

# Aumento da utilização de benzodiazepínicos entre idosos mais velhos: Projeto Bambuí

## *Increased use of benzodiazepines among older adults: Bambuí Project*

Aline Luiza Marcondes Lopes Oliveira<sup>I</sup> , Mariana Martins Gonzaga do Nascimento<sup>II</sup> ,  
Érico Castro-Costa<sup>III</sup> , Josélia Oliveira Araújo Firmo<sup>III</sup> ,  
Maria Fernanda Lima-Costa<sup>III</sup> , Antônio Ignácio de Loyola Filho<sup>III,IV</sup> 

**RESUMO:** *Introdução:* Os benzodiazepínicos são os psicofármacos mais utilizados globalmente, apesar dos riscos associados ao seu uso prolongado, especialmente entre os idosos. *Objetivo:* O estudo teve como objetivo investigar a tendência do uso de benzodiazepínicos entre idosos mais velhos (75 anos ou mais) residentes em comunidade. *Métodos:* Trata-se de um estudo realizado com idosos com idades entre 75 e 89 anos, integrantes da linha base (em 1997) e sobreviventes (em 2012) da coorte idosa do Projeto Bambuí. A prevalência do uso de benzodiazepínicos foi estimada separadamente para cada ano, e a comparação entre elas foi realizada por meio de regressão de Poisson com variância robusta. *Resultados:* A prevalência do uso de benzodiazepínicos foi maior em 2012 (33,9%) em comparação a 1997 (24,9%). Após o ajuste múltiplo, a diferença de prevalências não permaneceu significativa na população total de estudo (razão de prevalência (RP) = 1,25; intervalo de confiança de 95% (IC95%) 0,99 – 1,60), diferentemente do observado no estrato feminino (RP = 1,38; IC95% 1,04 – 1,84). O clonazepam foi o medicamento que apresentou o mais forte crescimento (RP = 4,94; IC95% 2,54 – 9,62) entre os dois anos. *Conclusão:* O presente estudo evidenciou um importante aumento no uso de benzodiazepínicos em uma população idosa mais velha. Esses resultados preocupam, pois são medicamentos contraindicados para idosos, especialmente se utilizados cronicamente, e estão disponíveis na relação nacional de medicamentos essenciais. Os profissionais de saúde devem estar atentos para os riscos envolvidos no seu uso por essa população.

**Palavras-chave:** Benzodiazepínicos. Idoso. Uso de medicamentos. Farmacoepidemiologia. Prescrição inapropriada

<sup>I</sup>Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>II</sup>Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>III</sup>Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento, Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>IV</sup>Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

**Autor correspondente:** Antônio Ignácio de Loyola Filho. Avenida Augusto de Lima, 1.715, Bairro Floresta, CEP: 30190-003, Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: antonio.filho@fiocruz.br

**Conflito de interesses:** nada a declarar – **Fontes de financiamento:** Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP); Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG); e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

**ABSTRACT:** *Background:* Benzodiazepines are the most widely used psychoactive drugs, despite the risks associated with their prolonged use, especially among older adults. *Objective:* To investigate the use of benzodiazepines among community-dwelling people aged  $\geq 75$  years. *Methods:* The study was conducted among members of the baseline (in 1997) and survivors (in 2012) of the Bambuí Project cohort. The prevalence of benzodiazepine use was estimated separately for each year, and the comparison between them was performed using the Poisson regression model with robust variance. *Results:* The prevalence of benzodiazepine use was higher in 2012 (33.9%) compared to 1997 (24.9%). After multiple adjustments, the difference in prevalence did not remain significant in study population (PR = 1.25; 95%CI 0.99 – 1.60), unlike that observed in the female stratum (PR = 1.38; 95%CI 1.04 – 1.84). Clonazepam was the strongest-growing drug between the two years (PR = 4.94; 95%CI 2.54 – 9.62). *Conclusion:* This study showed an important increase in benzodiazepine use in an older adult population. These results are concerning as these drugs are contraindicated for use in older adults, mainly if used chronically, and are available in the national list of essential medicines. Health professionals should be aware of the risks involved in its use regarding this population.

**Keywords:** Benzodiazepines. Aged. Medication use. Pharmacoepidemiology. Inappropriate prescribing.

## INTRODUÇÃO

Os benzodiazepínicos (BZD) são os psicofármacos mais utilizados globalmente e possuem propriedades farmacológicas que propiciam ação sedativa, hipnótica, ansiolítica, anticonvulsivante e relaxante muscular<sup>1,2</sup>. Embora sejam considerados eficazes no manejo dos transtornos de sono e ansiedade, têm sido relacionados à ocorrência de eventos adversos, e sua prescrição a idosos é potencialmente inadequada, especialmente para uso prolongado<sup>3</sup>. Os BZD têm sido associados à deficiência psicomotora e ao declínio cognitivo<sup>4</sup>, ao aumento do risco de doença de Alzheimer, ao acidente vascular cerebral (AVC) e a tumores cerebrais malignos<sup>5</sup>.

Apesar dos riscos associados ao uso prolongado de BZD, especialmente entre os idosos, seu uso permanece frequente. Em países de maior renda, a tendência dessa utilização entre idosos tem sido investigada, ora evidenciando o aumento<sup>6-8</sup>, ora a diminuição<sup>9-11</sup> da sua prevalência. No Brasil, estudos de abrangência local avaliaram prevalência do uso de BDZ entre idosos em cidades menores<sup>12,13</sup> e em metrópoles<sup>14-16</sup>, mas a tendência de comportamento do evento em bases populacionais, especialmente entre idosos mais velhos, ainda permanece desconhecida.

Assim, este estudo teve como objetivo investigar a tendência do uso de BZD entre idosos mais velhos (75 anos ou mais) residentes em comunidade.

## MÉTODOS

### ÁREA E POPULAÇÃO DE ESTUDO

Esta investigação constitui um recorte do Projeto Bambuí, um estudo longitudinal e de base populacional desenvolvido na cidade de mesmo nome, localizada no sudoeste de

Minas Gerais, que contava com 15 mil habitantes em 1997, quando a linha de base da coorte idosa foi constituída. Dos 1.742 idosos residentes na área urbana do município em 1º de janeiro de 1997, 1.606 (92,0%) concordaram em participar do estudo. O perfil dos participantes da linha de base foi semelhante à população idosa residente em Bambuí quanto ao sexo, à idade, ao estado civil, à escolaridade e à renda. Mais detalhes podem ser vistos em publicação anterior<sup>16</sup>.

A amostra do presente estudo foi constituída por dois grupos de idosos com idades entre 75 e 89 anos:

- integrantes da linha base em 1997 (denominada de coorte 1997);
- sobreviventes em 2012 (denominada de coorte 2012).

O limite etário para o critério de elegibilidade foi estabelecido para garantir a independência das amostras, impedindo que algum idoso com idade igual ou maior que 75 anos em 1997 e sobrevivente em 2012 fizesse parte simultaneamente das duas coortes sob comparação.

## COLETA DE DADOS E VARIÁVEIS DE ESTUDO

Em ambos os anos, os dados foram coletados por meio de um mesmo questionário padronizado, aplicado domiciliarmente por entrevistadores exaustivamente treinados pelos pesquisadores responsáveis pelo Projeto Bambuí. A variável dependente foi o relato do uso de BZD nos últimos 90 dias, obtido a partir da resposta a uma pergunta geral sobre uso de medicamentos. Para minimizar viés ou problema de memória, prescrições médicas e embalagens dos medicamentos foram conferidas. Os medicamentos referidos pelos participantes foram identificados, desdobrados em suas substâncias químicas e classificados de acordo com a *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC)*<sup>17</sup>. Foram considerados BZD os medicamentos relacionados na ATC sob os códigos N05B (ansiolíticos) e N05C (hipnótico-sedativos). O clonazepam, classificado pela ATC como anticonvulsivante (código N03AE01), foi considerado como ansiolítico em razão de sua usual prescrição com esse propósito.

As variáveis de ajuste incluíram características sociodemográficas, de condições de saúde e de utilização de serviços de saúde. No primeiro conjunto, constaram sexo, idade, escolaridade (nenhuma; 1 a 3; 4 ou mais anos completos de frequência à escola regular), situação conjugal (casado; viúvo; divorciado/solteiro), renda familiar mensal em salários-mínimos (< 2,0; 2,0–3,9 e 4,0 ou mais).

As condições de saúde investigadas foram autoavaliação da saúde (boa; muito boa; razoável; ruim; ou muito ruim), número de doenças crônicas, sintomas depressivos e insônia. As doenças crônicas incluíram doença coronariana (angina e/ou infarto), hipertensão, diabetes, doença de Chagas e artrite, todas baseadas em relato de diagnóstico médico. A presença de sintomas depressivos foi avaliada por meio do *General Health Questionnaire*, em sua versão simplificada de 12 itens (GHQ-12), utilizando-se o ponto de corte igual ou superior a 5 para categorização<sup>18</sup>. A presença de insônia foi definida pelo relato de dificuldade em iniciar ou manter o sono e/ou acordar pela manhã em pelo menos três dias da semana,

nos últimos 30 dias<sup>19</sup>. As variáveis descritoras da utilização de serviços de saúde foram o número de consultas médicas nos últimos 12 meses e a cobertura por plano de saúde.

## ANÁLISE DE DADOS

A prevalência do uso de BDZ (global, por grupo terapêutico e por fármaco) foi calculada separadamente para cada coorte. Os grupos terapêuticos analisados foram ansiolíticos e hipnóticos/sedativos. Em relação aos fármacos, foram analisados diazepam, lorazepam, bromazepam e o clonazepam, os mais frequentemente utilizados.

As duas coortes foram comparadas em relação à distribuição das variáveis de ajuste. Diferenças de prevalência do uso de BZD entre os anos foram investigadas na população total de estudo e no interior dos estratos masculino e feminino, sendo a análise estratificada restrita tão somente ao uso global. Todas as variáveis de ajuste foram incluídas nos modelos multivariados, independentemente de qualquer critério estatístico. O nível de significância adotado para identificar associações foi o de  $p < 0,05$ . Nas análises, utilizou-se o *software* estatístico Stata<sup>®</sup>, versão 14.

Todos os preceitos éticos de pesquisas em seres humanos foram respeitados. O Projeto Bambuí foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação Oswaldo Cruz.

## RESULTADOS

A população estudada totalizou 769 idosos; do total de elegíveis ( $n = 882$ ), 113 foram excluídos (48 da coorte 1997 e 65 da coorte 2012) em razão de ausência de informação para pelo menos uma das variáveis incluídas na investigação. As perdas não foram diferenciadas por coorte ( $p = 0,882$ ).

A Tabela 1 compara as duas coortes em relação às variáveis de estudo. Elas apresentaram-se semelhantes em relação ao sexo, à idade e à presença de distúrbios de sono. Diferenças significativas foram observadas para as demais características investigadas, tendo a coorte 2012 escolaridade e renda familiar mais elevadas, pior autoavaliação da saúde, maior número de doenças crônicas e maior frequência de sintomas depressivos. Essa coorte consultou mais o médico nos últimos 12 meses e apresentou cobertura mais elevada por plano de saúde.

A prevalência do uso global de BZD elevou-se entre 1997 e 2012, passando de 24,9 para 33,9% ( $p = 0,007$ ). No período, o uso de BZD aumentou entre as mulheres (27,1% em 1997 e 39,9% em 2012) e permaneceu estável entre os homens (21,3% em 1997 e 22,0% em 2012).

No que concerne aos subgrupos terapêuticos, o uso de ansiolíticos foi mais comum, verificando-se, entre 1997 e 2012, um aumento dessa utilização (de 21,5 para 32,6%;  $p = 0,001$ ) e uma diminuição do uso de hipnóticos/sedativos (de 3,7 para 1,6%;  $p = 0,055$ ). Com respeito aos fármacos, ocorreram mudanças significativas nas prevalências para o uso do clonazepam (aumento de 3,1 para 16,3%;  $p < 0,001$ ) e do bromazepam (diminuição de 9,0 para

Tabela 1. Distribuição (%) das características da população de estudo e comparação dos idosos da linha base (1997) e dos sobreviventes (2012), Projeto Bambuí.

Características	População total (n = 769)	1997 (n = 321)	2012 (n = 448)	Valor p*
<b>Sexo</b>				
Masculino	35,4	38,0	33,5	0,196
Feminino	64,6	62,0	62,5	
<b>Idade</b>				
75 – 79	52,3	53,0	51,8	0,847
80 – 84	32,9	31,8	33,7	
≥ 85	14,8	15,3	14,5	
<b>Escolaridade (em anos)</b>				
Nenhuma	30,3	37,4	25,2	0,001
1 – 3	33,4	29,6	36,2	
≥ 4	36,3	33,0	38,6	
<b>Renda familiar em SM</b>				
< 2	26,8	34,6	21,2	< 0,001
2 – 3,9	39,5	33,0	44,2	
≥ 4	33,7	32,4	34,6	
<b>Autoavaliação da saúde</b>				
Muito ruim/ruim	46,2	34,9	54,2	< 0,001
Razoável	40,3	45,2	36,8	
Boa/Muito boa	13,5	19,9	8,9	
<b>Número de doenças crônicas</b>				
0	17,0	24,3	11,8	< 0,001
1	34,3	39,9	30,4	
≥ 2	48,6	35,8	57,8	
<b>Sintomas depressivos</b>				
Não	45,4	56,4	37,5	< 0,001
Sim	54,6	43,6	62,5	
<b>Insônia</b>				
Não	60,1	63,2	57,8	0,130
Sim	39,9	36,8	42,2	
<b>Número de consultas médicas nos últimos 12 meses</b>				
0 – 1	27,6	33,3	23,4	0,010
2 – 4	44,3	40,2	47,3	
≥ 5	28,1	26,5	29,2	
<b>Cobertura por plano de saúde</b>				
Não	72,2	80,1	66,5	< 0,001
Sim	27,8	19,9	33,5	

\*Valor p obtido pelo teste do  $\chi^2$  de Pearson; SM: salário mínimo, equivalente a US\$ 120 em 1997 e a US\$ 333 em 2012.

2,9%;  $p < 0,001$ ); o uso de lorazepam aumentou (de 4,4 para 6,0%;  $p = 0,311$ ), mas não significativamente, e o de diazepam permaneceu estável, em torno de 4,0%.

Após o ajustamento múltiplo por variáveis sociodemográficas, de condições de saúde e de uso de serviços de saúde, a prevalência do uso global de BZD mostrou-se 25% maior em 2012, mas a associação perdeu a significância estatística (razão de prevalência (RP) = 1,25; intervalo de confiança de 95% (IC95%) 0,99 – 1,60). A análise da associação entre coorte e uso de subgrupos terapêuticos mostrou resultados distintos para ansiolíticos e hipnóticos/sedativos. O uso dos primeiros foi significativamente maior em 2012 (RP = 1,42; IC95% 1,10 – 1,84), ao passo que o dos segundos diminuiu significativamente (RP = 0,32; IC95% 0,13 – 0,84). Em relação aos fármacos, a prevalência do uso de clonazepam aumentou forte e significativamente (RP = 4,94; IC95% 2,54 – 9,62), diferentemente da prevalência da utilização de bromazepam, que apresentou tendência oposta, reduzindo-se significativamente (RP = 0,29; IC95% 0,15 – 0,26). Não foram observadas diferenças significativas entre as duas coortes para o uso de diazepam e de lorazepam. Os resultados completos das análises uni e multivariadas da associação entre a utilização de BZD e a coorte de nascimento podem ser vistos na Tabela 2.

As análises multivariadas estratificadas por sexo mostraram que o uso global de BZD entre os idosos de sexo masculino não diferiu entre as duas coortes (RP = 1,03; IC95% 0,63 – 1,69), mas, entre os idosos do sexo feminino, o uso global de BZD foi significativamente maior na coorte 2012 (RP = 1,38; IC95% 1,04 – 1,84).

Tabela 2. Resultados das análises brutas e ajustadas para associação entre ano da coorte e uso de benzodiazepínicos (global, subgrupos terapêuticos e fármacos) entre idosos mais velhos, Projeto Bambuí (1997 e 2012).

Uso de benzodiazepínicos	1997 (%)	2012 (%)	RP bruta (IC95%)	RP ajustada (IC95%)
Global	24,9	33,9	1,36 (1,08 – 1,71)	1,25 (0,99 – 1,60)
<i>Subgrupos terapêuticos</i>				
Ansiolíticos	21,5	32,6	1,52 (1,18 – 1,94)	1,42 (1,10 – 1,84)
Hipnóticos/Sedativos	3,7	1,6	0,42 (0,17 – 1,05)	0,32 (0,13 – 0,84)
<i>Fármaco</i>				
Diazepam	4,1	4,0	0,99 (0,49 – 2,00)	0,89 (0,39 – 2,08)
Lorazepam	4,4	6,0	1,38 (0,74 – 2,59)	1,35 (0,71 – 2,54)
Bromazepam	9,0	2,9	0,32 (0,17 – 0,61)	0,29 (0,15 – 0,26)
Clonazepam	3,2	16,3	5,23 (2,74 – 9,98)	4,94 (2,54 – 9,62)

RP: razão de prevalência ajustada por sexo, idade, escolaridade, renda familiar mensal, autoavaliação da saúde, número de doenças crônicas, sintomas depressivos, transtorno de sono, número de consultas médicas e cobertura por plano de saúde; IC95%: intervalo de confiança de 95%; estimadas pelo modelo de regressão de Poisson, com variância robusta.

## DISCUSSÃO

O presente estudo evidenciou um consumo mais elevado de BZD por idosos mais velhos em 2012, comparado ao observado em 1997, ainda que a diferença nas prevalências globais não tenha se mostrado estatisticamente significativa. Por outro lado, o uso de BZD aumentou significativamente entre as mulheres, mas o mesmo não ocorreu entre os homens. Esse aumento refletiu a elevação do uso de ansiolíticos (no que tange ao subgrupo terapêutico) e do clonazepam (no que diz respeito ao fármaco).

Em países de maior renda, os estudos de tendência sobre prescrição e uso de BZD entre idosos apresentaram resultados divergentes. No Canadá<sup>9</sup>, um estudo de base populacional baseado nos registros de prescrições mostrou uma redução significativa na prevalência no uso de BZD entre os anos de 1998 e 2013, de 23,2 para 14,8%, tendência semelhante à verificada na Alemanha<sup>11</sup> em dois inquéritos nacionais de saúde (3,7% em 1997–99 e 2,5% em 2008–11), bem como nos Estados Unidos (9,2 para 7,3%) e na Austrália (20,2 para 16,8%), ambos entre 2010 e 2016<sup>10</sup>. Em termos de tendência, nossos resultados alinham-se com o observado na Espanha (17,0% em 2003 e 24,9% em 2009)<sup>7</sup>, nos Estados Unidos (passando de 5,6 para 8,7%, entre 2003 e 2012)<sup>6</sup> e na Finlândia (29,6% em 1998 e 31,3% em 2004)<sup>8</sup>. No que tange à magnitude, as prevalências detectadas em Bambuí são mais elevadas que as dos estudos citados, com exceção do finlandês, realizado com uma população idosa de faixa etária semelhante à de Bambuí<sup>8</sup>.

A modificação, ao longo do tempo, do padrão de prescrição e uso de medicamentos em uma população pode ser influenciada por fatores que são interligados, como preferências médicas e o avanço do conhecimento biomédico, como modificações de diretrizes de tratamento e desenvolvimento de novos fármacos, além das políticas definidas para a assistência farmacêutica. No caso dos BZD, a diminuição do seu uso tem sido atribuída às controvérsias relacionadas à segurança desses fármacos: os BZD têm sido associados à ocorrência de eventos adversos, como prejuízo cognitivo, quedas e dependência<sup>3</sup>.

Em países mais ricos, as autoridades sanitárias têm implementado programas de monitoramento da prescrição de BZD e têm divulgado e aplicado protocolos de desprescrição desses agentes<sup>20,21</sup>, no sentido de reduzir sua utilização por idosos<sup>1</sup>, os quais têm se mostrado favoráveis a essa mudança<sup>22</sup>. Em consonância com recentes diretrizes terapêuticas, outros medicamentos vêm substituindo os BZD na abordagem de transtornos de ansiedade, como os antidepressivos mais novos e seguros em geriatria (por exemplo, sertralina)<sup>23</sup>, e a instituição de medidas não farmacológicas no manejo de transtornos do sono e sintomas de insônia, como a terapia comportamental cognitiva<sup>24</sup>, têm sido indicadas.

A tendência de aumento do uso de BZD entre os idosos de Bambuí é inquietante, pois é contrária ao verificado recentemente em países mais desenvolvidos<sup>9,11</sup> e desconsidera a preocupação crescente com os riscos envolvidos no uso desses medicamentos, que também são considerados potencialmente inadequados para idosos, de acordo com o critério de Beers<sup>3</sup>. É possível que a tendência de aumento da prevalência se deva, em boa parte, ao uso crônico do medicamento, refletindo preferências dos prescritores ou mesmo dos usuários<sup>25</sup>.

O uso crônico de BZD nessa população é evidenciado em estudos quantitativos<sup>13</sup> e qualitativos<sup>26,27</sup>. Em 1997, dois terços dos idosos com idades entre 60 e 69 anos (e que teriam entre 75 e 84 anos em 2012) utilizavam BZD há pelo menos 1 ano e um terço deles há pelo menos 5 anos<sup>13</sup>. Evidências de uso crônico de BZD (por até mais de uma década) por essa população aparecem em estudos qualitativos desenvolvidos mais recentemente. Para isso, contribuem fatores distintos que se potencializam mutuamente, como os significados do medicamento para o usuário, a facilidade de acesso e a prática médica.

Para o idoso, o BZD constitui uma solução efetiva para o alívio do sofrimento mental decorrente de problemas de vida, da solidão e da falta de sono, tornando-se tão indispensável quanto o alimento. Os riscos envolvidos no uso do medicamento são minimizados e não há receio da dependência. O profissional de saúde é valorizado pela prescrição, que é obtida sem a avaliação de sua pertinência clínica e a devida orientação profissional. Nesses estudos, observa-se um vínculo mais forte do idoso com o medicamento do que com o profissional<sup>126,27</sup>.

Outra questão é a prescrição mais frequente de BZD por clínicos gerais, comparado aos psiquiatras<sup>6</sup>. Nesse contexto, a dificuldade de acesso ao atendimento especializado pode contribuir para o crescimento na prescrição do BZD. Em Bambuí, não havia disponibilidade de psiquiatra e quase todas as prescrições eram feitas por outros profissionais que não o especialista em saúde mental. Além disso, a prescrição pode parecer, ao paciente, uma demonstração da empatia do médico diante de seu sofrimento. Essa valorização do medicamento pelo usuário é uma fonte adicional de preocupação na perspectiva de tentar reverter essa tendência, pois inibir o uso crônico de BZD (que impacta a prevalência do uso) pode ser mais difícil do que coibir novas prescrições (que afetam a incidência do uso)<sup>10</sup>.

Em Bambuí, o crescimento do uso de BZD deu-se, basicamente, em decorrência do uso de ansiolíticos e do clonazepam, que foi o medicamento mais utilizado em 2012. Embora a ATC considere o clonazepam um anticonvulsivante, no presente estudo, ele foi classificado como ansiolítico, dado que seu uso com esse propósito é frequente no Brasil. A tendência do crescimento no uso do clonazepam guarda semelhança com o observado entre idosos canadenses<sup>9</sup> e suscita particular preocupação, uma vez que se trata de um benzodiazepínico com meia vida elevada, expondo idosos a riscos ainda mais consideráveis em decorrência de sua lenta eliminação.

Aparentemente, em Bambuí, o clonazepam passa a ser o BZD preferido para prescrição, em substituição ao bromazepam, que foi o mais utilizado na coorte mais antiga (1997). As razões para tal não são suficientemente claras, mas, possivelmente, o fato de o primeiro ser um medicamento padronizado pela Relação Nacional de Medicamentos (RENAME) desde 2000<sup>28</sup> seja um fator que contribua para a sua prescrição e do diazepam, outro BZD extensamente utilizado em Bambuí. Grande parte da população do estudo é de baixa renda e, provavelmente, é atendida prioritariamente pelo Sistema Único de Saúde. Adicionalmente, o clonazepam é um medicamento de baixo custo de aquisição até mesmo em farmácias privadas<sup>29</sup> e sua disponibilidade na forma farmacêutica líquida tende a proporcionar maior aceitação e tolerabilidade dos usuários em relação ao medicamento<sup>27</sup>. Por outro lado, é importante destacar que não estão padronizadas na RENAME alternativas terapêuticas mais seguras, ou sequer mais eficazes, para idosos que os benzodiazepínicos, como o antidepressivo sertralina. Isso suscita

a necessidade de revisão da disponibilidade de psicofármacos pelo SUS para tal população, crescente e frequentemente acometida por problemas de saúde mental<sup>30</sup>.

A utilização mais frequente de BZD por mulheres, verificada na presente investigação, tem sido consistentemente documentada em populações idosas de vários países<sup>6,9-11,31,32</sup>. A tendência de elevação da utilização desses medicamentos entre mulheres, aqui observada, têm paralelo na literatura<sup>7,8</sup>. Isso costuma ser debitado à maior frequência de transtornos mentais entre mulheres, pois elas tendem a reconhecer e relatar sintomas psicológicos nas consultas médicas, se comparadas aos homens<sup>33</sup>. Ademais, há evidências de que as mulheres aceitam e utilizam mais comumente os psicofármacos para o tratamento desses problemas de saúde<sup>34</sup> e de que os médicos se mostram mais dispostos a prescreverem psicofármacos para as mulheres<sup>30</sup>.

Este estudo apresenta limitações e vantagens. Entre seus limites, figura a ausência de informações importantes, que garantiriam uma maior precisão dos resultados e uma interpretação menos especulativa deles. Como exemplo, citamos a ausência de informações mais detalhadas sobre a indicação e o tempo de uso do medicamento, o que impede a avaliação sobre a adequação e qualidade do uso. Já a ausência de informação sobre a presença de transtornos de ansiedade (uma das indicações para o uso de BZD) pode ter afetado a precisão dos resultados, caso a variação observada na prevalência do uso de BZD decorra de alteração da magnitude desse problema de saúde na população investigada. Por fim, embora a validade interna do estudo contribua para a robustez dos resultados obtidos, estes não são generalizáveis para outras populações idosas.

Por outro lado, a força desta pesquisa deriva dos cuidados metodológicos e do caráter de ineditismo. A coleta de dados, distanciada no tempo em 15 anos, foi realizada com o mesmo instrumento (questionário) e de maneira semelhante, por entrevistadores treinados pelo mesmo grupo de pesquisadores, garantindo, assim, a ótima comparabilidade dos dados. Cabe ressaltar a vantagem do presente estudo no que tange aos procedimentos de mensuração específica do uso de medicamentos. A coleta de dados foi realizada domiciliarmente e foi acompanhada da apresentação e conferência das embalagens e prescrições dos medicamentos referidos. Isso aproxima as medidas obtidas da real utilização do medicamento referido, quando comparada àquelas geradas em estudos que utilizam bancos de prescrição ou de dispensação de medicamentos, pois esta não garante a utilização. Em relação ao seu ineditismo, pelo que consta, trata-se do primeiro estudo brasileiro de base populacional a investigar a tendência no uso de BZD entre idosos mais velhos (75 anos ou mais).

Resumidamente, o presente estudo evidenciou um importante (ainda que não tenha sido significativo) aumento no uso de BZD em uma população idosa mais velha, especialmente entre as mulheres, o qual se deu basicamente em função do uso de ansiolíticos e do clonazepam. Esses resultados preocupam, pois são medicamentos, em princípio, contraindicados para idosos, especialmente se utilizados cronicamente. Novos estudos de tendência são necessários para verificar se esses achados se restringem a essa população ou se igual tendência é observada em outras populações idosas brasileiras. À luz dos riscos envolvidos no uso desses medicamentos por idosos, faz-se imprescindível a conscientização dos profissionais de saúde para redobrar os cuidados na prescrição de BZD e monitoramento dos seus usuários.

## AGRADECIMENTOS

Pesquisa financiada pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Oliveira ALML foi bolsista de pós-graduação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Loyola Filho AI, Firmo JOA e Lima-Costa MF são bolsistas de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

## REFERÊNCIAS

- Airagnes G, Pelissolo A, Lavallée M, Flament M, Limosin F. Benzodiazepine Misuse in the Elderly: Risk Factors, Consequences, and Management. *Curr Psychiatry Rep* 2016; 18(10): 2-9. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0727-9>
- Lopez-Muñoz F, Álamo C, Garcia-Garcia P. The discovery of chlordiazepoxide and the clinical introduction of benzodiazepines: half a century of anxiolytic drugs. *J Anxiety Disord* 2011; 25(4): 554-62. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.01.002>
- American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc* 2019; 67(4): 674-94. <https://doi.org/10.1111/jgs.15767>
- Donoghue J, Lader M. Usage of benzodiazepines: a review. *Int J Psychiatry Clin Pract* 2010; 14(2): 78-87. <https://doi.org/10.3109/13651500903447810>
- Harnod T, Lin CL, Sung FC, Kao CH. An association between benzodiazepine use and occurrence of benign brain tumors. *J Neurol Sci* 2014; 336(1-2): 8-12. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2013.11.009>
- Maust DT, Blow FC, Wiechers IR, Kales HC, Marcus SC. National trends in antidepressant, benzodiazepine, and other sedative-hypnotic treatment of older adults in Psychiatric and Primary Care. *J Clin Psychiatry* 2017; 78(4): e363-e371. <https://doi.org/10.4088/JCP.16m10713>
- Carrasco-Garrido P, López de Andrés A, Barrera VH, Jiménez-Trujillo I, Jiménez-García R. National trends (2003–2009) and factors related to psychotropic medication use in community-dwelling elderly population. *Int Psychogeriatr* 2013; 25(2): 328-38. <https://doi.org/10.1017/S104161021200169X>
- Desplenter F, Caenen C, Meelberghs J, Hartikainen S, Sulkava R, Bell JS. Change in psychotropic drug use among community-dwelling people aged 75 years and older in Finland: repeated cross-sectional population studies. *Int Psychogeriatr* 2011; 23(8): 1278-84. <https://doi.org/10.1017/S1041610211000718>
- Davies SJC, Jacob D, Rudoler D, Zaheer J, Olivera C, Kurdyak P. Benzodiazepine prescription in Ontario residents aged 65 and over: a population-based study from 1998 to 2013. *Ther Adv Psychopharmacol* 2018; 8(3): 99-114. <https://doi.org/10.1177/2045125317743651>
- Brett J, Maust DT, Bouck Z, Ignacio RV, Mecredy G, Kerr EA, et al. Benzodiazepine Use in Older Adults in the United States, Ontario, and Australia from 2010 to 2016. *J Am Geriatr Soc* 2018; 66(6): 1180-5. <https://doi.org/10.1111/jgs.15292>
- Wolf I, Du Y, Knopf H. Changes in prevalence of psychotropic drug use and alcohol consumption among the elderly in Germany: results of two National Health Interview and Examination Surveys 1997-99 and 2008-11. *BMC Psychiatry* 2017; 17: 90. <https://dx.doi.org/10.1186%2Fs12888-017-1254-x>
- Cunha CDA, Souza MCC, Cattanio GA, Iahn SR, Lima RC. Benzodiazepine use and associated factors in elderly in the city of Dourados, MS, Brazil. *J Bras Psiquiatr* 2015; 64(3): 207-12. <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000080>
- Alvarenga JM, Loyola Filho AI, Firmo JOA, Lima-Costa MF, Uchoa E. Prevalence and sociodemographic characteristics associated with benzodiazepines use among community dwelling older adults: The Bambuí Health and Aging Study (BHAS). *Rev Bras Psiquiatr* 2008; 30(1): 7-11. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462006005000062>
- Abi-Ackel MM, Lima-Costa MF, Castro-Costa E, Loyola Filho AI. Uso de psicofármacos entre idosos residentes em comunidade: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol* 2017; 20(1): 57-69. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201700010005>
- Noia AS, Secoli SR, Duarte YAO, Lebrão ML, Lieber NSR. Fatores associados ao uso de psicotrópicos por idosos residentes no Município de São Paulo. *Rev Esc Enferm USP* 2012; 46(N. Esp.): 38-43. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000700006>
- Lima-Costa MF, Firmo JOA, Uchoa E. Cohort Profile: The Bambuí (Brazil) Cohort Study of Ageing. *Int J Epidemiol* 2011; 40(4): 862-7. <https://doi.org/10.1093/ije/dyq143>
- World Health Organization. Anatomical therapeutical chemical (ATC) classification index with defined daily doses (DDDs) [Internet]. Geneva: WHO [acessado em 25 out. 2017]. Disponível em: [http://www.whooc.no/atc\\_ddd\\_index/](http://www.whooc.no/atc_ddd_index/)

18. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med* 1979; 9(1): 139-45. <https://doi.org/10.1017/s0033291700021644>
19. Rocha FL, Guerra HL, Lima-Costa, MFF. Prevalence of insomnia and associated socio-demographic factors in a Brazilian community: the Bambuí study. *Sleep Med* 2002; 3(2): 121-6. [https://doi.org/10.1016/s1389-9457\(01\)00119-8](https://doi.org/10.1016/s1389-9457(01)00119-8)
20. Pottie K, Thompson W, Davies S, Grenier J, Sadowski CA, Welch V, et al. Deprescribing benzodiazepine receptor agonists: Evidence-based clinical practice guideline. *Can Fam Physician* 2018; 64(5): 339-51.
21. Ng BJ, Le Couteur DG, Hilmer SN. Deprescribing Benzodiazepines in Older Patients: Impact of Interventions Targeting Physicians, Pharmacists, and Patients. *Drugs Aging* 2018; 35(6): 493-521. <https://doi.org/10.1007/s40266-018-0544-4>
22. Reeve E, Wolff JL, Skehan M, Bayliss EA, Hilmer SN, Boyd CM. Assessment of Attitudes Toward Deprescribing in Older Medicare Beneficiaries in the United States. *JAMA Intern Med* 2018; 178(12): 1673-80. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.4720>
23. Bandelow B, Sher L, Bunevicius R, Hollander E, Kasper S, Zohar J, et al. Guidelines for the pharmacological treatment of anxiety disorders, obsessive – compulsive disorder and posttraumatic stress disorder in primary care. *Int J Psychiatry Clin Pract* 2012; 16(2): 77-84. <https://doi.org/10.3109/13651501.2012.667114>
24. Riemann D, Baglioni C, Bassetti C, Bjorvatn B, Groselj LD, Ellis JG, et al. European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *J Sleep Res* 2017; 26(6): 675-700. <https://doi.org/10.1111/jsr.12594>
25. Naloto DCC, Lopes FC, Barberato-Filho S, Lopes LC, Del Fiol FS, Bergamasch CC. Prescrição de benzodiazepínicos para adultos e idosos de um ambulatório de saúde mental. *Ciênc Saúde Coletiva* 2016; 21(4): 1267-76. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015214.10292015>
26. Alvarenga JM, Loyola Filho AI, Giacomini KC, Uchoa E, Firmo JOA. Uso de benzodiazepínicos entre idosos: o alívio de “jogar água no fogo”, não pensar e dormir. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2015; 18(2): 249-58. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14045>
27. Alvarenga JM, Giacomini KC, Loyola Filho AI, Uchoa E, Firmo JOA. Uso crônico de benzodiazepínicos entre idosos. *Rev Saúde Pública* 2014; 48(6): 866-72. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004986>
28. Brasil. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME - 2000 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde; 2001 [acessado em 15 ago. 2019]. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/setembro/29/Rename-2000.pdf>
29. Brunoni AT, Nunes MA, Figueiredo R, Barreto SM, Fonseca MJM, Lotufo P, et al. Patterns of benzodiazepine and antidepressant use among middle-aged adults. The Brazilian longitudinal study of adult health (ELSA-Brasil). *J Affect Disord* 2013; 151(1): 71-7. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.05.054>
30. Organização Mundial da Saúde. Depression and other common mental disorders – Global Health Estimates [Internet]. Genebra: WHO; 2017 [acessado em 09 dez. 2019]. 24 p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>
31. Athanasopoulos C, Pitychoutis PM, Messari J, Lionis C, Papadopoulou-Daifoti Z. Is Drug Utilization in Greece Sex dependent? A Population-based Study. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2013; 112(1): 55-62. <https://doi.org/10.1111/j.1742-7843.2012.00920.x>
32. Blumstein, T, Benyaminibc Y, Chetrit A, Mizrahid EH, Lerner-Geva L. Prevalence and correlates of psychotropic medication use among older adults in Israel: Cross-sectional and longitudinal findings from two cohorts a decade apart. *Aging Ment Health* 2012; 16(5): 636-47. <https://doi.org/10.1080/13607863.2011.644262>
33. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, et al. Psychotropic drug utilization in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl.* 2004; (420): 55-64. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0047.2004.00331.x>
34. Simoni-Wastila L, Yang HK. Psychoactive Drug Abuse in Older Adults. *Am J Geriatr Pharmacother* 2006; 4(4): 380-94. <https://doi.org/10.1016/j.amjopharm.2006.10.002>

Recebido em: 03/09/2019

Revisado em: 17/12/2019

Aprovado em: 18/12/2019

**Contribuição dos autores:** Oliveira ALML, Nascimento MMG e Loyola Filho AI foram responsáveis pela concepção e pelo delineamento do estudo, pela análise e interpretação dos dados, pela redação e revisão crítica do conteúdo intelectual do manuscrito e pela aprovação final da versão a ser publicada. Castro-Costa E, Firmo JOA e Lima-Costa MF contribuíram para a interpretação dos dados, revisaram criticamente e aprovaram a versão final do manuscrito.

