatia, verificada neste estudo, é corroborada pela literatura (RAMOS LR, et al., 2016). Um estudo conduzido no Brasil, com dados da Pesquisa Nacional de Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos, verificou que 21,7% dos idosos possuía doença cardíaca, dentre os quais, 42,4% faziam uso de 5 ou mais medicamentos, com associação entre cardiopatia e polifarmácia. (RAMOS LR, et al., 2016). Entre os idosos residentes em 6 ILPI no estado de São Paulo, a doença cardíaca foi a mais prevalente, acometendo 61,5% das pessoas idosas institucionalizadas (HADDAD PCMDB e CALAMITA Z, 2020).

De fato, essas são condições frequentes entre idosos e com tendência de crescimento com o avançar da idade (MENEZES RLD, et al., 2011). Um estudo longitudinal conduzido com idosos institucionalizados no estado de Goiás, verificou, no período de dois anos de seguimento, um incremento estatisticamente significativo na ocorrência de acidente vascular cerebral e de outras doenças como cardiopatia (MENEZES RLD, et al., 2011). Muitas dessas enfermidades, por serem crônicas, normalmente demandam consultas médicas frequentes com diferentes especialistas, que fornecem prescrições específicas, sem muitas vezes, considerar possíveis e frequentes duplicações e interações medicamentosas (BRASIL, 2018; GAUTÉRIO DP, et al., 2012). Os avanços do tratamento e a crescente especialização dos serviços de saúde melhoraram os resultados funcionais para pessoas com doenças de longo prazo, mas resultaram também em uma carga crescente de demandas de tratamento sobre os pacientes, particularmente aqueles com multimorbidade (GALLACHER KL, et al., 2014).

Neste estudo, a polifarmácia apresentou associação com possuir dor crônica. Entre os idosos estudados 38,2% possuíam dor crônica, dos quais 85,5% faziam uso de polifarmácia. Uma investigação conduzida com idosos residentes em ILPI, em Minas Gerais, verificou que 58,1% dos idosos apresentavam dor crônica, com prevalência significativamente maior entre os longevos (BARBOSA MH, et al., 2014). No Rio Grande do Sul, um estudo realizado com idosos de 24 ILPI verificou que 41,8% dos idosos eram acometidos por dor crônica (ZANIN C, et al., 2018).

A dor crônica pode ser contínua ou recorrente, com diferentes graus de intensidade e duração (BARBOSA et al., 2014; ZANIN C, et al., 2018). Os idosos que estão sujeitos a um quadro doloroso, podem excluir-se socialmente e terem a mobilidade prejudicada (ZANIN C, et al., 2018). Muito embora existam diferentes alternativas terapêuticas para o controle da dor, os medicamentos são o recurso utilizado com maior frequência. Evidências apontam que a dor crônica em idosos frequentemente está associada com doenças crônicas e incapacidades, que na maioria das vezes são tratadas com o uso de fármacos, o que poderia contribuir para o uso polifarmácia entre idosos com dor crônica (BARBOSA MH, et al., 2014).

Neste estudo a polifarmácia apresentou associação com o uso de MPI. A associação entre o uso simultâneo de 5 ou mais medicamentos e o uso de MPI é amplamente relatada na literatura (MOREIRA FSM, et al., 2020; CONSTANTINO JL, et al., 2020; LAI X, et al., 2018). Os medicamentos potencialmente inapropriados para uso em idosos, são assim classificados, quando o risco de provocarem eventos adversos excede o benefício esperado para o paciente, ou ainda quando uma alternativa mais segura ou mais eficaz está disponível (AGS, 2015). Uma investigação conduzida por Moreira FSM, et al. (2020), com idosos institucionalizados, verificou associação entre o uso de MPI e polifarmácia. Dos participantes, 54,6% faziam uso de MPI.

Outro estudo, realizado com idosos hospitalizados no Centro-Oeste do Brasil verificou que 72,7% faziam uso de MPI e desses 66,7% eram polimedicados (MARQUES GFM, et al., 2018). Já um estudo realizado na China com população longeva, evidenciou que a frequência de uso de MPI foi de 27,1%, associado à

polifarmácia (LAI X, et al., 2018). Constantino JL, et al. (2020) avaliou idosos com 60 anos ou mais atendidos pelo Programa Saúde da Família em Niterói (RJ) e evidenciou associação entre o uso de MPI e polifarmácia. Os autores verificaram ainda que entre os usuários de polifarmácia, a chance de receber um MPI foi 4 vezes maior, quando comparados aos não expostos. A justificativa para essa associação poderia encontrar respaldo no fato de que idosos que residem em ILPI, apresentam maior carga de morbidade e utilizam mais fármacos, estando assim, mais susceptíveis ao uso de MPI (MOREIRA FSM, et al., 2020).

O uso de medicamentos com ação sobre o aparelho digestivo e metabolismo, sangue e órgãos hematopoiéticos, aparelho cardiovascular e sistema nervoso apresentou associação com o uso de polifarmácia entre idosos longevos institucionalizados. O estudo de Lucchetti G, et al. (2010) também verificou associação entre polifarmácia e o uso de medicamentos com ação sobre o sistema cardiovascular e aparelho digestivo e metabolismo. Outro estudo conduzido com idosos no contexto brasileiro, indicou que os grupos de fármacos utilizados com maior frequência, entre os idosos expostos à polifarmácia, foram aqueles com ação sobre o sistema cardiovascular, trato alimentar e metabolismo e sistema nervoso (PEREIRA KG, et al., 2017).

Resultados semelhantes foram verificados entre institucionalizados de Brasília, de São Paulo e do Rio Grande do Sul. (ASSIS DL, et al., 2016; GAUTÉRIO DP, et al., 2012; OLIVEIRA MPFD e NOVAES MRCG, 2013; SANDRI M, et al., 2016; SILVA RSD, et al., 2019). Pessoas idosas que fazem uso desses grupos de fármacos, costumam utilizar associações de medicamentos, o que poderia contribuir para a utilização de polifarmácia nesse grupo (LUCCHETTI G, et al., 2010).

De fato, esses são os grupos de medicamentos utilizados com maior frequência entre idosos de diferentes contextos e refletem as principais doenças que acometem os idosos. Como limitações da presente investigação, destacamos que por se tratar de um estudo transversal, os dados de que dispomos foram coletados em um determinado momento e, portanto, nenhuma conclusão sobre temporalidade ou causalidade pode ser feita.

CONCLUSÃO

A prevalência de polifarmácia é elevada entre idosos longevos institucionalizados e associada a possuir cardiopatia, história de AVE, dor crônica e fazer uso de MPI, de medicamentos com ação sobre o aparelho digestivo e metabolismo, sobre o sangue e órgãos hematopoiéticos, sobre o aparelho cardiovascular e sobre o sistema nervoso. O conhecimento da prevalência e dos fatores associados ao uso de polifarmácia entre idosos longevos institucionalizados pode instruir ações com vistas à otimização da farmacoterapia prescrita a este grupo. Também devido a limitação de artigos encontrados, pesquisas futuras podem contribuir com o tema.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA NAD, et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre os idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, 2017; 20(01): 143-153.
2. AMERICAN GERIATRICS SOCIETY 2015 BEERS CRITERIA UPDATE EXPERT PANEL. American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2015; 63(11): 2227-2246.
3. ASSIS DL, et al. Polifarmácia e uso de medicamentos inapropriados em idosos institucionalizados: lições ainda não aprendidas. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, 2016; 10(03): 126-131.
4. BARBOSA MH, et al. Fatores sociodemográficos e de saúde associados à dor crônica em idosos institucionalizados. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, 2014; 22(06): 1009-1016.
5. BENEVIDES KGCB, et al. Quadro clínico de idosos em uma instituição de longa permanência. *Revista de Enfermagem UFPE On Line*, Recife, 2019; 13(3): 594-603.

6. BERTOLUCCI PHF, et al. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, 1994; 52(01): 01 - 07.
7. BRASIL. Estratégia Brasil Amigo da Pessoa Idosa. Ministério do desenvolvimento social. Brasília: DF, 2018. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil_Amigo_Pessoa_Idosa/Documento_Tecnico_Brasil_Amigo_Pessoa_Idosa.pdf. Acesso em: 20 abr. 2024.
8. BRASIL. Caderno de atenção básica Envelhecimento e saúde da pessoa idosa nº 19. Ministério da Saúde, 2006; ISBN 85-334-1273-8. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/evelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.
9. CARNEIRO JA, et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos comunitários. *Medicina (Ribeirão Preto)*, Diamantina/MG, 2018; 51(04): 254-264.
10. CASTILHO ECD, et al. Potential drug–drug interactions and polypharmacy in institutionalized elderly patients in a public hospital in Brazil. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. São Paulo, 2018; 25 (01): 3 - 13.
11. CONSTANTINO JL, et al. Polypharmacy, inappropriate medication use and associated factors among brazilian older adults. *Cadernos Saúde Coletiva, Niterói (RJ)*, 2020; 28(03): 400 - 408.
12. CORRALO VDS, et al. Fatores associados à polimedicação em idosos dos meios rural e urbano. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, Porto Alegre, 2016; 21(02): 195-210.
13. CORREIA W e TESTON APM. Aspectos relacionados à polifarmácia em idosos: um estudo de revisão. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, 2020; 06(11): 93454-93469.
14. CUENTRO VDS, et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre idosos de um hospital público. *Revista Contexto & Saúde*, Ijuí, 2016; 16(30): 28–35.
15. GALLACHER KL, et al. Stroke, multimorbidity and polypharmacy in a nationally representative sample of 1,424,378 patients in Scotland: implications for treatment burden. *BMC Medicine*, 2014; 12(01) 1-9.
16. GAUTÉRIO DP, et al. Caracterização dos idosos usuários de medicação residentes em instituição de longa permanência. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, 2012; 46(6): 1394-1399.
17. HADDAD PCMDB e CALAMITA Z. Sociodemographic aspects, quality of life and health of the institutionalized elderly. *Journal of Nursing UFPE on line*, Porto Alegre, 2020; 14.
18. HOEL RW, et al. Polypharmacy Management in Older Patients. *Mayo Clinic Proceedings*, Elsevier, 2021; 96(01): 242-256.
19. JOKANOVIC N, et al. Prioritizing interventions to manage polypharmacy in Australian aged care facilities. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, Australia, 2017; 13(03): 564-574.
20. KIM J e PARISH AL. Polypharmacy and Medication Management in Older Adults. *Nursing Clinics of North America*, 2017; 52(03): 457- 468.
21. LAI X, et al. Polypharmacy in the oldest old (≥80 years) patients in China: a cross-sectional. *BioMed Central Geriatrics*. Beijing, 2018.
22. LINO VTS, et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). *Cadernos de saúde pública*, Rio de Janeiro, 2008; 24(103 - 112).
23. LUCCHETTI G. et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, 2010; 13(01): 51-58.
24. MARQUES GFM, et al. Polifarmácia e medicamentos potencialmente inapropriados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, 2018; 71 (05): 2585 - 2592.
25. MENEZES RLD, et al. Estudo longitudinal dos aspectos multidimensionais da saúde de. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, 2011; 14(03): 485-496.
26. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Estudo de estimativas populacionais por município, idade e sexo 2000-2015. Datasus, Brasília, 2015. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?novapop/cnv/popbr.def>. Acesso em: 06 mar. 2023.
27. MOREIRA FSM, et al. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 2020; 25(06): 2073-2082.

28. MORIN L, et al. The epidemiology of polypharmacy in older adults: register-based prospective cohort study. *Clinical epidemiology*, 2018; 10: 289—298.
29. OLIVEIRA MPFD e NOVAES MRCG. Perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2013; 18: 1069-1078.
30. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. 2015. Disponível em:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf;jsessionid=0A057F8D7FA44D0D6C3AE026BE834B2B?sequence=6. Acesso em: 11 abr. 2021.
31. PEREIRA KG, et al. Polypharmacy among the elderly: a population-based study. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2017; 20(02): 335-344.
32. PONT LG, et al. Leveraging new information technology to monitor medicine use in 71 residential aged care facilities: variation in polypharmacy and antipsychotic use. *International Journal for Quality in Health Care*, 2018; 30(10): 810–816.
33. RAMOS LR, et al. Polypharmacy and Polymorbidity in Older Adults in Brazil: a public health challenge. *Revista de saúde pública*, 2016; 40.
34. REZENDE GRD, et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil: estudo transversal de base populacional, 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2021.
35. ROMANO-LIEBER NS, et al. Sobrevida de idosos e exposição à polifarmácia no município de São Paulo: Estudo SABE. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2019; 21(e180006).
36. SANDRI M, et al. Uso de medicamentos e suas potenciais interações com alimentos. *Scientia Medica*, 2016; 26(04).
37. SANTIAGO LM, et al. Condições sociodemográficas e de saúde de idosos institucionalizados em cidades do Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, 2016; 10(02): 89 - 92.
38. SILVA RSD, et al. Condições de saúde de idosos institucionalizados: contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 2019; 27(02): 345-356.
39. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Anatomica Therapeutic Chemical (ATC). Classification Index 2020 [Internet]. WHO Collaborating Centre Drug Statistics Methodology, 2020. Disponível em: https://www.whocc.no/atc_ddd_index_and_guidelines/atc_ddd_index. Acesso em: 06 mar. 2020.
40. ZANIN C, et al. Sarcopenia and chronic pain in institutionalized elderly women. *Brazilian Journal Of Pain*, São Paulo, 2018; 01(04): 288-292.