

VOLUME 24 NÚMERO 3



# Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

*Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*

 **UnATI**  
Universidade Aberta  
da Terceira Idade



ISSN 1981-2256



# Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

*Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*

VOLUME 24, Nº 3, 2021

### **Editor / Editor**

Renato Peixoto Veras

### **Editor Associado / Associate Editor**

Kenio Costa de Lima

### **Editor Executivo / Executive Editor**

Raquel Vieira Domingues Cordeiro

### **Grupo de Assesores / Editorial Advisory Board**

**Alexandre Kalache** – Centro Internacional de Longevidade Brasil / International Longevity Centre Brazil (ILC BR). Rio de Janeiro-RJ - Brasil

**Anabela Mota Pinto** – Universidade de Coimbra. Coimbra - Portugal

**Anita Liberalesso Néri** – Universidade Estadual de Campinas. Campinas-SP – Brasil

**Annette G. A. Leibing** – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro-RJ – Brasil

**Antón Alvarez** – EuroEspes Biomedical Research Centre. Corunã – Espanha

**Candela Bonill de las Nieves** – Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga - Espanha

**Carina Berterö** – Linköping University. Linköping – Suécia

**Catalina Rodriguez Ponce** – Universidad de Málaga. Málaga – Espanha

**Eliane de Abreu Soares** – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro-RJ – Brasil

**Emílio H. Moriguchi** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre-RS – Brasil

**Emílio Jeckel Neto** – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre-RS – Brasil

**Evandro S. F. Coutinho** – Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro-RJ – Brasil

**Guita Grin Debert** – Universidade Estadual de Campinas. Campinas-SP – Brasil

**Ivana Beatrice Mânica da Cruz** – Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria-RS – Brasil

**Jose F. Parodi** – Universidad de San Martín de Porres de Peru. Lima – Peru

**Lúcia Helena de Freitas Pinho França** – Universidade Salgado de Oliveira. Niterói-RJ – Brasil

**Lúcia Hisako Takase Gonçalves** – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis-SC – Brasil

**Luiz Roberto Ramos** – Universidade Federal de São Paulo. São Paulo-SP – Brasil

**Maria da Graça de Melo e Silva** – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Lisboa – Portugal

**Martha Pelaez** – Florida International University. Miami-FL – EUA

**Mônica de Assis** – Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro-RJ – Brasil

**Raquel Abrantes Pêgo** – Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. México, D.F.

**Ricardo Oliveira Guerra** – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal-RN – Brasil

### **Normalização / Normalization**

Maria Luisa Lamy Mesiano Savastano

Gisele de Fátima Nunes da Silva

**Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** é continuação do título *Textos sobre Envelhecimento*, fundado em 1998. Tem por objetivo publicar e disseminar a produção científica no âmbito da Geriatria e Gerontologia, e contribuir para o aprofundamento das questões atinentes ao envelhecimento humano. Categorias de publicação: Artigos originais, Revisões, Relatos, Atualizações e Comunicações breves. Outras categorias podem ser avaliadas, se consideradas relevantes.

*The Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology (BJGG) succeeds the publication Texts on Ageing, created in 1998. It aims to publish and spread the scientific production in Geriatrics and Gerontology and to contribute to the deepening of issues related to the human aging. Manuscripts categories: Original articles, Reviews, Case reports, Updates and Short reports. Other categories can be evaluated if considered relevant.*

### **Colaborações / Contributions**

Os manuscritos devem ser encaminhados ao Editor Executivo e seguir as “Instruções aos Autores” publicadas no site [www.rbgg.com.br](http://www.rbgg.com.br)

All manuscripts should be sent to the Editor and should comply with the “Instructions for Authors”, published in [www.rbgg.com.br](http://www.rbgg.com.br)

### **Correspondência / Correspondence**

Toda correspondência deve ser encaminhada à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia por meio do e-mail [revistabgg@gmail.com](mailto:revistabgg@gmail.com)

All correspondence should be sent to Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia using the email [revistabgg@gmail.com](mailto:revistabgg@gmail.com)

### **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**

UERJ/UnATI/CRDE

Rua São Francisco Xavier, 524 – 10º andar - bloco F - Maracanã

20 559-900 – Rio de Janeiro – RJ, Brasil

Telefones: (21) 2334-0168 / 2334-0131 r. 229

E-mail: [revistabgg@gmail.com](mailto:revistabgg@gmail.com) - [crderbgg@uerj.br](mailto:crderbgg@uerj.br)

Web: [www.scielo.br/rbgg](http://www.scielo.br/rbgg)

Site: [www.rbgg.com.br](http://www.rbgg.com.br)

### **Indexação / Indexes**

SciELO – Scientific Electronic Library Online

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

LATINDEX – Sistema Regional de Información em Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

DOAJ – Directory of Open Access Journals

REDALYC - Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Free Medical Journals

Cabell's Directory of Publishing Opportunities

The Open Access Digital Library

UBC Library Journals

## EDITORIAL

### A PANDEMIA COVID-19 E OS ERROS NA CONDUÇÃO DA SUA ABORDAGEM EM TERMOS POPULACIONAIS

The COVID-19 pandemic and shortcomings in management approach on a population level

*Maria Luíza Diniz de Sousa Lopes, Kenio Costa de Lima*

## ARTIGOS ORIGINAIS

### O SIGNIFICADO DA DANÇA CIRCULAR NO IMAGINÁRIO DA PESSOA IDOSA

The meaning of circular dance in the imagination of the older people

*Kelly Maciel Silva, Rosane Gonçalves Nitschke, Michelle Kuntz Durand, Ivonete Teresinha Schüller Buss Heidemann, Adriana Dutra Tholl, Aline Megumi Arakawa Belaunde*

### PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS DE UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM RIO BRANCO, ACRE

Prevalence of depressive symptoms and associated factors in older people from Primary Health Care Units in Rio Branco, Acre

*Bruna Lima da Rocha, Polyana Caroline de Lima Bezerra, Gina Torres Rego Monteiro*

### TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DO FRAIL NON-DISABLED QUESTIONNAIRE PARA O CONTEXTO BRASILEIRO

Translation, adaptation and validation of Frail Non-Disabled Questionnaire to the Brazilian context

*Rafaela Brochini Lanzotti, Vanessa Almeida Maia Damasceno, Fabiana de Souza Orlandi*

### VACINAÇÃO CONTRA A INFLUENZA AUTORREFERIDA POR IDOSOS DE ÁREAS RURAIS RIBEIRINHAS: IMPLICAÇÃO POTENCIAL DOS ACHADOS FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19 NO AMAZONAS

Influenza vaccination in older adults living in rural riverside areas: potential implication of the findings regarding the COVID-19 pandemic in Amazonas

*Amy Beatriz Costa Antony de Andrade, Bernardino Cláudio de Albuquerque, Luíza Garnelo, Fernando José Herkrath*

### INTERNAÇÕES POR DIABETES MELLITUS EM IDOSOS NO BRASIL DE 2001 A 2020: TENDÊNCIA TEMPORAL E PADRÕES ESPACIAIS

Hospitalizations for diabetes mellitus in older people in Brazil from 2001 to 2020: temporal trends and spatial patterns

*Heloyse Kelly de Sousa Macedo, Talita Arango de Souza, Hélyda de Souza Bezerra, Fábria Cheyenne Gomes de Moraes Fernandes, Isabelle Ribeiro Barbosa, José Adailton da Silva*

### CONSTITUIÇÃO DO DISCURSO DA AUTONOMIA DE IDOSAS NO COTIDIANO DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS

Constitution of autonomy discourse of older person in the daily life of a Long-Term Care Facility for the older person

*Isadora Queiroz Correa Garabet Furtado, Isabela Silva Cândia Velloso, Carolina Sales Galdino*

### FATORES DETERMINANTES NA ADESÃO À VACINA CONTRA INFLUENZA EM PESSOAS IDOSAS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DE MATO GROSSO DO SUL

Determining factors in adherence to influenza vaccination in older adults living in a city of the state of Mato Grosso do Sul

*Humberta Correia Silva Azambuja, Mariana Ferreira Carrizo, Sofia Cristina Iost Pavarini, Tatiana Carvalho Reis Martins, Bruna Moretti Luchesi*

### ARTIGOS DE REVISÃO

#### SINTOMAS DEPRESSIVOS E FRAGILIDADE FÍSICA EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Depressive symptoms and physical frailty in the older adults: an integrative review

*Maria Helena Lenardt, Aline de Sousa Falcão, Karina Silveira de Almeida Hammerschmidt, Márcia Marrocos  
Aristides Barbiero, Patrícia Rosa Gonçalves Leta, Reuber Lima de Sousa*

#### ESTUDO BIBLIOMÉTRICO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA REVISTA BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA ENTRE 2014 E 2019

Bibliometric study of the scientific production of Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology between 2014 and 2019

*Vanoyya Alves Claudino Cesário, Cícera Renata Diniz Vieira Silva, Juliana Pontes Soares, Paula Beatriz de Souza  
Mendonça, Mônica Karina Santos Reis, Kenio Costa de Lima*



## A pandemia COVID-19 e os erros na condução da sua abordagem em termos populacionais

The COVID-19 pandemic and shortcomings in management approach on a population level

A pandemia de COVID-19 demandou uma resposta urgente, firme e coordenada dos governos em todo o mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), um plano de resposta à COVID-19 deve focar em medidas para reduzir a exposição das populações ao vírus e suprimir sua transmissão; fornecer o cuidado aos pacientes, principalmente àqueles mais vulneráveis a desenvolver formas graves da doença; prevenir a sobrecarga dos sistemas de saúde; e minimizar os impactos sobre os serviços sociais e atividade econômica<sup>1</sup>.

Em um primeiro momento, sem vacina ou tratamento disponível, países com distintos contextos políticos instituíram medidas de isolamento para casos confirmados e para pessoas que tiveram contato próximo a estes, testagem em massa e rastreamento de casos. No Brasil, o primeiro caso registrado de COVID-19 ocorreu em 26 de fevereiro de 2020, seguido por um crescimento exponencial no número de casos e óbitos. No entanto, a condução da pandemia tem sido marcada por atrasos e equívocos alimentados por uma retórica negacionista e falta de articulação entre os três níveis (federal, estadual/distrital e municipal) do Sistema Único de Saúde (SUS), com graves efeitos em um país de proporções continentais e profundas desigualdades.

De fato, para que as ações coordenadas das autoridades públicas sejam efetivas, as realidades distintas de cada estado precisam ser consideradas na determinação de medidas de contenção particularizadas. Um recente estudo<sup>2</sup> aplicou um modelo epidemiológico em cinco estados brasileiros para investigar as consequências da descoordenação entre as esferas federal e estadual na determinação de medidas para contenção da COVID-19. Seus resultados apontam que, em um cenário cuja adoção de políticas de contenção da COVID-19 não considera as particularidades estaduais, as quarentenas seriam menos rígidas, porém mais prolongadas e com maior quantidade de óbitos acumulados, em especial naqueles estados com características mais discrepantes das nacionais.

Desde o início da pandemia, a negação do chefe do poder Executivo brasileiro acerca da magnitude da pandemia e das recomendações científicas é uma constante. Com declarações que desacreditam o uso de máscaras e o distanciamento físico, somadas à defesa de propostas inválidas do ponto de vista científico, epidemiológico e ético, como o isolamento vertical, a liderança do país entrou em conflito com os esforços do corpo técnico do Ministério da Saúde e de vários governadores, fomentando um viés político deletério na condução da crise sanitária<sup>3</sup>.

A ausência de diretrizes claras em nível nacional para o rastreamento de casos, assim como as dificuldades para implementar a testagem estratégica, comprometem a identificação do número real de casos nos diferentes territórios. Nesse contexto se inserem as falhas no planejamento para aquisição de insumos, a escassa

testagem de pessoas assintomáticas, a distribuição fragmentada dos testes e inconsistências na compilação dos registros dos testes realizados no Brasil.

Para além da testagem, diante das milhares de variantes do SARS-CoV-2 existentes no mundo, é imperativo ampliar o rastreamento de mutações que se relacionem com maior transmissibilidade ou gravidade. Acompanhar a evolução do vírus é de grande relevância para o desenvolvimento de testes diagnósticos acurados, tratamentos e vacinas.

Como indicado pelos dados genômicos da plataforma internacional GISAID (*Global Initiative on Sharing All Influenza Data*; <https://www.gisaid.org/phylogenetics/brazil/>), menos de 0,1% dos casos positivos no Brasil tiveram seu genoma coletado e sequenciado entre o período de fevereiro de 2020 a junho de 2021<sup>4</sup>. Nesse sentido, em junho de 2021, foi publicada uma proposta de estratégia de atuação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde com vistas a fortalecer a vigilância genômica do SARS-CoV-2 no Brasil<sup>5</sup>. Uma mudança no cenário nacional quanto ao mapeamento da pandemia, com rápida identificação das variantes circulantes no país e sua distribuição, poderá favorecer o direcionamento mais efetivo das políticas públicas.

Mais um exemplo das estratégias negacionistas que encorparam a resposta do Brasil à pandemia é a promoção de tratamentos farmacológicos sem eficácia comprovada contra a COVID-19, como a cloroquina/hidroxicloroquina, associada à azitromicina, ivermectina, nitazoxanida e suplementação vitamínica. Embora não haja, até o momento, evidências científicas sólidas que justifiquem o uso profilático ou terapêutico desses medicamentos, eles foram incentivados pelo governo brasileiro para o tratamento da doença em estágios iniciais. Um coquetel contendo diferentes combinações dos fármacos supracitados, conhecido como “*kit-covid*”, foi disponibilizado nas unidades básicas de saúde de alguns municípios brasileiros e a possibilidade de sua distribuição nas farmácias conveniadas ao Programa Farmácia Popular do Brasil chegou a ser aventada, levantando sérias preocupações<sup>6</sup>.

O uso de medicamentos sem eficácia comprovada agrava a pandemia de diferentes formas, dentre elas o risco de efeitos adversos sérios, a demora na procura de atendimento médico e o enorme gasto de recursos públicos que poderiam ter finalidades mais úteis. Outras consequências incluem o aumento na automedicação e a possibilidade futura de ocorrência de resistência bacteriana aos antibióticos, no caso particular da azitromicina, devido ao seu uso indiscriminado.

O tratamento da COVID-19, juntamente à sua prevenção e diagnóstico, protagonizou a infodemia que se disseminou em todo o mundo durante a pandemia. A profusão de informações sobre a COVID-19, principalmente as falsas ou imprecisas, dificultou a comunicação eficaz em saúde e gerou impactos sociais significativos. Um estudo desenvolvido na Inglaterra mostrou que um alto nível de pensamentos conspiratórios sobre o coronavírus está associado a uma menor adesão a diretrizes governamentais, menor propensão a aceitar a realização de testes diagnósticos ou vacinas<sup>7</sup>.

Dessa forma, faz-se mister o desenvolvimento de estratégias baseadas em evidências para mitigar a desinformação. Estas devem ter foco no monitoramento da informação, fortalecimento da saúde digital e da alfabetização científica, melhoria da qualidade da informação e tradução precisa do conhecimento<sup>8</sup>, além de mais transparência e integridade nas pesquisas, aqui destacando sobretudo aquelas relacionadas à COVID-19. No Brasil, mesmo com a crescente atenção pública a esse tema, as iniciativas para enfrentamento da infodemia são tímidas frente às limitações relacionadas ao pouco investimento em comunicação, desvalorização da ciência e acesso desigual à informação.

Com o paradigma pandêmico de desenvolvimento das vacinas para COVID-19, os discursos desinformativos continuam fortes, mas agora têm a vacinação como alvo. Nas redes sociais, facilmente nos deparamos com

*fake news* sensacionalistas sobre supostos perigos da vacina, como falsos efeitos adversos pós-vacinais até teorias conspiratórias sobre uso da vacinação para fins de implantação de *chips* nas pessoas. Essas narrativas anticientíficas, muitas vezes apoiada por autoridades públicas, enfraquecem a confiança da população na eficácia e na segurança das vacinas.

No que diz respeito à vacinação para COVID-19, a trajetória do Brasil perpassa também pela falta de planejamento e antecipação para comprar as vacinas, por questões diplomáticas, insuficiência de insumos essenciais e agravamento da disputa política. Tudo isso culminou em atrasos no início da campanha nacional de vacinação, que teve início em 18 de janeiro de 2021, enquanto muitos países iniciaram ainda em 2020.

Apesar do início lento, o Brasil avançou na vacinação. No primeiro trimestre de 2021, as evidências apontam para uma associação da vacinação com um declínio relevante na mortalidade relativa de pessoas idosas quando comparadas às mais jovens<sup>9</sup>.

Em Israel, onde a vacinação seguiu um ritmo mais acelerado, os dados são encorajadores e reforçam a importância dessa estratégia no enfrentamento da COVID-19. O país começou a aplicar as vacinas na sua população em meados de dezembro de 2020 e, em 24 de fevereiro de 2021, 85% das pessoas com mais de 60 anos já haviam completado o esquema de duas doses da vacina *Pfizer-BioNTech*, sendo observada uma queda acentuada no número de casos e hospitalizações pela doença<sup>10</sup>.

Às vésperas de completarmos um ano e meio dos primeiros casos e óbitos pela covid-19, temos o registro de quase 500 casos da variante delta no nosso país. Insistimos nos erros e não nos preparamos para a sua chegada. Observamos o “modus operandi” da pandemia se perpetuar e a mudança que a introdução dessa “nova” variante tem causado na Epidemiologia da doença que pareceu, apenas pareceu, estar controlada em muitos países que, em 2020, conseguiram conter o número de casos e óbitos. As lições nos parecem óbvias, mas o modo de aprendermos parece que está muito distante da real necessidade de enfrentamento dessa “nova gripe espanhola”.

**Maria Luiza Diniz de Sousa Lopes<sup>1</sup>** 

**Kenio Costa de Lima<sup>2</sup>** 

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Critical Preparedness, Readiness and Response Actions for COVID-19: Interim Guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [acesso em 06 ago. 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19> .
2. Góes GS, Borelli L. Implicações da descoordenação entre as esferas federal e estadual na condução de políticas públicas de combate à pandemia da Covid-19 no Brasil. Brasília, DF: Enap; 2021.(Cadernos Enap, 85; Coleção Covid-19 Fast Track).
3. Fonseca EM, Natrass N, Lazaro LLB, Bastos FI. Political discourse, denialism and leadership failure in Brazil's response to COVID-19. *Glob Public Health*. 2021;23:1-16.
4. Shu Y, McCauley J. GISAID: Global initiative on sharing all influenza data – from vision to reality. *Euro Surveill*. 2017;22(13):30494.

<sup>1</sup> Assistente editorial da RBGG, Doutora em Patologia Oral com Pós-doutorado em Saúde Coletiva. Natal, RN, Brasil.

<sup>2</sup> Editor Associado da RBGG, Professor titular da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Diretor do Instituto Envelhecer da UFRN. Natal, RN, Brasil.









5. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância genômica do vírus SARS-CoV-2 no âmbito da SVS/MS [Internet]. Brasília, DF: MS; 2021 [acesso em 06 ago. 2021]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia\\_genomica\\_SARS-CoV-2\\_ambito\\_SVS.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_genomica_SARS-CoV-2_ambito_SVS.pdf).
6. Santos-Pinto CDB, Miranda ES, Osorio-de-Castro CGS. O “kit-covid” e o Programa Farmácia Popular do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2021;37(2):e00348020.
7. Freeman D, Waite F, Rosebrock L, Petit A, Causier C, East A, et al. Coronavirus conspiracy beliefs, mistrust, and compliance with government guidelines in England. *Psychol Med*. 2020;21:1-13.
8. Eysenbach G. How to Fight an Infodemic: the Four Pillars of Infodemic Management. *J Med Internet Res*. 2020;22(6):e21820.
9. Victora C, Castro MC, Gurzenda S, Medeiros AC, França GVA, Barros AJD. Estimating the early impact of vaccination against COVID-19 on deaths among elderly people in Brazil: analyses of routinely-collected data on vaccine coverage and mortality. *EClinical Med*. 2021:101036.
10. Rossman H, Shilo S, Meir T, Gorfine M, Shalit U, Segal E. COVID-19 dynamics after a national immunization program in Israel. *Nat Med*. 2021;27(6):1055-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01337-2>.



# O significado da dança circular no imaginário da pessoa idosa

The meaning of circular dance in the imagination of the older people

Kelly Maciel Silva<sup>1</sup>   
Rosane Gonçalves Nitschke<sup>2</sup>   
Michelle Kuntz Durand<sup>3</sup>   
Ivone Teresinha Schülter Buss Heidemann<sup>2</sup>   
Adriana Dutra Tholl<sup>4</sup>   
Aline Megumi Arakawa Belaunde<sup>5</sup> 

## Resumo

**Objetivo:** compreender o significado da dança circular no imaginário da pessoa idosa em seu cotidiano. **Método:** estudo interpretativo, de natureza qualitativa, fundamentado na Sociologia Compreensiva e do Quotidiano de Michel Maffesoli. Os dados foram coletados por meio de entrevista e observação participante, com 17 idosas praticantes de dança circular em Rodas nas Unidades Primárias de Saúde do Sul Brasil. Os dados foram analisados por meio dos preceitos de análise Shatzman e Strauss, fazendo emergir duas categorias temáticas: Atribuindo significado à dança circular e sentindo por meio da dança circular. **Resultados:** Os participantes apontam que a dança circular, no imaginário da pessoa idosa, apresenta-se inclusiva e acolhedora, favorecendo a sensação de pertencimento e união entre todos, sem perder a sua individualidade e a do outro que compartilha. Para participar da dança é necessário estar centrada em si, no momento vivido, buscando não dispersar do momento vívido. **Considerações finais:** a dança circular como expressão da vida cotidiana é um espaço de trocas, de presença, do lúdico, do viver coletivo ligado por laços emocionais e pelo afeto que fortalece os laços e ressignifica positivamente o viver.

**Palavras-chave:** Saúde do Idoso. Dança. Promoção da Saúde. Atividades Cotidianas.

<sup>1</sup> Prefeitura Municipal de Florianópolis, Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação de Enfermagem. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Enfermagem. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem (Modalidade Profissional). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

<sup>5</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Fonoaudiologia. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Secretaria de Educação do Governo do Estado de Santa Catarina por meio de concessão de Bolsa de Doutorado através do Programa de Bolsas UNIEDU/FUMDES, chamada pública nº08/SED de 20/03/2014.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
Michelle Kuntz Durand  
michakd@hotmail.com

Recebido: 06/04/2021  
Aprovado: 09/08/2021

## Abstract

*Objective:* To understand the meaning of circular dance in the imagination of older people in their daily lives. *Method:* interpretative study, qualitative in nature, based on Michel Maffesoli's Comprehensive and Everyday Sociology. Data were collected through interviews and participant observation, with 17 older women practicing circular dance in *Rodas* (circular dance groups) in the Primary Health Units of Southern Brazil. Data were analyzed using the Shatzman and Strauss analysis precepts, bringing out two thematic categories: Attributing meaning to circular dance and feeling through circular dance. *Results:* Participants point out that circular dance, in the older person's imagination, is inclusive and welcoming, favoring the feeling of belonging and unity among everyone, without losing their individuality and that of the other who shares. To participate in the dance, it is necessary to be centered on oneself, in the moment, seeking not to stray from the vivid moment. *Final considerations:* circular dance as an expression of everyday life is a space for exchange, presence, play, collective living linked by emotional ties and affection that strengthens ties and positively resignifies living.

**Keywords:** Health of the Elderly. Dance. Health Promotion. Activities of Daily Living.

## INTRODUÇÃO

A Dança Circular (DC) é uma prática de dança realizada em roda, tradicional e contemporânea, originária da tradição folclórica de diferentes culturas. São danças feitas em círculo com o propósito de dançar junto, favorecendo a aprendizagem e interconexão harmoniosa entre os participantes que começam a internalizar os movimentos, liberar a mente, o coração, o corpo e o espírito. Por meio do ritmo, da melodia e dos movimentos delicados ou vigorosos os integrantes da roda são estimulados a respeitar, aceitar e honrar as diversidades<sup>1,2</sup>.

Para a prática de DC não é necessária experiência anterior, nem habilidades específicas para desenvolver os movimentos. As rodas são conduzidas por um focalizador, que é um integrante do grupo que passa aos demais a coreografia de cada dança, sua história, a música, as intenções e os símbolos<sup>3,4</sup>.

A participação de idosos em grupos de DC constitui-se uma alternativa para promover a melhoria da sua qualidade de vida. Por meio dessa dança ocorre a união entre as pessoas, o movimento do círculo e das mãos que estimulam expressar os sentimentos de confiança, igualdade, apoio mútuo, fazendo com que cada um compreenda sua importância no tempo e espaço<sup>5</sup>.

Recentemente, a DC foi integrada à oferta de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde

(PICS), por meio da Portaria nº 849/2017, que amplia os procedimentos oferecidos no Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>2</sup>. Fato que reitera o recurso terapêutico desta atividade e possibilita a construção de um novo paradigma no contexto da saúde pública do país.

As terapias integrativas e complementares surgem como um reforço ao pressuposto da integralidade na atenção à saúde, visualizando o usuário de uma maneira holística, diferenciando-se das terapias convencionais que dão maior ênfase ao modelo biomédico, curativista e centrado na doença<sup>6</sup>.

A implementação das PICs está em consonância com os princípios do SUS, tais como integralidade, universalidade e equidade. Pode ser considerada uma importante estratégia para a construção de um modelo de atenção que estimule e busque formas de se relacionar humanizadas, com respeito às singularidades e subjetividades dos sujeitos<sup>7</sup>.

A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNaPS) aponta em um de seus objetivos a necessidade de valorizar os saberes tradicionais e as práticas integrativas e complementares, reconhecendo essas ações como importantes para a Promoção da Saúde da população<sup>8</sup>.

A DC pode ser considerada uma prática que contribui no campo de ação da Promoção da Saúde. Esta atividade está articulada com os cinco campos descritos na Carta de Ottawa: a criação

de ambientes favoráveis, o desenvolvimento de habilidades pessoais, o reforço da ação comunitária, a reorientação dos serviços de saúde e a criação de políticas públicas saudáveis<sup>9</sup>.

A prática da DC é aberta a todas as idades, porém, no cotidiano dos serviços de saúde, percebe-se uma procura maior por pessoas idosas. O processo de transição demográfica e epidemiológica contribui para que os idosos sejam percebidos como o grupo populacional que mais frequenta os Centros de Saúde. Porém, muito do cuidado ofertado a essa população é realizado na lógica do modelo biomédico de atendimento, centrado em uma proposta curativista, que focaliza a doença e não o ser humano, destoando da proposta de Promoção da Saúde<sup>10</sup>.

Os benefícios da dança na terceira idade sinalizam que a dança é uma atividade física positivamente associada à melhoria da saúde e qualidade de vida dos idosos, evidenciando benefícios nos aspectos físicos, sociais e emocionais<sup>11</sup>. Dentre as atividades de Promoção da Saúde que têm sido desenvolvidas para os idosos no SUS, é relevante conhecer sobre os significados e o imaginário da prática da DC e como a realização desta atividade repercute no cotidiano das pessoas idosas. Entende-se o cotidiano como a maneira de viver dos seres humanos que se revela nas interações, crenças, valores, significados, símbolos e imagens que vão desenhando seu processo de viver, num movimento de ser saudável e adoecer, pontuando seu ciclo vital<sup>12</sup>.

É no cotidiano que as imagens e os símbolos se apresentam, integrando o imaginário. Neste estudo, o imaginário é entendido como um mundo de significados, de ideias, de fantasias, de evocação de figuras já percebidas ou não percebidas, de crenças, de valores, onde o ser humano está mergulhado. Enfim, o imaginário, é um mundo de significados, que são incorporados a imagens<sup>13</sup>.

Tem-se como objetivo compreender o significado da DC no imaginário da pessoa idosa em seu cotidiano, bem como propor novas possibilidades de cuidado, na perspectiva de melhora da qualidade de vida das pessoas que envelhecem, colaborando com a Promoção da Saúde desta população.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo interpretativo, de natureza qualitativa, fundamentado na Sociologia Compreensiva e do Quotidiano, trazendo as noções e os Pressupostos Teóricos da Sensibilidade (crítica ao dualismo esquemático, a forma, sensibilidade relativista, pesquisa estilística, pensamento libertário) propostos por Michel Maffesoli. A possibilidade que este referencial proporciona para a compreensão da experiência humana, envolve significados, símbolos, imagens e o imaginário, bem como a razão sensível<sup>12</sup>.

O estudo foi realizado em três Unidades Básicas de Saúde (UBS) de um município do Sul do Brasil, selecionando um tamanho de amostra dos entrevistados capaz de atender a compreensão do objeto estudo. A escolha das Unidades foi feita de forma intencional, sendo selecionadas aquelas que ofertavam Rodas de DC à população, sendo considerado como critério de inclusão estes centros de saúde. Integraram esse estudo 17 pessoas idosas que praticavam DC regularmente, no mínimo uma vez na semana, há pelo menos três meses.

Destaca-se que todas as pessoas com idade maior ou igual a 60 anos, praticantes de DC, no cenário estudado, foram convidadas e aceitaram de maneira voluntária fazer parte da pesquisa. Por meio de entrevista em profundidade e observação participante, a coleta de dados ocorreu no período de setembro de 2016 a março de 2017, em horário e local agendados de acordo com a preferência de cada participante. As entrevistas foram gravadas digitalmente e, posteriormente, transcritas e tiveram duração média de 50 minutos, sendo guiadas por perguntas norteadoras acerca do cotidiano dos participantes, o significado da DC e aspectos relacionados à saúde dos mesmos.

A observação participante foi utilizada com caráter complementar às entrevistas, seguindo um roteiro que contemplava elementos a serem observados como o número de participantes, a interação entre eles, bem como as reações verbais e não verbais após cada dança. Ao total foram realizadas 10 sessões de observações, em dias alternados, nas três Rodas, com duração média de

1 hora e 40 minutos cada. Utilizou-se um Diário de Campo envolvendo Notas de Interação, Notas Metodológicas, Notas Teóricas e Notas Reflexivas para o registro das informações.

Como método de análise de dados, utilizou-se o modelo sugerido por Shatzman e Strauss: análise preliminar, ordenação, ligações-chave, codificação e categorização<sup>14</sup>. Através de leituras e releituras dos textos gerados das transcrições das entrevistas e das observações, destacaram-se as falas significativas que deram origem ao processo de codificação inicial. Em seguimento, depurou-se o processo de codificação, por meio da identificação das classes e suas ligações, que guiou a elaboração das categorias temáticas.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o nº. 1.744.314, e respeitou os princípios éticos previstos na Resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde<sup>15</sup>. Os dados somente foram coletados com a autorização dos participantes por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após leitura e explicação.

Para garantia do anonimato dos participantes seus nomes foram substituídos pelos seguintes codinomes, no caso das pessoas idosas: Inspiração, Confiança, Propósito, Diversão, Força, Entrega, Contentamento, Espontaneidade, Equilíbrio, Bondade, Beleza, Fé, Transformação, Simplicidade, Apoio, Perdão e Celebração.

## RESULTADOS

Os participantes tinham idade entre 64 e 82 anos, com uma média de 65 anos sendo 16 mulheres e um homem. Referentes à escolaridade, nove possuíam Ensino Fundamental Incompleto; três, Ensino Fundamental Completo; três, Ensino Médio; e duas, Ensino Superior. No que se refere ao estado civil, 13 participantes eram casadas e quatro, viúvas, todas referiram ter tido filhos, cujo número variou entre dois e 14, com média de 4,6. Considerando a ocupação, oito denominaram-se como donas de casa, oito estavam aposentadas e uma era artesã.

O significado da DC no imaginário da pessoa idosa é revelado em duas categorias apresentadas

a seguir: Atribuindo Significado à DC e Sentindo por meio da DC.

### Atribuindo Significado à Dança Circular

As pessoas idosas, ao vivenciarem a experiência de dançar de mãos dadas em círculo, simbolizam a união entre os participantes e a posição de igualdade que o centro lhes confere. Neste aspecto, destacaram a percepção de que a DC é para todos, sem distinção, um movimento que favorece o convívio com a diversidade e diferenças.

“Na DC percebo a união entre as pessoas. Ali somos todos iguais, não tem rico, não tem pobre. Percebo todo mundo se tratando muito bem, principalmente as professoras, que dão muita atenção, muitas vezes é disso que os idosos precisam.” (Força).

Percebe-se que se desprende das falas o caráter inclusivo e acolhedor que a DC proporciona. Emerge dos significados que a presença do outro é fundamental para garantir a sensação de pertencimento ao grupo.

“Além de dançar eu gosto muito de pessoas, de estar no meio de pessoas, de participar de grupos” (Diversão).

“Parece que a gente juntou o mesmo grupo de almas” (Equilíbrio).

“Eu gosto de estar com mais gente, não gosto de solidão, de ficar sozinha em casa” (Beleza).

A DC é uma atividade física diferenciada por proporcionar maior interação entre as pessoas, resgatando o querer fazer e não o ter que fazer.

“Eu tinha necessidade de fazer um exercício, mas ginástica eu não queria fazer. A dança é mais gostosa, tem as amigas, a gente dança, a gente ri, a gente brinca” (Força).

“Na ginástica venho porque preciso. Na dança, venho porque gosto! Adoro dançar! Passar tempo, conversar, estar em grupo, de rir, fazer brincadeira” (Bondade).

Na prática da DC pessoas idosas puderam experimentar um tempo de possibilidades para aprender coisas novas, aceitação dos erros e das limitações físicas, bem como a necessidade de adaptação. Como na DC não se exige performance, a ênfase não é na técnica e sim no desafio de cada um dar seu melhor. O novo é visto como algo possível, e o possível pode ser o suficiente.

“Dançar é uma novidade, pois eu nunca dancei na minha vida. Sei que não vou ser um bailarino, mas acho que estou indo bem. Traz assim uma novidade para vida, pois nunca fui de dançar, para mim está sendo um desafio, então o que eu já estou fazendo está bom de tamanho” (Fê).

Os participantes relacionaram as experiências vividas e compartilhadas com aspectos da vida que são ressignificados pela dança e pelo estar junto, o que estimula a autoestima e confiança para enfrentamento de novos desafios.

“Essa frase que sempre é dita na Roda, A dança é como nossa a vida, mesmo que a gente erre não pode parar, me marcou. Esse para mim é o significado da dança. Mesmo que erre não pare, pois a vida é assim mesmo. A gente tropeça, erra, mas vamos em frente. Levantar a cabeça e seguir” (Contentamento).

Ao exprimir em palavras as imagens que tinham da DC, as pessoas idosas retomaram o caráter coletivo demonstrando como essa prática possibilita a integração e socialização entre as pessoas. Percebe-se que os participantes, quando estão dançando, se distanciam das preocupações diárias, vivenciam o estar junto numa perspectiva de acolhimento e inteireza.

“O que vem na minha cabeça é união. Como vou te dizer, é uma dança que une as pessoas” (Perdão).

“O grupo! Está todo mundo junto tentando esquecer os problemas do dia a dia, pelo menos aqui tu esqueces se tem algum problema” (Fê).

“Eu penso no abraço, quando nos abraçamos no círculo no final, é muito bom!” (Apoio).

A DC possibilita o fortalecimento dos laços sociais, bem como a diminuição da sensação de solidão e isolamento que acomete muitos idosos. As pessoas idosas relataram que, se não estivessem na DC, provavelmente, estariam em casa, sozinhas ou sem ninguém para conversar.

“Eu sou muito só, moramos nós três (marido e filho), mas não tem ninguém para conversar, para dizer nada. Então na dança fiz outras amizades. Passei a interagir melhor com as outras pessoas” (Contentamento).

### Sentindo por meio da dança circular

Por meio da DC a pessoa idosa vivencia o dançar junto, estar e pertencer a um grupo, sem, contudo, deixar de ser única. Percebe sua individualidade e a do outro que partilha e compartilha aquele momento. Para aprender os passos da dança precisa estar centrada em si, direcionando sua atenção para o momento vivido, buscando estratégias para lidar com fatores de dispersão.

“Eu tento ficar, não sei se tu nota, eu fico muito centrada para aprender os passos. Tem umas que falam mais, mas é do jeito delas e a gente tem que respeitar, cada um é um. Mas eu gosto de ficar centrada para aprender, eu gosto de aprender. Eu me sinto bem quando eu aprendo, quando eu estou acompanhando” (Confiança).

Cada participante descreve a experiência de dançar de maneira bastante particular, de acordo com suas percepções e sentimentos. Para algumas o fato de estarem de mãos dadas remete à sensação de segurança, como relatou esta idosa que em seu cotidiano fazia uso de muletas para deambular. Dar as mãos no círculo possibilitou que se sentisse segura para dançar, sendo apoiada e apoiando o grupo.

“Primeiro eu fiquei chateada em ter que andar de muleta, coisa chata. Mas agora eu não ligo mais. Tem que pensar que é para auxiliar e muleta é charme. O médico já disse que não posso ficar sem usar, um tombo para mim, Deus o livre! Pode ser um final de vida numa cadeira de rodas. Na dança, de mãos dadas, eu me sinto segura. Na hora do círculo eu não tenho dificuldade” (Propósito).



Outros destacaram o prazer, a felicidade, a paz e outras sensações de bem-estar que a atividade lhes proporcionava.

“Eu me sinto muito bem quando estou dançando, me sinto bem à vontade. Faz bem para o físico, vou te dizer que faz. Mais é pelo prazer de dançar, pois eu gosto. É esse prazer que me dá” (Diversão).

“Cada vez que a gente vem dançar, digamos que é mais uma gotinha de otimismo plantada no coraçãozinho da gente” (Contentamento).

“Me sinto feliz. Apesar de errar um pouquinho. Mas não vejo o erro como problema, me sinto bem” (Equilíbrio).

Desse modo, as pessoas idosas trouxeram de seu imaginário, a partir da experiência de ser/estar junto dançando, que a DC como parte da vida cotidiana, é um espaço de trocas, de pertencimento, do viver coletivo ligado por laços emocionais e pelo afeto.

## DISCUSSÃO

Este estudo possibilitou a compreensão da DC no cotidiano das pessoas idosas, sendo relevante para promover a melhoria da sua qualidade de vida. A DC permite a inclusão, a sensação de pertencimento e aproximação entre os pares, preservando a sua individualidade.

Os dados encontrados na categoria “Atribuindo Significado à Dança Circular” vão ao encontro aos resultados de um estudo que investigou os fatores psicológicos e emocionais de idosos praticantes de dança de salão. A prática de dança proporciona um contexto rico de interações sociais e experiências positivas<sup>16</sup>.

Por meio desta prática integrativa, ocorre a vivência do retorno do arcaico em meio a uma sociedade marcada pela tecnologia e pelo saber científico, característicos da Pós-Modernidade, uma vez que remete os participantes às danças tribais. Favorece a transfiguração da era do “eu”, para a era do “nós”, pois é através do olhar do outro que eu me reconheço e me faço existir<sup>17</sup>.

O pensamento pós-moderno propõe o declínio do individualismo, de modo que o ser humano não pode ser analisado individualmente. Cada pessoa representa um papel dentro de uma tribo. O tribalismo traz a importância do sentimento de pertencimento a um lugar, a um grupo, como fundamento essencial de toda a vida social. A sociedade contemporânea é constituída por diversas tribos, que são caracterizadas pela fluidez, pelos ajuntamentos pontuais e pela dispersão. O tribalismo é um fenômeno cultural, “verdadeira revolução espiritual, revolução dos sentimentos que ressalta a alegria da vida primitiva, da vida nativa”, em que as tribos urbanas revelam a urgência de uma socialidade empática onde ocorra partilha das emoções, partilha dos afetos<sup>18</sup>. É assim que compreendemos cada Roda como uma tribo, a(s) Tribo(s) da dança circular.

Ao mesmo tempo em que a ênfase no futuro dá lugar à importância do aqui e agora, o viver no presente mobiliza a energia societal, o instante se eterniza, tornando-se um lugar privilegiado do prazer de ser<sup>19</sup>.

As rodas de DC foram descritas pelos participantes da pesquisa como sendo um ambiente onde as pessoas se fazem presentes umas com as outras, de forma lúdica e festiva se unem por laços de afeto e cultuam a ética da estética, que é este querer estar junto com, o cimento, o elo social, o experimentar junto algo como fator de socialização<sup>18</sup>. Corroborando com esses resultados, outros estudos identificaram que a empatia, a solidariedade e acolhimento permeiam as relações grupais proporcionando vínculo e sentimento de pertencimento entre os participantes<sup>19,20</sup>.

O ser humano sempre buscou estratégias para expressar seus sentimentos e emoções, e a dança, de uma forma geral, representa uma delas. A DC, ao proclamar simplicidade do ritmo e execução, pode ser trabalhada em grupo, compondo um círculo onde os participantes dançam juntos, buscando a integração na roda através do canto, ritmo e execução, a fim de promover o equilíbrio, bem-estar físico, mental e social<sup>21,22</sup>.

A DC pode ser considerada um fator de socialização que une aqueles que veem na dança uma possibilidade de constituir encontros e relações, que por meio do ritmo, da música e dos movimentos

são colocados em sintonia com o círculo e com a ancestralidade de cada dança<sup>23</sup>. Na roda de DCa “forma” se faz presente a todo momento, sendo formante, porém não formal, possibilitando ver os contornos de dentro, aprendendo sobre o espaço do outro e o nosso espaço. As diversidades e diferenças deram forma à dança, sem que houvesse uma formalidade, favorecendo o acolher, amparar e conviver junto. Nesta perspectiva, um recurso metodológico que se apoie na forma é inteiramente pertinente, caso se pretenda dar conta de uma sociedade cada vez mais estruturada na imagem<sup>14</sup>.

Dançar em roda desencadeia uma nova ética diante da vida que possibilita a resignificação de comportamentos e posturas para o encontro consigo e com o outro.

Na categoria “Sentindo através da Dança Circular”, a prática da DC propõe a experiência coletiva do dançar junto que reconhece e convive com as diversidades<sup>24</sup>. No círculo, formado pelas mãos dadas, ninguém tem lugar de destaque, remetendo aos participantes a sensação de estarem incluídos no todo. Uma vez que todos os pontos de um círculo são pontos de retorno, percorrendo o círculo, gira-se 360 graus sem perder a relação com o centro, e cada ponto tem a mesma distância em relação ao centro<sup>7</sup>. Assim, simbolicamente compartilha um espaço de pertencimento, cooperação, segurança, solidariedade e unidade.

Por meio da DC, pode ocorrer o cuidado de saúde interconectado com as práticas de promoção da saúde. Atividades vistas não como exclusivamente para a prescrição de estilos saudáveis, mas como a criação de possibilidades, que podem contribuir para a emancipação dos indivíduos, grupos, comunidades e trabalhadores da saúde e transformar comportamento de vida<sup>25</sup>.

Laços afetivos construídos num ambiente de convívio e aprendizagem contribuem para com a percepção dos participantes em se tornarem pessoas mais felizes e ativas<sup>26</sup>. A oportunidade de estar junto possibilita amenizar o isolamento e a solidão, um dos mais graves problemas da população idosa, levando-os a (re) criar o sentimento de pertença a um grupo, a uma comunidade, renascendo para a vida sociocomunitária<sup>27</sup>.

A manutenção de relações sociais é importante para uma vida saudável, diminuindo o isolamento social e melhorando sua autopercepção. A participação em grupos estimula a pessoa idosa a se manter ativo diante a realização de atividades que contribuam para seu empoderamento ao valorizar sua individualidade e autonomia. É nesse contexto que se observa a interação do indivíduo, possibilitando, assim, uma maior inserção no grupo, como na dança circular, dando voz à pessoa idosa.

Na DC as relações dos participantes são horizontais, conferindo um caráter significativo coletivo e pessoal, em que aspectos positivos são vivenciados, tornando o sujeito mais resiliente ao enfrentamento do processo saúde-doença<sup>7</sup>.

Dessa forma, além de ampliar a capacidade motora e postural, a DC recria a possibilidade para a reorganização do equilíbrio tanto interno como externo, expressando a gestualidade da vida, traduzindo sonhos e exercitando sentimentos e imaginação<sup>23</sup>. Além disso, o cuidado com o corpo, com a estética estimula o desenvolvimento da auto estima<sup>5</sup>. Trabalhar a beleza na velhice significa saúde e cuidado de si e cuidado com o corpo, com a imagem<sup>27</sup>.

Outro aspecto que se revelou a partir dos dados, refere-se aos benefícios biopsicossociais gerados pela dança na vida dos idosos verificou que a dança, ao ser praticada pelas pessoas idosas, gera sensações e sentimentos de bem-estar que contribuem com a melhoria da qualidade de vida dos idosos, bem como a promoção de uma vida mais saudável. Deste modo, propõe que oportunidades para a prática de dança, para essa faixa etária, sejam mais ofertadas por parte de órgãos de saúde pública<sup>28</sup>, destacando-se a sua inclusão em UBS que desenvolvem as práticas integrativas e complementares<sup>2</sup>.

A DC propicia aos participantes o despertar da consciência do corpo. A percepção de significados e satisfação com o envolvimento da dança promove o bem-estar entre indivíduos, traz benefícios físicos, sociais e emocionais, com melhora no relaxamento, prazer e controle do humor, deixando-os mais saudáveis<sup>17</sup>. A DC, atividade que inspira e motiva a expressão de sentimentos, possibilita o reencontro do ritmo interno ao homem ocidental, para que possa



organizar e compreender o mundo, a realidade e o seu próprio ser, em constante transformação<sup>24</sup>.

A Pós-Modernidade pede outras qualidades humanas, enfrentamento das adversidades com abertura para a diversidade, complexidade para compreender e simplicidade para agir, colaboração e compartilhamento, em que a consideração dos afetos, do emocional, das paixões permite integrar as forças do imaginário no entendimento holístico que se pode ter do estar junto<sup>18,29</sup>.

Na perspectiva de Michel Maffesoli, o imaginário ultrapassa o indivíduo, é nutrido pelo coletivo, sendo um conjunto de construções mentais racionais e não racionais de impulsos para a ação, uma represa de sentimentos, emoções, valores, afeto, símbolos e imagens<sup>12</sup>.

Como limitações do estudo, percebe-se que a natureza local da realização da DC limita os dados encontrados sugerindo a sua ampliação para outros espaços, envolvendo o cotidiano, o imaginário e a sua articulação a demais PICs como práticas de promoção da saúde.

## CONCLUSÃO

A Dança Circular, no imaginário da pessoa idosa, potencializa o estar junto, tem caráter acolhedor e inclusivo que favorece a sensação de pertencimento. As pessoas idosas que dançam exercitam a atenção, memória, cognição, expressão, além da socialização

e diminuição do isolamento social e pertencimento comunitário. A principal contribuição deste estudo é possibilitar que pesquisadores, profissionais da saúde possam se apropriar dessa prática integrativa e complementar e estimular a sua realização em outros espaços.

O sentir junto se fez presente, onde sentimentos de felicidade, paz, contentamento, otimismo e prazer foram delineando a ressignificação do viver das pessoas idosas, tornando-as mais resilientes às adversidades do cotidiano e direcionadas a um viver mais saudável.

Ancorando-se na Sociologia Compreensiva de Michel Maffesoli, a Enfermagem pode compreender o ser humano de maneira holística, considerando aspectos não mensuráveis, como os significados e os sentimentos, o próprio imaginário, nas ações de cuidar. A compreensão do significado da DC no imaginário da pessoa idosa em seu cotidiano mostrou que essa atividade pode estar articulada com a razão sensível, integra o simbólico e o imaginário, e contribui como expressão da vida, sendo um espaço de trocas.

Diante disso, a DC pode ser utilizada pelo Enfermeiro e demais profissionais da saúde como mais um recurso disponível para o cuidado da população idosa com vistas à Promoção da Saúde. Finalmente, sugere-se que a prática da DC seja incentivada pelos profissionais da saúde em seu cotidiano.

Editado por: Maria Luiza Diniz de Sousa Lopes

## REFERÊNCIAS

1. Borges EGS, Vale RGS, Pernambuco CS, Carder SA, Sa SPC, Miguel PF, et al. Effects of dance on the postural balance, cognition and functional autonomy of older adults. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(Supl 5):2302-09. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0253>.
2. Dalmolin IS, Heidemann ITSB. Integrative and complementary practices in Primary Care: unveiling health promotion. *Rev Latinoam Enferm.* 2020;28:e3277. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3162.3277>.
3. Schneider AS, Ceolin S, Badke MR, Heisler EV, Lautenschleger G, da Costa AR. Applicability and benefits of dance therapy as a health care practice: an integrative review. *Res Soc Develop* 2020;9(7):e344974009. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4009>.
4. Sousa IMCD, Tesser CD. Traditional and complementary medicine in Brazil: inclusion in the Brazilian Unified National Health System and integration with primary care. *Cad Saúde Pública.* 2017;33(1):1-15. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/0102-311X00150215>.




5. Carvalho FFB, Nogueira JAD. Práticas corporais e atividades físicas na perspectiva da Promoção da Saúde na Atenção Básica. *Ciênc Saúde Colet*. 2016;21(6):1829-38. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015216.07482016>.
6. Sousa LA, Barro NF. Integrative and Complementary Practices in the Unified Health System: progresses and challenges. *Rev Latinoam Enferm*. 2018;26:e3041. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2854.3041>.
7. Azevedo C, Moura CC, Corrêa HP, Mata LRF, Chaves ECL, Chianca TCM. Complementary and integrative therapies in the scope of nursing: legal aspects and academic-assistance panorama. *Esc Anna Nery Rev. Enferm*. 2019;23(2):e20180389. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0389>.
8. Malta DC, Reis AAC, Jaime PC, Neto OLM, Silva MMA, Akerman M. Brazil's Unified Health System and the National Health Promotion Policy: prospects, results, progress and challenges in times of crisis. *Ciênc Saúde Colet*. 2018;23(6):1799-809. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04782018>.
9. Heidemann ITSB, Cypriano CC, Gastaldo D, Jackson S, Rocha CG, Fagundes E. A comparative study of primary care health promotion practices in Florianópolis, Santa Catarina State, Brazil, and Toronto, Ontario, Canada. *Cad Saúde Pública*. 2018;34(4):1799-809. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00214516>.
10. Labegalini CMG, Sescon NI, Hammerschmidt KSA, Jaques AE, Carreira L, Baldissera VDA. Educational and care-related dialogical pathway on active aging with family health strategy professionals. *Texto & Contexto Enferm*. 2020;29:e20180235. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0235>.
11. Silva KM, Nitschke RG, Santos SMA. The dance and the aging: benefits described in the literature. *Ciênc Cuid Saúde*. 2018;17(3):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v17i3.39020>.
12. Nitschke RG, Tholl AD, Potrich T, Silva K M, Michelin SR, Laureano DD. Contributions of Michel Maffesoli thinking to research in nursing and health. *Texto & Contexto Enferm*. 2017;26(4):1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017003230017>.
13. Costa JC, Nitschke RG, Thol AD, Henckemaier L, Michelin SR, Silva APM. Imaginary of family health promotion: family's look in the everyday life of Primary Care. *Ciênc Cuid Saúde*. 2017;16(1):105-11. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v16i1.33006>.
14. Schatzman L, Strauss AL. *Field research: strategies for a natural sociology*. New Jersey: Printice-Hall; 1973.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Normaliza a pesquisa em seres humanos. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde; 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
16. Oliveira DV, Favero PF, Codonhato R, Moreira CR, Antunes MD, do Nascimento Jr. JRA. Investigação dos fatores psicológicos e emocionais de idosos frequentadores de clubes de dança de salão. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2017. 20(6):802-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170089>.
17. Brito RMM, Germano IMP, Severo Jr. R. Dança e movimento como processos terapêuticos: contextualização histórica e comparação entre diferentes vertentes. *Hist Ciênc Saúde-Manguinhos*. 2021;28(1):146-65. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702021000100008>.
18. Maffesoli M. *O tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades de massa*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Forense; 2014.
19. Friedrich TL, Petermann XB, Miolo SB, Pivetta HMF. Motivações para práticas coletivas na Atenção Básica: percepção de usuários e profissionais. *Interface*. 2018;22(65):373-85. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0833>.
20. Nogueira ALG, Munari DB, Fortuna CM, Santos LF. Pistas para potencializar grupos na Atenção Primária à Saúde. *Rev Bras Enferm*. 2016;69(5):964-71. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0102>.
21. Maffesoli M. *Pactos emocionais: reflexões em torno da moral, da ética e da deontologia*. Curitiba: PUCPRESS; 2018.
22. Santos ERS, Mendonça GA, Souza ZCSN, Moraes AC, Novaes AL. Dança circular em maternidade: vivência extensionista. *Rev Bras Extensão Univ*. 2021;12(1):23-32. Disponível em: <https://doi.org/10.36661/2358-0399.2021v12i01.11632>
23. Farias J, Marinho A. Lúdico e danças circulares: reflexões sobre um grupo em um centro de saúde de Florianópolis (SC). *Rev Bras Educ Fís Esp*. 2019;33(1):61-70. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.v33i1p61-70>.
24. Borges RM, Brito CMD, Monteiro CF. Health, leisure, and aging: an analysis of Meninas de Sinhá's circle game. *Interface (Botucatu)*. 2020;24:e190279. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/interface.190279>.

25. Silva SMM, Grando BS. In the bodies of dance: intercultural education and teacher training. *Rev Educ Pública*. 2017;26(62):527-48. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/5497>.
26. Carvalho FFB, Cohen SC, Akerman M. Reflecting on the established in Health Promotion to problematize 'dogmas'. *Saúde Debate*. 2017;41(3):265-76. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/0103-11042017S320>.
27. Lange CH, Heidemann ITSB, Castro DSP, Pinto AH, Peters CW, Durand MK. Promoting the autonomy of rural older adults in active aging. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(5):2411-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0570>.
28. Fin TC, Rodrigues MP, Scortegagna SA. Old age and physical beauty among elderly women: a conversation between women. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2017;20(1):77-87. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.150096>.
29. Fontoura LC, Bolzan RS, Azambuja AS, Abaid JLW, Smeha LN. Dancing on the third age: biopsychosocial benefits in the life of the elderly. *Rev Eletrônica Discipl Sci*. 2016;17(1):75-81. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumCH/article/view/2020/1868>.



# Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos de Unidades de Atenção Primária à Saúde em Rio Branco, Acre

Prevalence of depressive symptoms and associated factors in older people from Primary Health Care Units in Rio Branco, Acre

Bruna Lima da Rocha<sup>1</sup>   
Polyana Caroline de Lima Bezerra<sup>1</sup>   
Gina Torres Rego Monteiro<sup>2</sup> 

## Resumo

**Objetivo:** Estimar a prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos assistidos por Unidades de Atenção Primária à Saúde em Rio Branco, Acre, Brasil. **Método:** Estudo transversal realizado com idosos cadastrados em duas unidades de Atenção Primária à Saúde de Rio Branco, Acre, entre 2016 e 2017. A prevalência de sintomas depressivos foi medida por meio da *Geriatric Depression Scale* (GDS-15) e as associações foram testadas com variáveis selecionadas. Foram calculadas as razões de prevalências brutas e ajustadas com intervalo de confiança de 95%, por regressão de Poisson, com variância robusta. **Resultados:** A prevalência de sintomas depressivos foi de 74,5%. Os fatores mais fortemente associados foram: percepção de insegurança no local de moradia (RP=1,46; IC 95% 1,23-1,74), renda familiar menor que um salário mínimo (RP=1,10; IC 95% 1,01-1,20) e autopercepção da saúde insatisfatória (RP=1,25; IC 95% 1,14-1,37), ajustados por sexo, faixa etária, escolaridade, atividade laboral e fragilidade. **Conclusão:** Evidenciou-se uma elevada prevalência de sintomas depressivos na população estudada. A identificação dos fatores associados apontou a vulnerabilidade socioeconômica e de saúde nas quais os idosos estão imersos, relacionando-se com as condições associadas à sintomatologia depressiva.

**Palavras-Chave:** Sintomas Depressivos. Saúde do Idoso. Epidemiologia. Estudos Transversais.

## Abstract

**Objective:** To estimate the prevalence of depressive symptoms and associated factors in older people from Primary Health Care units in Rio Branco, Acre, Brazil. **Method:** This was a cross-sectional study conducted with older people registered in Primary Health Care units in Rio Branco, Acre, between 2016 and 2017. The prevalence of depressive symptoms

<sup>1</sup> Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Rio Branco, Ac, Brasil.

<sup>2</sup> Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Programa de Saúde Pública e Meio Ambiente. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (FAPAC)-Bolsa de Doutorado Edital 008/2014. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa de Mestrado, N° do processo: 133739/2018-0

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
Bruna Lima da Rocha  
brunalimar@hotmail.com

Recebido: 15/02/2021  
Aprovado: 12/08/2021

was measured using the *Geriatric Depression Scale* (GDS-15), and associations were tested with selected variables. Crude and adjusted prevalence ratios were calculated with a 95% confidence interval by Poisson regression with robust variance. *Results:* The prevalence of depressive symptoms was 74.5%. The most strongly associated factors were perception of insecurity in the place of residence (PR=1.46; 95% CI 1.23-1.74), family income lower than the minimum wage (PR=1.10; 95% CI 1, 01-1.20), and unsatisfactory self-perception of health (PR=1.25; 95% CI 1.14-1.37), adjusted for gender, age, education, work activity, and frailty. *Conclusion:* There was a high prevalence of depressive symptoms in the studied population. The identification of associated factors pointed to the socioeconomic and health vulnerability in which older people are in, relating to the conditions associated with depressive symptoms.

**Keywords:** Depressive Symptoms. Health of the Elderly. Epidemiology. Cross-Sectional Studies.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno observado mundialmente. Em termos de saúde, a transição demográfica em conjunto com a transição epidemiológica representa uma mudança no perfil de doenças da população para um maior número de doenças e agravos de longa duração. Essa mudança tem sido influenciada por inúmeros fatores, entre os quais se destacam o avanço da idade, a vulnerabilidade a processos patológicos e agravos frequentemente associados. Entre as morbidades mais comuns em idosos, estão as doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, diabetes e os transtornos psiquiátricos, destacando-se, entre esses, as demências e a depressão<sup>1</sup>.

No Brasil e em diversos países, tem aumentado cada vez mais a frequência de transtornos mentais o que, por sua vez, tem ocasionado alterações negativas de ordem funcional, mental e social nos indivíduos acometidos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que 12,0% da população do mundo sofre com algum tipo de transtorno mental e que no Brasil essa proporção é de 6,0%, sendo a depressão o transtorno mais frequente na população<sup>2</sup>. Diferentemente do que ocorre com adultos jovens, a depressão em idosos manifesta-se principalmente por alterações cognitivas e sintomas somáticos, como perda de interesse em atividades habituais, fadiga, alterações do sono, problemas cognitivos e de memória, pensamentos sobre morte e desesperança<sup>3</sup>.

É no nível comunitário que se encontra a maior parcela da população idosa e que os atendimentos para esta, em geral, são realizados no âmbito da

Atenção Primária à Saúde (APS). Assim, é de grande valia que as unidades de saúde estejam preparadas para desenvolver ações que englobam a promoção, proteção e prevenção em saúde, assim como conhecimento dos principais fatores e problemas de saúde que acometem a população das áreas abrangidas<sup>4</sup>. Os principais fatores de risco para sintomas depressivos em idosos são: portar doença crônica<sup>5</sup>, pertencer ao sexo feminino<sup>5</sup>, presença de fragilidade<sup>6</sup>, possuir baixo controle nas atividades diárias e de vida<sup>7</sup>, ser social e economicamente vulnerável, apresentar incapacidade funcional e problemas de saúde percebidos como estressantes<sup>8</sup>.

Ao considerar as diferenças regionais, culturais e sociais observadas nos idosos brasileiros, faz-se necessário maior conhecimento sobre a sintomatologia depressiva em idosos da região Norte, a qual possui visíveis desigualdades socioeconômicas, além de limitada cobertura assistencial, dificuldades de acesso e baixos indicadores de saúde por ser uma das regiões menos desenvolvidas do país. Portanto, neste estudo, buscou-se estimar a prevalência de sintomas depressivos e os fatores associados em idosos assistidos por duas Unidades de APS em Rio Branco, Acre, Brasil.

## MÉTODOS

Este estudo é parte de uma pesquisa matriz denominada *Fragilidade e condições de saúde de idosos*, realizada entre outubro de 2016 e junho de 2017, em Rio Branco (AC). O município de Rio Branco possui uma extensão territorial de 8.835,541 km<sup>2</sup> e uma população composta por 336.038 habitantes, dos quais 23.299 (6,9%) possuem 60 anos ou mais<sup>10</sup>.



No que concerne ao número de unidades de saúde da APS, até o ano de 2020, a referida capital do Acre possuía 11 Unidades de Referência em Atenção Primária à Saúde (URAP) e 43 Unidades de Saúde da Família (USF).

Trata-se de um estudo transversal de uma amostra representativa de idosos cadastrados em uma URAP e uma USF, localizadas em duas regionais de saúde distintas do município<sup>11</sup>. O processo de amostragem foi efetuado em dois estágios. No primeiro estágio, utilizou-se como unidade amostral as duas Unidades de APS com o maior número de idosos cadastrados e com cadastro da família atualizados na cidade de Rio Branco (AC). No segundo estágio, definiu-se o sorteio dos idosos, a fim de obter a amostra representativa de cada unidade de saúde. O cálculo do tamanho da amostra considerou a prevalência estimada de fragilidade de 10%, erro amostral de 3%, nível de confiança de 95%, sendo acrescido 20% para possíveis perdas, dessa forma resultando em uma amostra estimada de 365 idosos.

Os critérios de inclusão foram: ter idade igual ou superior a 60 anos, ser residente da área de abrangência e possuir cadastro na Unidade de saúde selecionada. Foram excluídos os idosos institucionalizados e aqueles em situação de saúde que inviabilizasse responder ao questionário da pesquisa. Foram consideradas perdas os idosos que se negaram a responder à pesquisa, aqueles que não foram encontrados no domicílio após duas tentativas de visita, os que tinham se mudado para outra área, assim como aqueles cujas entrevistas não tinham todos os elementos necessários para o desfecho do estudo matriz e elementos necessários para classificar os sintomas depressivos para o atual estudo.

A coleta de dados foi realizada no domicílio do idoso por entrevistadores previamente treinados. O instrumento de coleta de dados utilizado foi baseado no questionário validado no estudo EPIFLORIPA<sup>12</sup>.

A variável desfecho deste estudo foi “sintomas depressivos”, obtida pela aplicação da versão brasileira da *Geriatric Depression Scale* (GDS) com 15 itens<sup>13</sup>. O ponto de corte utilizado foi cinco/seis (categorizado como ‘Sem sintomas depressivos/Com sintomas depressivos’).

As variáveis independentes estudadas foram: sexo, faixa etária (60-79 anos; 80 anos ou mais); cor da pele/etnia; situação conjugal; escolaridade (frequentou escola: sim/não); arranjos domiciliares; renda individual; atividade laboral (trabalha atualmente: sim/não); tipo de renda (aposentadoria; pensão; benefícios ou outros); renda familiar ( $>1$  SM;  $\leq 1$  SM); percepção de segurança do local de moradia (satisfatória/insatisfatória); índice de Massa Corporal; hábito de tabagismo; prática de atividade física, avaliado por meio do *International Physical Activity Questionnaire*<sup>14</sup>; autopercepção da saúde (satisfatória [muito boa/boa]; insatisfatória [regular/ruim/muito ruim]); déficit cognitivo avaliado por meio do Mini Exame do Estado Mental<sup>15</sup>, considerando o nível de escolaridade; fragilidade, avaliado por meio de *Edmonton Frail Scale (EFS)*<sup>16</sup> (não [não apresenta fragilidade e aparentemente vulnerável]; sim [fragilidade leve, moderada e severa]); incapacidade funcional, avaliada por meio da escala de atividades básicas e instrumentais da vida diária<sup>17</sup>; risco nutricional; histórico de queda; utilização de medicamentos; polifarmácia; sofreu violência em algum momento da vida; plano de saúde. Foram avaliadas as morbidades referidas pelos idosos: doenças reumáticas (doença da coluna ou das costas, reumatismo, artrite e/ou artrose), câncer, diabetes, osteoporose, doença cardiovascular, insuficiência renal crônica, tuberculose, cirrose, derrame e hipertensão arterial.

A associação entre os sintomas depressivos e as variáveis independentes foram estimadas utilizando regressão de Poisson com variância robusta que é um modelo adequado para avaliação de desfecho dicotômico com prevalência superior a 10%.

A inserção de variáveis no modelo multivariável considerou os seguintes critérios: valor de  $p \leq 0,20$  na análise bivariada, maior razão de prevalência e plausibilidade biológica. A permanência das variáveis na análise ajustada foi determinada pelo valor de  $p \leq 0,05$ . Foi realizada a ponderação dos dados e todas as análises levaram em consideração os pesos amostrais. Após a aplicação do fator de ponderação, os idosos selecionados representaram todos os idosos cadastrados nas duas regionais de saúde. Para análise de ajuste do modelo e análise de resíduos foram

utilizados os parâmetros *deviance*, *Akaike information criterion* (AIC) e *Bayesian information criterion* (BIC).

O estudo resguardou todos os aspectos éticos previstos na Resolução n°. 466/12, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/ FIOCRUZ) sob n° 58791716.5.0000.5240.

## RESULTADOS

A amostra estudada foi composta por 284 idosos, representando 900 idosos após a aplicação do fator de correção da amostra. Dos 298 indivíduos inicialmente pertencentes ao universo do estudo, 14 foram consideradas perdas, em virtude de dados faltantes para classificação do desfecho.

A amostra foi composta principalmente por mulheres (61,6%), com idades entre 60-98 anos,

sendo a média de 71,0 anos ( $\pm 8,5$ ). A maior parte dos entrevistados se autodeclarou de cor não branca (84,2%), casados (48,1%), frequentaram escola (58,4%), tendo em média 2,9 anos de estudo, moravam com familiares (58,6%) e eram naturais de outras cidades do estado do Acre (55,3%). Em relação à atividade laboral, 81,2% não trabalhavam, 92,1% possuíam renda individual, proveniente de aposentadorias (69,0%), com renda familiar mensal inferior a um salário mínimo (71,8%). Houve predomínio de percepção insatisfatória quanto à segurança no bairro de moradia (87,4%), não possuíam plano de saúde (84,0%) e referiram já ter sofrido algum tipo de violência (60,4%) (Tabela 1).

Em relação às variáveis relacionadas aos hábitos de vida da amostra, a maior proporção dos idosos estava com índice de massa corporal (IMC) adequado (44,7%), tinham hábito de tabagismo (69,4%) e referiram que não praticavam atividade física no mínimo três vezes por semana (76,6%) (Tabela 2).

**Tabela 1.** Análise bivariada dos sintomas depressivos em idosos de Unidades de Saúde, segundo variáveis socioeconômicas, Rio Branco, Acre, 2016-2017.

Variáveis	N 284	NExp 900 (%)	Sintomas depressivos		RP Bruta (IC95%)	Valor de <i>p</i>
			Não n 230 (25,5)	Sim n 670 (74,5)		
Sexo						
Masculino	111	345 (38,4)	110 (48,0)	235 (35,1)	1	0,001
Feminino	173	555 (61,6)	119 (52,0)	435 (64,9)	1,15 (1,06 – 1,25)	
Faixa etária (anos)						
60-79	237	746 (83,0)	210 (81,7)	536 (80,0)	1	<0,001
80 ou mais	47	153 (17,0)	19 (8,3)	134 (20,0)	1,21 (1,13 – 1,30)	
Cor da Pele/Etnia						
Branca	45	142 (15,8)	28 (12,2)	114 (17,0)	1	0,039
Não Branca	239	758 (84,2)	202 (87,8)	556 (83,0)	0,91 (0,84 – 1,00)	
Situação Conjugal*						
Casado	141	437 (48,8)	116 (50,7)	321 (48,1)	1	0,045
Solteiro	28	87 (9,7)	33 (14,4)	54 (8,1)	0,85 (0,72 – 0,99)	
Divorciado/separado	42	133 (14,8)	36 (15,7)	97 (14,5)	0,99 (0,89 – 1,11)	
Viúvo	72	239 (26,7)	44 (19,2)	195 (29,2)	1,10 (1,02 – 1,19)	

continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	N 284	NExp 900 (%)	Sintomas depressivos		RP Bruta (IC95%)	Valor de <i>p</i>
			Não n 230 (25,5)	Sim n 670 (74,5)		
<b>Escolaridade</b>						
Frequentou escola	167	526 (58,4)	163 (70,9)	363 (54,2)	1	
Não frequentou escola	117	374 (41,6)	67 (29,1)	307 (45,8)	1,19 (1,11 – 1,27)	<0,001
<b>Arranjos domiciliares</b>						
Mora com cônjuge	40	129 (14,3)	42 (18,3)	87 (13,0)	1	
Mora com familiares**	150	487 (54,1)	94 (40,9)	393 (58,6)	1,19 (1,05 – 1,34)	0,005
Mora com cônjuge e familiares	47	144 (16,0)	53 (23,0)	91 (13,6)	0,94 (0,80 – 1,10)	0,472
Mora com não familiares***	18	51 (5,7)	14 (6,1)	37 (5,5)	1,08 (0,93 – 1,31)	0,420
Mora sozinho	29	90 (10,0)	42 (18,3)	63 (9,4)	1,02 (0,86 – 1,22)	0,790
<b>Renda individual*</b>						
Sim	261	830 (92,1)	216 (93,9)	614 (91,5)	1	
Não	23	71 (7,9)	14 (6,1)	57 (8,5)	1,08 (0,97 – 1,22)	0,157
<b>Atividade laboral*</b>						
Sim	48	159 (18,8)	69 (31,2)	90 (14,4)	1	
Não	220	685 (81,2)	152 (68,8)	533 (85,6)	1,37 (1,20 – 1,57)	<0,001
<b>Tipo de Renda</b>						
<b>Aposentadoria*</b>						
Sim	185	593 (69,0)	141 (63,8)	452 (70,8)		
Não	86	266 (31,0)	80 (36,2)	186 (29,2)	0,92 (0,85 – 1,00)	0,057
<b>Pensão*</b>						
Sim	55	46 (19,5)	33 (14,9)	132 (21,2)	1	
Não	213	680 (80,5)	188 (85,1)	492 (78,8)	0,90 (0,83 – 0,98)	0,020
<b>Benefícios ou outros</b>						
Sim	40	125 (14,8)	25 (11,3)	100 (16,1)	1	
Não	228	719 (85,2)	196 (88,7)	523 (83,9)	0,91 (0,83 – 0,99)	0,043
<b>Renda Familiar<sup>#</sup></b>						
>1 SM	76	253 (28,1)	79 (34,5)	174 (26,0)	1	
≤1 SM	208	646 (71,9)	150 (65,5)	496 (74,0)	1,10 (1,01 – 1,21)	0,009
<b>Percepção de segurança no local de moradia*</b>						
Satisfatória	29	113 (12,6)	49 (21,4)	64 (9,6)	1	
Insatisfatória	254	784 (87,4)	180 (78,6)	604 (90,4)	1,34 (1,15 – 1,57)	<0,001
<b>Plano de Saúde</b>						
Não	238	745 (84,0)	175 (80,6)	570 (85,1)	1	
Sim	44	142 (16,0)	42 (19,4)	100 (14,9)	0,93 (0,83 – 1,03)	0,173
<b>Sofreu violência</b>						
Não	130	425 (49,6)	117 (56,7)	308 (48,2)	1	
Sim	144	432 (60,4)	101 (46,3)	331 (51,8)	1,05 (0,98 -1,14)	0,160

\*As diferenças nos valores absolutos das frequências correspondem às perdas ou não se aplica, \*\*Familiares: Filhos, netos; \*\*\*Arranjo familiar com pessoa da mesma geração que o idoso e/ou com amigos/noras/genros, entre outros; #SM= salário mínimo; NExp= N expandido a partir dos pesos e o delineamento amostral; %= proporção a partir do NExp; RP: Razão de Prevalência.



**Tabela 2.** Análise bivariada dos sintomas depressivos em idosos de Unidades de Saúde, segundo variáveis de hábitos de vida, Rio Branco, Acre, 2016-2017.

Variáveis	N 284	NExp 900	Sintomas depressivos		RP Bruta (IC95%)	Valor de <i>p</i>
			Não n 230 (25,5)	Sim n 670 (74,5)		
Índice de massa corporal*						
Peso adequado	105	339 (44,7)	81 (43,3)	258 (45,2)	1	
Baixo peso	42	123 (16,2)	32 (17,1)	91 (15,9)	0,96 (0,86 – 1,08)	0,537
Peso em excesso	33	94 (12,4)	22 (11,8)	72 (12,6)	1,01 (0,89 – 1,13)	0,909
Obeso	68	202 (16,6)	52 (27,8)	150 (26,3)	0,97 (0,89 – 1,07)	0,594
Hábito de tabagismo						
Não	92	275 (30,6)	86 (37,4)	189 (28,2)	1	
Sim	192	625 (69,4)	144 (62,6)	481 (71,8)	1,11 (1,02 – 1,21)	0,016
Prática de atividade física*						
Sim	64	205 (23,4)	138 (61,1)	113 (17,5)	1	
Não	215	672 (76,6)	88 (38,9)	534 (82,5)	1,42(1,26 – 1,61)	<0,001

NExp = N expandido a partir dos pesos e o delineamento amostral; % = proporção a partir do NExp.

RP: Razão de Prevalência; \*As diferenças nos valores absolutos das frequências correspondem às perdas ou não se aplica.

No que concerne às variáveis de saúde, mais da metade dos idosos estudados referiram insatisfação com sua saúde (74,1%), possuíam déficit cognitivo (40,4%), apresentaram estado de fragilidade (33,4%), com incapacidade funcional para realização das atividades de vida diária (26,5%), estavam em risco nutricional (60,8%) e haviam sofrido queda no último ano (43,5%). Em relação a medicamentos, a maioria dos idosos fazia uso de algum medicamento (87,8%), sendo que 31,6% usavam mais de 5, configurando polifarmácia (Tabela 3).

Quase a totalidade da amostra referiu ter alguma morbidade (96,9%), sendo as mais prevalentes: hipertensão arterial (72,4%), doenças reumáticas (70,8%) e doenças cardiovasculares (28,1%). A maior

parte dos idosos referiu ter de 1 a 3 morbidades (57,8%) (Tabela 3).

A prevalência de sintomas depressivos na população estudada foi de 74,5% (IC95%71,5–81,3). Na análise bruta para as variáveis socioeconômicas e demográficas, a presença de sintomas depressivos esteve associada ao sexo feminino, aos idosos longevos (80 anos ou mais), com a etnia/cor da pele não branca, viúvos (as), que não frequentaram escola, moravam com familiares (filhos ou netos), sem atividade laboral, não recebiam pensão e benefícios, com renda familiar até um salário mínimo e percepção insatisfatória sobre a segurança pública no bairro de moradia. Ser solteiro apresentou associação para menor prevalência de sintomas depressivos (Tabela 1).

**Tabela 3.** Análise bivariada dos sintomas depressivos em idosos de Unidades de Saúde, segundo variáveis de saúde, Rio Branco, Acre, 2016-2017.

Variáveis	N 284	NExp 900 (%)	Sintomas depressivos		RP Bruta (IC95%)	Valor de p
			Não n 230 (25,5)	Sim n 670 (74,5)		
Autopercepção da saúde						
Satisfatória	105	323 (35,9)	131 (57,0)	192 (28,7)	1	
Insatisfatória	179	577 (74,1)	99 (43,0)	478 (71,3)	1,37 (1,25 – 1,50)	<0,001
Déficit cognitivo*						
Não tem déficit	164	514 (59,6)	42 (18,3)	68 (10,1)	1	
Tem déficit	110	349 (40,4)	187 (81,7)	602 (89,9)	1,22 (1,14 – 1,31)	<0,001
Fragilidade						
Não	190	599 (66,6)	201 (87,8)	398 (59,4)	1	
Sim	94	300 (33,4)	28 (8,2)	272 (40,6)	1,36 (1,28 – 1,45)	<0,001
Incapacidade Funcional*						
Não	210	652 (73,5)	201 (87,8)	451 (68,5)	1	
Sim	72	235 (26,5)	28 (12,2)	207 (31,5)	1,27 (1,19 – 1,36)	<0,001
Risco nutricional*						
Sem risco nutricional	94	286 (39,8)	97 (56,7)	183 (33,6)	1	
Com risco nutricional	140	435 (60,8)	74 (43,3)	361 (66,4)	1,25 (1,15 – 1,37)	<0,001
Histórico de quedas*						
Não	164	506 (56,5)	156 (74,6)	358 (54,7)	1	
Sim	110	390 (43,5)	53 (25,4)	296 (45,3)	1,06 (0,99 – 1,14)	0,101
Utilização de medicamentos*						
Não	164	115 (12,2)	42 (18,3)	68 (10,1)	1	
Sim	110	785 (87,8)	113 (49,1)	602 (89,9)	1,22 (1,06 – 1,41)	0,006
Polifarmácia						
Não	8	640 (68,4)	9 (3,9)	19 (2,8)	1	
Sim	276	249 (31,6)	221 (96,1)	651 (97,2)	1,09 (1,02 – 1,18)	0,018
Morbidades autorreferidas*						
Não	8	28 (30,1)	9 (32,1)	19 (67,9)	1	
Sim	171	872 (96,9)	142 (27,3)	378 (72,7)	1,07 (0,85 – 1,36)	0,568
Morbidades autorreferidas*						
Câncer	19	56 (6,2)	19 (33,9)	37 (66,1)	0,88 (0,74 – 1,06)	0,176
Diabetes	66	224 (24,9)	59 (26,3)	165 (73,7)	0,99 (0,91 – 1,07)	0,986
Coração/Cardiovascular	77	253 (28,1)	57 (22,5)	196 (74,5)	1,06 (0,99 – 1,15)	0,109
Insuficiência Renal Crônica	23	74 (8,2)	14 (18,9)	60 (81,1)	1,10 (0,98 – 1,23)	0,100
Tuberculose	5	13 (1,4)	5 (38,5)	8 (61,5)	0,80 (0,53 – 1,21)	0,289
Cirrose	4	11 (1,2)	3 (27,3)	8 (72,7)	1,00 (0,72 – 1,39)	0,990
Derrame	31	108 (12,0)	16 (14,2)	92 (85,2)	1,15 (1,06 – 1,26)	0,002
Osteoporose	75	234 (26,0)	41 (17,5)	193 (82,5)	1,14 (1,07 – 1,23)	<0,001
Hipertensão	204	650 (72,4)	167 (25,7)	483 (74,3)	1,00 (0,92 – 1,08)	0,983
Doenças Reumáticas	201	634 (70,8)	171 (27,0)	463 (73,0)	0,96 (0,88 – 1,03)	0,045

NExp = N expandido a partir dos pesos e o delineamento amostral; %= proporção a partir do NExp; RP: Razão de Prevalência; \*As diferenças nos valores absolutos das frequências correspondem às perdas ou não se aplica.

Quanto às variáveis relacionadas aos hábitos de vida, a presença de sintomas depressivos esteve associada a indivíduos com hábitos de tabagismo e aos que não praticavam atividade física (Tabela 2).

Nas variáveis relacionadas à saúde, estiveram associados ao desfecho, os idosos que tinham percepção insatisfatória de sua saúde, com déficit cognitivo, com fragilidade, incapacidade funcional, que estavam em risco nutricional e faziam uso de medicamentos, usavam polifarmácia e que referiram as morbidades derrame e osteoporose. A menor prevalência de sintomas depressivos foi observada em

idosos que referiram as doenças reumáticas (artrite/artrose, reumatismo e doença da coluna/costas) na análise bruta (Tabela 3).

Considerando o critério de  $p < 0,05$  para a análise multivariada, os sintomas depressivos apresentaram associação positiva com as seguintes características: sexo feminino, faixa etária de 80 anos ou mais, não ter frequentado escola, ausência de atividade laboral, renda familiar menor que um salário mínimo, autopercepção insatisfatória de saúde, fragilidade e percepção insatisfatória de segurança no local de moradia (Tabela 4).

**Tabela 4.** Análise multivariada dos sintomas depressivos em idosos de Unidades de Saúde, segundo as variáveis socioeconômicas e de saúde, Rio Branco, Acre, 2016-2017.

Variáveis	Razão de Prevalência		Valor de <i>p</i>
	Bruta	Ajustada	
Sexo			
Masculino	1	1	
Feminino	1,15 (1,06 – 1,25)	1,10 (1,02 - 1,20)	0,013
Faixa etária (anos)			
60 a 79	1	1	
80 ou mais	1,21 (1,13 – 1,30)	1,13 (1,06 - 1,21)	<0,001
Escolaridade			
Frequentou escola	1	1	
Não frequentou escola	1,19 (1,11 – 1,27)	1,11 (1,03 – 1,19)	0,006
Atividade laboral			
Sim	1	1	
Não	1,37 (1,20 – 1,57)	1,20 (1,05 - 1,37)	0,008
Renda familiar			
≥1 SM	1	1	
<1 SM	1,10 (1,01 – 1,21)	1,10 (1,01 – 1,20)	0,025
Percepção de segurança do local de moradia			
Satisfatória	1	1	
Insatisfatória	1,34 (1,15 – 1,57)	1,46 (1,23 – 1,74)	<0,001
Autopercepção da Saúde			
Satisfatória	1	1	
Insatisfatória	1,37 (1,25 – 1,50)	1,25 (1,14 - 1,37)	<0,001
Fragilidade			
Não	1	1	
Sim	1,36 (1,28 – 1,45)	1,19 (1,11 – 1,27)	<0,001

Ajuste do modelo: deviance: 366,079; loglikelihood: -870,039; Akaike information criterion: 1760,079 e Bayesian information criterion: 1808,398.

## DISCUSSÃO

O presente estudo identificou uma prevalência elevada de sintomas depressivos em idosos (74,5%; IC 95% 71,5–81,3) a partir das respostas à GDS-15. As variáveis associadas e mais reconhecidas a tais sintomas foram aquelas relativas ao sexo, faixa etária de 80 anos ou mais, não frequentou escola, ausência de atividade laboral, renda familiar inferior a um salário mínimo e a saúde fragilizada. A variável percepção de segurança do local de moradia apresentou-se como maior fator de associação dentre as variáveis supracitadas e ainda não descritas em outros estudos já realizados.

Estudos nacionais e internacionais apresentaram prevalências variando de 14,2% a 79,6% para sintomatologia depressiva em idosos não institucionalizados<sup>18-21</sup>. A prevalência de sintomas depressivos aqui observada foi superior àquelas observadas em outros trabalhos realizados no Brasil e semelhante ao estudo realizado no México, com idosos com 65 anos ou mais, o qual identificou que 79,6% dos participantes apresentavam sintomas depressivos<sup>20</sup>.

A elevada prevalência de sintomas depressivos nesses idosos pode ser explicada pelas características peculiares da população estudada, com destaque para a residência em uma região com condições socioeconômicas e conjunturas sociais expressando profundas desigualdades em relação a outras regiões do Brasil e países do mundo. Ressalta-se que os declínios biológicos típicos da senescência, somados às condições de vulnerabilidades sociais, individuais e econômicas dos indivíduos implicam no adocimento psicossocial, em especial a depressão<sup>22</sup>.

A associação dos sintomas depressivos com fatores sociodemográficos está bem definida na literatura científica: tais sintomas ocorrem mais em quem tem situação socioeconômica e condição de saúde desfavoráveis quando comparado aos que possuem melhores condições. Ser do sexo feminino já tem sido apontado como fator associado aos sintomas depressivos, como foi encontrado no estudo realizado por Mendes-Chiloff et al.<sup>18</sup> na cidade de São Paulo, com 972 idosos (OR=1,75; IC 95% 1,24-2,47). A associação ao sexo feminino pode ser explicada

pelas questões sociais às quais as mulheres são mais suscetíveis, aos potenciais eventos estressores determinados pelo gênero e, ainda, à baixa produção de estrogênio na menopausa, os quais têm sido relacionados como fatores de risco para depressão<sup>23,24</sup>.

Igualmente, a idade mais avançada tem sido bem estabelecida na literatura como associada à depressão<sup>24,25</sup>. Considera-se que o aumento da idade se relaciona com a maior predisposição a episódios de perdas, lutos e suscetibilidade a doenças crônicas.

A baixa escolaridade também esteve associada aos sintomas depressivos, corroborando com os estudos transversais realizados por Borges et al.<sup>26</sup>, em Florianópolis com 1.656 idosos (RP=2,11; IC 95% 1,46–3,05) e por Cheung e Chou<sup>27</sup> com 1.959 idosos, em Hong Kong (OR=1,85; IC 95% 1,85–2,86). É possível que os indivíduos com maior nível educacional tenham mais facilidade para ampliar os recursos de enfrentamento de exposições cotidianas e estressantes. Destacando que a baixa escolaridade vai interferir indiretamente na situação socioeconômica dos idosos<sup>28</sup>.

Não ter atividade laboral, similarmente apresentou associação positiva à presença de sintomas depressivos. Gazalle et al.<sup>29</sup>, em um estudo realizado em 2004, na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, identificaram a maior ocorrência de sintomas depressivos em idosos que não trabalhavam. Os autores relacionaram esse dado com a desvalorização do idoso no mercado de trabalho, o que resulta no indivíduo, especialmente em países em desenvolvimento, a sensação de ser menos útil à sociedade quando comparado aos mais jovens, ocasionados pelo estigma social de improdutividade e desenvolvimento das atividades no trabalho.

A renda familiar inferior a um salário mínimo apresentou-se como fator associado à sintomatologia depressiva. Essa associação reforça que as condições socioeconômicas inerentes ao indivíduo contribuem para o aparecimento ou manutenção dos sintomas depressivos. A relação entre essa variável com o desfecho foi evidenciada em outros estudos que observaram que, conforme aumenta a renda familiar, diminui a prevalência de depressão<sup>26</sup>.

A percepção de segurança do local de moradia apresentou associação positiva com os sintomas depressivos nos idosos estudados. A relação com o meio físico em que o idoso habita, influencia a docilidade ambiental<sup>30</sup>. Esta é caracterizada por funções básicas do ambiente, tais como estímulo, liberdade, apoio e suporte que são necessárias para o exercício do controle e bem-estar dos idosos<sup>31</sup>. Ambientes amigáveis e confortáveis influenciam diretamente o desempenho comportamental do idoso. Se ele se sente inseguro, encontrará dificuldades para sair de casa, propiciando o isolamento social, bem como dificuldades para desempenhar o papel afetivo. Considere-se, ainda, que a sensação de insegurança interfere com a produção e atuação disfuncionais de neurotransmissores, bem como com a produção aumentada do cortisol, condições diretamente ligadas à depressão<sup>32</sup>.

Em relação às condições de saúde, ter autopercepção insatisfatória da saúde associou-se positivamente aos sintomas depressivos, achado já consolidado na literatura<sup>15</sup>. A percepção insatisfatória da saúde (regular, ruim ou muito ruim) é considerada um bom marcador para avaliação em saúde e condições sobre o bem-estar físico, mental e social. Borges et al.<sup>26</sup> afirmam que, em alguns casos, a percepção insatisfatória da própria saúde já pode ser entendida como a presença de sintomatologia depressiva em idosos.

A sintomatologia depressiva mostrou-se associada à fragilidade, achado semelhante ao encontrado em outro trabalho. Um estudo realizado com 367 idosos na Itália, utilizando a escala do centro de depressão do centro de estudos epidemiológicos, também observou associação com a depressão<sup>33</sup>. A associação com a fragilidade pode estar relacionada às características simultâneas dessas condições de saúde, configurando exaustão, lentidões psicomotoras e inatividade<sup>34</sup>. Outro fator relacionado com essas características, já respaldado na literatura científica, é o aumento da produção de citocinas atuantes na sarcopenia em idosos, a qual está diretamente vinculada ao prejuízo de funções neuropsicológicas e fragilidade<sup>35</sup>.

Uma possível limitação do presente estudo diz respeito a estar restrito a duas unidades de APS. No entanto, a metodologia escolhida possibilitou uma

avaliação mais detalhada da saúde da pessoa idosa não institucionalizada, residente em áreas cobertas por políticas públicas de saúde, levantando hipóteses para estudos mais abrangentes relacionados ao tema na região.

Outra limitação pertinente é a possível existência do viés de memória, considerando que metodologia utilizada exigiu um método recordatório. Consensualmente o aumento da idade interfere na memória e depressão reflete na cognição do idoso e possivelmente ocasiona interferência nas respostas autorreferidas, podendo, então, ocasionar respostas tendenciosas. No entanto, para essa limitação foi utilizado o controle por meio da variável déficit cognitivo e da idade.

O número de perdas em uma das unidades de saúde, foi implicado como limitação. Tais perdas são justificadas pelas mudanças de endereço, pois a área abrangente da unidade é considerada área de risco e permeada de situações de vulnerabilidades para os residentes. Contudo, ressalta-se a utilização do processo amostral, buscando assegurar aleatoriedade e representatividade dos idosos da área investigada, considerando que a amostra estudada apresenta perfil semelhante ao conjunto da população da área de estudo.

As principais forças deste estudo estão no rigor metodológico, treinamento e controle de qualidade. Além da descrição do perfil da população idosa de sua área de abrangência, a partir de um questionário validado, possibilitando direcionar os cuidados da APS na rede local diante os fatores associados aos sintomas depressivos, através de medidas da educação em saúde sob a ótica dos problemas de saúde e do planejamento estratégico nos processos de trabalho das equipes em frente a saúde do idoso. Ademais, seus resultados permitem levantar hipóteses para outros estudos longitudinais, a fim de verificar a causalidade e fatores potencialmente associados ao desenvolvimento da depressão.

## CONCLUSÃO

O rastreamento dos sintomas depressivos evidenciou uma elevada prevalência destes na população estudada. Esse resultado expressa a necessidade de

exercício da responsabilidade sanitária no manejo do fenômeno do envelhecimento populacional. É necessário compreender que o adoecimento do idoso é progressivo e associado a outras condições e não é um fenômeno de abordagem exclusivo do setor saúde. Assim, é importante que haja a abordagem intersetorial, pois existem algumas condições sociais que estão favorecendo os sintomas depressivos e também outros diversos problemas de saúde.

Concomitantemente, a atuação específica de saúde pública deve reforçar o enfoque em estratégias de promoção da saúde, prevenção dos fatores de risco identificados, rastreamento e diagnóstico precoce e acesso a recursos terapêuticos apropriados. Recomenda-se a

ação conjunta dos pontos de atenção da Rede de Saúde, em especial, as unidades de APS, através da análise situacional da área de abrangência, conhecimento de características individuais, domiciliares e ambientais que estão associadas à sintomatologia depressiva, e o uso de instrumentos para rastreamento precoce para os problemas de saúde que acometem a pessoa idosa. Além da Rede de Atenção em Saúde Mental para o desempenho de ações para o cuidado e tratamento junto a APS. Sugere-se, ainda, estudos futuros para identificação de variáveis não estudadas, tais como estudos de epigenética e determinantes genéticos dos sintomas depressivos e da depressão.

Editado por: Marquiony Marques dos Santos

## REFERÊNCIAS

1. Tavares DMS, Pelizaro PB, Pegorari MS, Paiva MM, Marchiori GF. Prevalência de morbidades autorreferidas e fatores associados entre idosos comunitários de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(9):3305-13.
2. World Health Organization. Mental Health Atlas-2014 country profiles [Internet]. Geneva; WHO; 2014 [acesso 30 julho 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/mental-health-atlas-2014-country-profile-brazil> .
3. Lampert CDT, Scortegagna AS. Avaliação das condições de saúde e distorções cognitivas de idosos com depressão. *Aval Psicol.* 2017;16(1):48-58.
4. Schenker M, da Costa DH. Avanços e desafios da atenção à saúde da população idosa com doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(4):1369-80.
5. Silva AR, Sgnaolin V, Nogueira EL, Loureiro F, Engroff P, Gomes I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. *J Bras Psiquiatr.* 2017;66(1):45-51.
6. Lewis EM, Coles S, Howorth K, Kissima J, Gray W, Urasa S, et al. The prevalence and characteristics of frailty by frailty phenotype in rural Tanzania. *BMC Geriatr.* 2018;18(283):1-11.
7. Hernandez JAE, Voser RDC. Exercício físico regular e depressão em idosos. *Est Pesqui Psicol.* 2019;19(3):718-34.
8. Araújo GKM, Sousa RCR, Souto RQ, Silva Jr. EG, Eulálio MC, Alves FAP, et al. Capacidade funcional e depressão em idosos. *Rev Enferm.* 2017;11(10):3778-86.
9. Guimarães WSG, Parente RCP, Guimarães TLF, Garnel L. Acesso e qualidade da atenção pré-natal na Estratégia Saúde da Família: infraestrutura, cuidado e gestão. *Cad Saúde Pública.* 2018;34(5):1-13.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2010 [Internet]. Brasília, DF: IBGE; 2010 [acesso em 09 jun. 2019]. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=12&uf=00> .
11. Bezerra PCL, Santos EMA. Perfil sociodemográfico e situação de saúde de idosos acompanhados na Atenção Primária à Saúde em uma capital da Amazônia Ocidental. *Rev Kairós Gerontol.* 2020;23(1):451-69.
12. Boing AC, Peres KG, Boing AF, Hallal PC, Silva NN, Peres MA. EpiFloripa Health Survey: the methodological and operational aspects behind the scenes. *Rev Bras Epidemiol.* 2014;17(1):147-62.
13. Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuropsiquiatr.* 1999;57(2B):421-6.
14. Matsudo S, Araujo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde.* 2001;6(2):5-18.



15. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O Mini Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr.* 1994;52(1):1-7.
16. Fabrício-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Cross-cultural adaptation and validity of the “Edmonton Frail Scale - EFS” in a Brazilian elderly sample. *Rev Latinoam Enferm.* 2009;17(6):1043-9.
17. Rosa TEC, Benício MHD, Latorre MRDO, Ramos LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev Saúde Pública.* 2003;37(1):40-8.
18. Mendes-Chiloff CL, Lima MCP, Torres AR, Santos JLF, Duarte YO, Lebrão ML, et al. Sintomas depressivos em idosos do município de São Paulo, Brasil: prevalência e fatores associados (Estudo SABE). *Revi Bras Epidemiol.* 2018;21(suppl 2):1-16.
19. Hayashi T, Umegaki H, Makino T, Cheng XW, Shimada H, Kuzuya M. Association between sarcopenia and depressive mood in urban-dwelling older adults: a cross-sectional study. *Geriatrics Gerontology International.* 2019;1-5.
20. Lozoya SC, Aguilar HC, Gutiérrez EB, Ventura JMB, Valenzuela SC, Hernández, Montes JCT. Depression and geriatric assessment in older people admitted for hip fracture. *Rev Med Chile.* 2019;147:1005-12.
21. Ferreira FG, Gomes LO, Grangeiro AFB, Cintra TR, Mello JLM, Magalhães PRM, et al. Prevalência de depressão e fatores associados em idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde em região metropolitana do Distrito Federal. *Sci Med Porto Alegre.* 2021;31:1-12.
22. Cabral JF, da Silva AMC, Mattos IE, Neves AQ, Luz LL, Ferreira DB, et al. Vulnerabilidade e fatores associados em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família. *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(9):3227-36.
23. Ferreira VN, Chinelato RSC, Castro MR, Ferreira MEC. Menopausa: marco biopsicossocial do envelhecimento feminino. *Psicol Soc.* 2013;25(2):410-9.
24. Nievas AF, Furegato ARF, Iannetta O, Santos JLF. Depressão no climatério: indicadores biopsicossociais. *J Bras Psiquiatr.* 2006;55(4):274-9.
25. Barreto ALM, Soares MHG, de Lima MF, Souza LMA, de Aquino JM. Perfil sociodemográfico e de saúde de idosas que participam de grupos de terceira idade em Recife, Pernambuco. *Rev Cuid.* 2017;8(1):1499.
26. Borges LJ, Benedetti TRB, Xavier AJ, d’Orsi E. Fatores associados aos sintomas depressivos em idosos: estudo EpiFloripa. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(4):701-10.
27. Cheung KCK, Chou K-L. Poverty, deprivation, and depressive symptoms among older adults in Hong Kong. *Aging Ment Health.* 2019;23(1):22-9.
28. Batistoni SST, Neri AL, Cupertino APFB. Medidas prospectivas de sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública.* 2020;44(6):1137-43.
29. Gazalle FK, de Lima MS, Tavares BF, Hallal PC. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2004;38(3):365-71.
30. Albuquerque DS, Amancio DAR, Gunther IA, Higuchi MIG. Contribuições teóricas sobre o envelhecimento na perspectiva dos estudos pessoa-ambiente. *Psicol USP.* 2018;29(3):442-50.
31. Lawton MP. Environmental proactivity and affect in older people. In: Bengtson VL, Schaie KW, Org. *The course of later life.* New York: Springer;1989. p.15-23.
32. Mello AF, Juruena MF, Pariante CM, Tyrka AR, Price LH, Carpenter LL, et al. Depressão e estresse: existe um endofenótipo? *Rev Bras Psiquiatr.* 2007;29(Supl 1):13-8.
33. Mulasso A, Roppolo M, Giannotta F, Rabaglietti E. Associations of frailty and psychosocial factors with autonomy in daily activities: a cross-sectional study in Italian community-dwelling older adults. *Clin Intervent Aging.* 2016;11:37-45.
34. Fernandes ACT, Lima Filho BF, Silva Patrício IF, Dias FN, Cavalcanti FAC, Gazzola JM. Fatores sociodemográficos e clínico-funcionais em idosos com diabetes mellitus tipo 2 pré-frágeis e frágeis relacionados ao baixo nível de atividade física. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2020;23(1):1-13.
35. Pillatt AP, Patias RS, Berlezi EM, Schneider RH. Which factors are associated with sarcopenia and frailty in elderly persons residing in the community? *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2018;21(6):755-66.



# Tradução, adaptação cultural e validação do Frail Non-Disabled Questionnaire para o contexto brasileiro

Translation, adaptation and validation of Frail Non-Disabled Questionnaire to the Brazilian context

Rafaela Brochine Lanzotti<sup>1</sup>

Vanessa Almeida Maia Damasceno<sup>1</sup>

Fabiana de Souza Orlandi<sup>1</sup>

## Resumo

**Objetivo:** Traduzir, adaptar e validar o *Frail Non-Disabled Questionnaire* (FiND) para o contexto brasileiro. **Método:** Foram seguidas as etapas preconizadas para instrumentos da área da saúde: tradução inicial, síntese das traduções, retrotradução, revisão por um comitê de especialistas, pré-teste e avaliação das propriedades psicométricas da escala. Todos os preceitos éticos foram seguidos. **Resultados:** A tradução e a retrotradução foram realizadas por dois tradutores independentes e qualificados. A revisão por especialistas demonstrou sua validade de conteúdo. No pré-teste, o FiND foi de fácil compreensão e aplicação. Na avaliação das propriedades psicométricas, o instrumento demonstrou valores satisfatórios de confiabilidade e reprodutibilidade. A validade de critério concorrente foi verificada, encontrando correlação positiva com significância estatística entre o escore do FiND e do Fenótipo de Fragilidade de Fried, e valores satisfatórios de sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo e negativo, e acurácia. A validade de construto convergente foi analisada, indicando correlação positiva estatisticamente significativa entre o escore do FiND e os sintomas depressivos, e correlações negativas com o estado nutricional, cognitivo, e com os domínios do componente físico da qualidade de vida. A validade discriminante foi analisada por meio da comparação das médias do FiND entre os grupos: robusto, não frágil e frágil, com e sem sintomas depressivos, com melhor e com pior percepção de qualidade de vida, e com estado nutricional adequado, sob risco de desnutrição e com estado de desnutrição, as quais mostraram-se estatisticamente significantes. **Conclusão:** O FiND encontra-se traduzido, adaptado e validado para o contexto brasileiro.

**Palavras-chave:** Tradução.  
Estudos de Validação.  
Fragilidade. Idoso.  
Questionário.

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. São Paulo, SP, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
Fabiana de Souza Orlandi  
forlandi@ufscar.br

Recebido: 17/11/2020  
Aprovado: 23/08/2021



## Abstract

**Objective:** To translate, adapt and validate the Frail Non-Disabled Questionnaire (FiND) for the Brazilian context. **Method:** The steps recommended by the international literature for health instruments were followed: initial translation, synthesis of translations, back-translation, review by a committee of experts, pre-test, and assessment of the scale's psychometric properties. All ethical precepts were followed. **Results:** The translation and back-translation were performed by two independent and qualified translators. The expert review demonstrated its content validity. In the pre-test, FiND was easy to understand and apply. In the assessment of psychometric properties, the instrument demonstrated good values of reliability and reproducibility. Concurrent criterion validity was verified, finding a positive correlation with statistical significance between the FiND score and Fried's Frailty Phenotype and good values of sensitivity, specificity, positive and negative predictive values, and accuracy. The convergent construct validity was analyzed, indicating a positive correlation between the FiND score and depressive symptoms, and negative correlations with nutritional and cognitive status, and with the domains of the physical component of quality of life, with statistical significance. Discriminant validity was analyzed by comparing FiND means between the robust, non-frail, and fragile groups, with and without depressive symptoms, with a better and worse perception of quality of life, and with adequate nutritional status, at risk of malnutrition and with a state of malnutrition, which proved to be statistically significant. **Conclusion:** FiND has been translated, adapted, and validated for the Brazilian context.

**Keywords:** Translating. Validation Study. Frailty. Elderly. Questionnaire.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é reconhecido como um processo dinâmico, progressivo e irreversível<sup>1</sup>. Em decorrência do rápido declínio nas funções físicas e mentais das pessoas idosas, verifica-se um aumento da sobrecarga nos sistemas de saúde e assistência social em todo o mundo devendo-se priorizar ações preventivas da deterioração funcional da população idosa<sup>2</sup>. Nesse contexto, a avaliação multidimensional com foco nas síndromes geriátricas torna-se necessária, atentando-se para a identificação dessas e para o seu tratamento, produzindo melhores resultados para a assistência ao idoso, visto que são as principais responsáveis pela perda de autonomia e independência do idoso<sup>3</sup>.

A fragilidade é definida como uma síndrome, a qual é caracterizada por uma diminuição energética e está relacionada a mudanças fisiológicas dos sistemas: musculoesquelético, neuroendócrino e imunológico. Desencadeando, portanto, uma redução da massa muscular, distúrbios do apetite e uma inflação crônica<sup>4</sup>. A identificação da fragilidade é fundamental para a implementação de intervenções preventivas multidimensionais, as quais favorecerão melhor qualidade de vida<sup>5</sup>.

Diversos instrumentos foram desenvolvidos ao longo dos anos para identificar a fragilidade em pacientes idosos<sup>6</sup>. Entretanto, as ferramentas de triagem disponíveis na literatura apresentam duas principais limitações: poucas são válidas para a autoadministração e poucas permitem diferenciar a fragilidade da incapacidade – termo amplo para indicar deficiências, limitações no desempenho de atividades e restrições na participação social, associadas aos estados de saúde<sup>5</sup>.

Nesse contexto, Cesari et al.<sup>4</sup> elaboraram o instrumento *Frail Non-Disabled Questionnaire* (FiND), na França, o qual é autoadministrado, composto por cinco itens e segue a principal construção multidimensional do fenótipo de fragilidade, amplamente adotado proposto por Fried et al.<sup>5</sup>.

Não somente, o instrumento ainda aborda uma seção específica para excluir a presença de deficiência de mobilidade, a qual é considerada a fase inicial do processo de incapacitação, e pode representar uma oportunidade para difundir a conscientização sobre a fragilidade e a incapacidade em pessoas idosas<sup>5</sup>.

Frente ao exposto, a disponibilização do FiND para amplo uso no Brasil é relevante e essencial.

Ademais, até o momento, não foram encontrados instrumentos que permitem a diferenciação entre idosos incapazes e frágeis na literatura brasileira. Desse modo, pretende-se com o presente trabalho realizar a tradução, a adaptação cultural e a validação do Frail Non-Disabled Questionnaire (FiND) para o contexto brasileiro.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico de tradução, adaptação cultural e validação do instrumento *Frail Non-Disabled Questionnaire* (FiND)<sup>5</sup> para o contexto brasileiro. Para o processo de tradução, adaptação e validação do FiND foram seguidas sequencialmente as etapas preconizadas pela literatura<sup>7</sup>.

Tal processo contou com sete fases, sendo elas, respectivamente: tradução inicial; síntese das traduções; retrotradução; revisões por um comitê de juízes; pré-teste; apresentação e avaliação dos relatórios do processo de adaptação cultural; avaliação das propriedades psicométricas do instrumento, após sua tradução e adaptação cultural<sup>7</sup>.

Inicialmente, o instrumento FiND foi submetido à tradução do inglês americano para o português brasileiro por dois tradutores qualificados e bilíngues, de maneira independente. Após, os pesquisadores e os tradutores definiram uma versão consensual em português brasileiro do FiND, avaliando as diferenças existentes nas traduções, considerando a versão original do instrumento.

Seguindo o referencial teórico adotado, a versão consensual em português brasileiro do FiND foi revertida para o inglês americano por outro tradutor qualificado, com o inglês americano como língua materna, e com experiência na tradução de textos na área da saúde. O tradutor não conhecia os objetivos do presente estudo ou a versão original do questionário utilizado.

A versão retrotraduzida apresentou semelhanças com o instrumento original em inglês americano. Desse modo, a versão consensual em português brasileiro do FiND e a versão retrotraduzida foram avaliadas pelo comitê de juízes.

O comitê de especialistas, foi composto por cinco juízes. A seleção baseou-se nos seguintes requisitos: fluência na língua inglesa, formação na área de saúde, experiência na temática de fragilidade em idosos, bem como conhecimento da metodologia da pesquisa, ou seja, possuir experiência com tradução e adaptação de instrumentos. Ainda, vale ressaltar que a seleção dos membros participantes do comitê de especialistas ocorreu por meio da consulta à plataforma lattes ([www.lattes.cnpq.br](http://www.lattes.cnpq.br)). Os mesmos, avaliaram a equivalência semântica, idiomática, experimental e conceitual da versão consensual do FiND, produzindo sua versão pré-final.

Na sequência foi realizado o pré-teste, para essa etapa foram selecionados 46 idosos da comunidade que eram atendidos pelas Unidades de Saúde da Família (USF) de uma cidade do interior do estado de São Paulo. Nesta etapa de avaliação do instrumento FiND os participantes analisaram a clareza e a compreensão de todos os itens que compõem o FiND. Uma vez realizado o pré-teste e estabelecida a versão final do FiND, deu-se início à última etapa referente à avaliação das propriedades psicométricas do instrumento, incluindo a avaliação da confiabilidade e validade do instrumento.

A amostra para a etapa de avaliação das propriedades psicométricas do instrumento foi composta por 234 idosos atendidos pelas USF de uma cidade do interior do estado de São Paulo. Os critérios de inclusão foram: idade igual ou superior a 60 anos e serem atendidos pelas USF do município. Os critérios de exclusão foram: indivíduos que possuíam grave déficit de visão ou audição referido; alteração cognitiva rastreada pelo Exame Cognitivo de Addenbrooke - Versão Revisada (ACE-R)<sup>8</sup> e pessoas com limitações funcionais devido a doenças agudas ou crônicas que impediam o participante de realizar parte do Fenótipo de Fragilidade de Fried<sup>4</sup> (teste de prensão palmar e teste de caminhada).

Os instrumentos utilizados na avaliação das propriedades psicométricas, para a análise da validade de construto, foram aplicados, além do FiND<sup>5</sup>, o Fenótipo de Fragilidade de Fried<sup>4</sup>, o ACE-R<sup>8</sup>, a Escala de Depressão Geriátrica – versão reduzida (GDS-15)<sup>9</sup>, a Mini Avaliação Nutricional (MAN)<sup>10</sup> e o Short Form – 36 (SF-36)<sup>11</sup>. Os instrumentos

foram aplicados por meio de entrevista individual, conduzida por três discentes de pós-graduação, devidamente treinadas.

O FiND foi elaborado por Cesari e et al.<sup>5</sup> na língua inglesa na França em 2014, o mesmo é composto por cinco itens, sendo os dois primeiros (A e B) destinados a identificar pacientes com incapacidades, enquanto os três últimos (C, D e E) são destinados à avaliação dos sinais, sintomas ou condições geralmente consideradas como componentes da síndrome de fragilidade<sup>5</sup>. Sua pontuação total varia de zero a 5 pontos. Caso o paciente idoso pontue nos itens A ou B, é considerado incapaz. Se não pontuar nos itens A e B, mas pontuar no C, D ou E, é considerado frágil. Por fim, se não pontuar em nenhum item, o idoso é considerado robusto/não frágil<sup>5</sup>.

O Fenótipo de Fragilidade de Fried foi elaborado por Fried et al.<sup>4</sup>, como uma avaliação para a síndrome da fragilidade. Para tal, é composto por cinco critérios que avaliam a condição de fragilidade. O ACE-R é um instrumento útil no diagnóstico de demência em fases iniciais. De modo a facilitar sua aplicação e adicionar novas questões de linguagens, no Brasil, a versão revisada foi traduzida e validada por Carvalho e Caramelli em 2007<sup>8</sup>, sendo composta por questões que avaliam cinco domínios cognitivos.

O GDS-15 é frequentemente utilizado para a detecção de sintomas depressivos em pacientes idosos. No Brasil, a versão reduzida de 15 questões (GDS-15) foi traduzida e validada por Almeida e Almeida em 1999<sup>9</sup>. A MAN foi elaborada por Vellas et al.<sup>10</sup> em 1999, e refere-se a uma ferramenta que fornece um método simples e rápido para a identificação de pacientes idosos que apresentam risco de desnutrição ou que já estejam desnutridos. Já o SF-36 refere-se a um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida, de fácil administração e compreensão, o mesmo foi traduzido e validado para o contexto brasileiro por Ciconelli et al.<sup>11</sup> em 1999.

Para a análise dos dados, foram realizadas análises descritivas e a verificação da normalidade dos dados, por meio do Teste de Kolmogorov-Smirnov.

Para verificação da validade de conteúdo do FiND utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC)

para avaliação das respostas dos especialistas referente a cada item presente no FiND. O instrumento de avaliação dos juizes foi composto por uma escala de resposta do tipo Likert de 1 a 4 pontos, sendo que para cada item da escala o especialista poderia considerar o item: 1= não equivalente; 2= pouco equivalente; 3= equivalente; 4= muito equivalente. Para a interpretação do IVC foi adotado o valor recomendável de 0,80 ou mais. O escore do IVC foi calculado por meio da soma de concordância dos itens que receberam pontuações de “3” e “4” pelos especialistas, dividido pelo número total de respostas.

Para a análise das propriedades psicométricas do FiND, verificou-se: a consistência interna do instrumento, por meio do Kuder-Richardson 20 (KR-20)<sup>12</sup>; a estabilidade do escore do FiND, por meio do Coeficiente de Correlação Intraclasse<sup>13</sup>; a validade de critério concorrente do FiND, por meio do Coeficiente de Correlação de Spearman, relacionando o seu escore obtido com o Fenótipo de Fragilidade de Fried<sup>4</sup>, em que a magnitude das correlações foi classificada conforme proposição de Levin e Fox<sup>14</sup>. Não somente, para verificar a validade de critério concorrente do instrumento realizou-se ainda a análise dos valores de sensibilidade, especificidade, acurácia e valores preditivos positivos e negativos, com respectivos intervalos de 95% de confiança, além da relação linear quanti-qualitativa entre a área sob a curva ROC (AUC)<sup>15</sup>; a validade de construto convergente do instrumento FiND, por meio do Coeficiente de Correlação de Spearman, relacionando seu escore obtido com os escores dos domínios do componente físico do SF-36, do ACE-R, da MAN e do GDS-15<sup>16</sup>.

Além disso, realizou-se os testes de Kruskal-Wallis e de Mann Whitney para a verificação da validade discriminante do instrumento do FiND, segundo o nível de fragilidade avaliado pelo fenótipo de fragilidade de Fried (robusto, não frágil e frágil); o nível de sintomas depressivos (sem sintomas depressivos, com sintomas depressivos leves e severos); a percepção de qualidade de vida (melhor e pior); o estado nutricional (estado de desnutrição, sob risco de desnutrição e estado nutricional adequado); e cognitivo (com indícios de alteração cognitiva e sem indícios).

O nível de significância adotado foi de 5%, ( $p\text{-valor}\leq 0,05$ ). Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (Parecer Número 1891428) foram respeitados todos os preceitos éticos dispostos nas Resoluções 466/12 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Seguindo as etapas desenvolvidas na pesquisa, obteve-se duas versões traduzidas do FiND, além de uma versão consensual e uma versão retrotraduzida para o idioma original.

A versão retrotraduzida apresentou semelhanças com o instrumento original em inglês americano. Desse modo, a versão consensual em português brasileiro do FiND e a versão retrotraduzida foram avaliadas pelo comitê de juízes.

Após a avaliação do comitê dos juízes verificou-se que dos 21 itens que compõem o FiND, 14 apresentaram valores de IVC=1, sendo considerados equivalentes e mantidos na versão pré-final do instrumento. Os demais itens foram reanalisados e modificados pelas pesquisadoras, conforme a sugestão dos especialistas. Após as modificações, a versão pré-final foi reenviada e aprovada por todos os juízes. Subsequentemente, obteve-se a versão pré-final do instrumento e o mesmo foi testado com 46 idosos da comunidade que atendiam aos critérios de elegibilidade. Nessa etapa, a versão aplicada não foi alterada, sendo julgada como clara, rápida e de fácil compreensão. Assim, não foram sugeridas modificações.

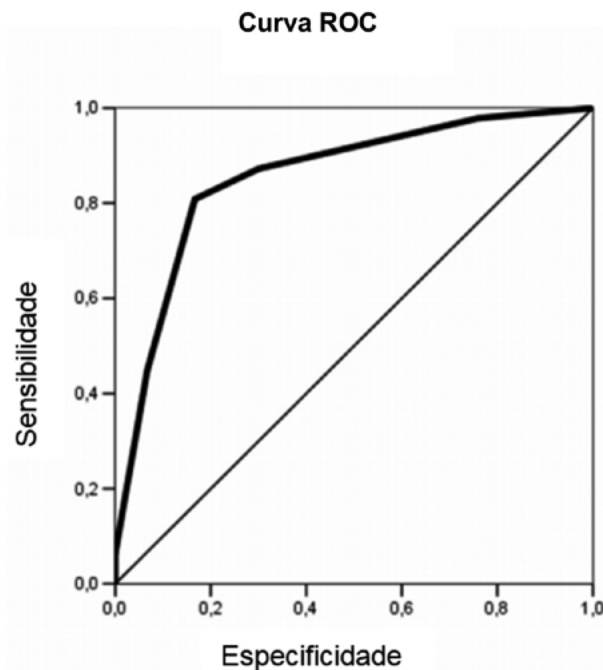
Por fim, na última etapa de avaliação das propriedades psicométricas dos instrumentos, o estudo contou com 234 idosos. Foi observado predominância de respondentes do sexo feminino

(67,95%), de etnia branca (73,93%) e casados (59,40%). Com relação à escolaridade dos participantes, observou-se predomínio de idosos com 1 a 4 anos de estudo (51,30%), seguido por idosos com mais de 9 anos de estudo (18,80%), com 5 a 8 anos de escolaridade (17,94%) e com menor predomínio, observou-se os idosos analfabetos (11,96%). Verificou-se ainda que houve a predominância de idosos católicos (70,51%), praticantes de alguma religião (64,22%), aposentados ou pensionistas (79,49%), que viviam em residências próprias (91,45%), que utilizavam pelo menos um medicamento de maneira contínua (88,89), e que não tinham sofrido quedas nos últimos 12 meses (64,53).

Com relação à confiabilidade do instrumento, o valor encontrado para o coeficiente KR-20 foi de 0,642; entretanto, verificou-se que o item C (3) apresentava menor consistência e quando excluído, o valor encontrado era de 0,705, considerado satisfatório. No entanto, esta questão é de suma importância para o instrumento, pois se trata da perda de peso, portanto, optou-se por deixá-la na escala. Observou-se também satisfatória estabilidade, uma vez que o valor encontrado para o teste-reteste foi de ICC=0,841 (IC 95% 0,718; 0,910).

O FiND apresentou satisfatória validade de critério concorrente ao ser correlacionado ao instrumento considerado padrão ouro para a avaliação da fragilidade física. Observou-se a existência de correlação positiva, de forte magnitude e com significância estatística entre o FiND<sup>5</sup> e o Fenótipo de Fragilidade de Fried<sup>4</sup> ( $r=0,603$ ;  $p<0,001$ ).

Não somente, verificou-se satisfatória validade de critério concorrente do instrumento FiND por meio da análise da Curva ROC. A Curva ROC traçada para a escala encontra-se apresentada na figura 1, a área sob a Curva ROC traçada para a pontuação obtida no FiND atingiu o valor satisfatório de 0,855 (IC 95% [0,793;0,917];  $p<0,001$ ).



**Figura 1.** Curva ROC para FiND, usando o Fenótipo de Fragilidade de Fried como padrão ouro. São Carlos, 2018.

A análise dos valores permitiu constatar que o ponto de corte do FiND ideal para o rastreio de fragilidade é de 2,5, resultante em sensibilidade de 80,85% [IC 95% (50,88; 97,06)] e especificidade de 83,33% [IC 95% (75,71; 94,51)]. Os valores preditivos positivo e negativo para esse ponto de corte foram de 55,88% [IC 95% (33,45; 80,57)] e 94,34% [IC 95% (85,67; 99,33)], respectivamente. O valor de acurácia do instrumento foi de 86,96% [IC 95% (76,18; 93,50)].

Verifica-se na Tabela 1, que o FiND apresentou satisfatória validade de critério convergente ao ser correlacionado com os escores dos instrumentos

ACE-R, GDS-15, MAN, e dos domínios do componente físico do SF-36 (Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor e Estado Geral de Saúde).

Verifica-se na Tabela 2, que o FiND apresentou satisfatória validade de construto discriminante, uma vez que o instrumento conseguiu diferenciar os grupos, segundo o nível de fragilidade (avaliado pelo fenótipo de fragilidade de Fried), a presença de sintomas depressivos (avaliado pelo GDS-15), a percepção de qualidade de vida (avaliada pelo SF-36), o estado nutricional (avaliado pela MAN) e cognitivo (avaliado pelo ACE-R).

**Tabela 1.** Análise da validade de construto convergente do instrumento FiND por meio da análise do Coeficiente de Correlação de Spearman com o GDS-15, ACE-R, MAN e os domínios do componente físico do SF-36. São Carlos, 2017-2018.

		Instrumentos						
		GDS-15	ACE-R	MAN	SF-36			
					CF	AF	Dor	EGS
FiND	r	0,465	-0,335	-0,436	-0,745	-0,421	-0,496	-0,482
	p	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*
	n	234	234	234	234	234	234	190

r: Coeficiente de correlação de Spearman; p: Valor do p; n: Tamanho amostral; \* Estatisticamente significante; CF: Capacidade Funcional; AF: Aspectos Físicos; EGS: Estado Geral de Saúde.



**Tabela 2.** Análise da validade de construto discriminante da versão brasileira do FiND. São Carlos, São Paulo, Brasil, 2017-2018.

Instrumento / Categorias	FiND		p value
	N	Média ± DP*	
Fenótipo de Fragilidade de Fried			
Robusto	49	0,59 ± 0,73	<0,001** <sup>a</sup>
Pré-Frágil	131	1,56 ± 1,15	
Frágil	48	3,19 ± 1,14	
MAN			
Estado de Desnutrição	6	4,33 ± 0,82	<0,001** <sup>b</sup>
Sob Risco de Desnutrição	28	2,93 ± 1,33	
Estado Nutricional Normal	200	1,44 ± 1,21	
ACE-R			
Com Indício de Alteração Cognitiva	127	1,97 ± 1,47	0,002***
Sem Indício de Alteração Cognitiva	107	1,36 ± 1,18	
GDS-15			
Sem Sintomas Depressivos	157	1,29 ± 1,18	<0,001** <sup>c</sup>
Sintomas Depressivos Leves	60	2,3 ± 1,41	
Sintomas Depressivos Severos	16	3,25 ± 1,12	
SF-36			
Capacidade Funcional			
Pior qualidade de vida	119	2,51 ± 1,30	<0,001***
Melhor qualidade de vida	110	0,75 ± 0,68	
Avaliação Funcional			
Pior qualidade de vida	60	2,62 ± 1,43	<0,001***
Melhor qualidade de vida	169	1,33 ± 1,18	
Dor			
Melhor qualidade de vida	114	2,27 ± 1,39	<0,001***
Pior qualidade de vida	115	1,06 ± 1,05	
Estado geral de Saúde			
Pior qualidade de vida	118	2,24 ± 1,42	<0,001***
Melhor qualidade de vida	111	1,05 ± 1,02	

\*DP=Desvio-Padrão; \*\*Teste de Kruskal-Wallis; \*\*\*Teste de Mann Whitney; <sup>a</sup>Diferenças estatísticas entre os grupos robusto e pré-fragil, robusto e frágil, e frágil e pré-fragil; <sup>b</sup>Diferenças estatísticas entre os grupos sob estado de desnutrição e estado nutricional normal, e sob risco de desnutrição e estado nutricional normal; <sup>c</sup>Diferenças estatísticas entre os grupos com ausência de sintomas depressivos e com sintomas depressivos leves, e com ausência de sintomas depressivos e com sintomas depressivos severos;

## DISCUSSÃO

O presente estudo traduziu, adaptou e validou o FiND para o contexto brasileiro, propondo-se a preencher uma lacuna existente na área de atenção à saúde do idoso no Brasil. Para os processos de tradução e adaptação, foram seguidas as etapas preconizadas pela literatura, contribuindo significativamente para a

qualidade do resultado obtido, indicando que a versão em português do instrumento é linguisticamente fiel ao questionário em sua língua original (inglês), sendo a sua adequação confirmada pela avaliação de um comitê composto por especialistas.

Vários instrumentos são produzidos em um idioma e, posteriormente, traduzidos para outros,

e a etapa de validação por especialistas é muito importante nesses processos de tradução e adaptação cultural e linguística das escalas e questionários<sup>17</sup>. Segundo Alexandre e Coluci<sup>18</sup>, a tradução e adaptação de um instrumento é um processo complexo devido à existência de diferenças culturais e de linguagem entre os países envolvidos. Deste modo, a seleção inadequada de instrumentos de medição de baixa qualidade metodológica pode ser considerada um viés nas conclusões de estudos, sendo altamente justificada a padronização na tradução e adaptação de instrumentos<sup>19</sup>.

A amostra estudada foi descrita quanto às características sociodemográficas. Houve a predominância de idosos do sexo feminino, com baixa escolaridade (1 a 4 anos), brancos e casados, corroborando com diversos outros estudos disponíveis na literatura nacional e internacional<sup>20-22</sup>. Ainda é possível verificar que a literatura nos evidência que a pertença ao gênero feminino e a idade avançada podem ser preditores de fragilidade para a fragilidade<sup>21,23,24</sup>.

Com relação às propriedades psicométricas do instrumento, a homogeneidade e a reprodutibilidade do FiND foram verificadas por meio da análise da consistência interna do instrumento e de seu teste-reteste, sendo considerados satisfatórios os resultados obtidos. Diversos instrumentos disponíveis na literatura para a avaliação da fragilidade apresentaram satisfatória homogeneidade e reprodutibilidade, sendo utilizados em estudos de grandes escalas. Como exemplo, cita-se os instrumentos *Frailty Index*, PRISMA-7, CHS Index e FRAIL<sup>4,24-26</sup>.

Não somente, observou-se satisfatória validade de critério concorrente do instrumento FiND, visto que este se correlacionou de maneira positiva e forte com o instrumento considerado padrão ouro para a avaliação da fragilidade física, e apresentou resultados satisfatórios por meio da análise da Curva ROC, demonstrando satisfatória sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo, negativo e acurácia.

No estudo da versão original do instrumento, os dados sobre a confiabilidade da escala não

foram informados. Com relação à sua validade, encontraram-se apenas dados sobre sua acurácia, por meio de sua especificidade e capacidade de identificação de pacientes frágeis não incapazes, corroborando com os dados encontrados no presente estudo. Nesse contexto, os autores concluíram que o instrumento FiND apresentou boa capacidade para identificar corretamente idosos frágeis sem incapacidades vivendo na comunidade<sup>4</sup>.

Ainda com relação à acurácia do instrumento FiND, Mirabelli et al.<sup>27</sup> utilizaram o instrumento para avaliar a fragilidade na prática clínica com pacientes com doenças vasculares, e observaram uma boa sensibilidade, porém, uma baixa especificidade. Os dados sobre a confiabilidade do instrumento não foram informados.

No presente estudo, observou-se ainda satisfatória validade de construto discriminante, uma vez que o instrumento FiND foi capaz de discriminar os grupos de idosos segundo o nível de fragilidade, presença de sintomas depressivos, percepção de qualidade de vida, estado nutricional e cognitivo, corroborando com diversos estudos que investigam a relação entre as variáveis estudadas<sup>28-32</sup>.

Rossetti et al.<sup>28</sup> investigaram a relação entre a fragilidade e os sintomas depressivos e sobrecarga de idosos cuidadores em contexto de alta vulnerabilidade social, e observaram correlação positiva e de moderada magnitude entre a fragilidade e os sintomas depressivos, concluindo que, à medida que os níveis de fragilidade aumentavam, os sintomas depressivos se tornavam mais prevalentes na população estudada. Não somente, Ribeiro et al.<sup>29</sup> exploraram a relação entre sintomas depressivos e fragilidade em 91 idosos centenários de duas regiões diferentes de Portugal e observaram que os centenários que foram classificados como frágeis apresentaram maiores riscos de depressão quando comparados com os centenários pré-frágeis, concluindo que a depressão é uma condição frequente em idosos frágeis.

Referente à relação da fragilidade e da qualidade de vida, Jesus et al.<sup>30</sup> avaliaram o nível de fragilidade e sua relação com a percepção de qualidade de vida de idosos cadastrados em Centros de Referências de

Assistência Social de um município do interior do estado de São Paulo, Brasil e observaram correlações negativas e de fraca à moderada magnitude entre a fragilidade e a qualidade de vida, indicando que os idosos mais frágeis apresentaram pior qualidade de vida. Em seu estudo de revisão sistemática, Kojima et al.<sup>31</sup> concluíram que pacientes idosos classificados como frágeis ou pré-frágeis apresentaram qualidade de vida física e mental significativamente menor do que aqueles classificados como não frágeis.

Com o intuito investigar a relação entre a fragilidade e os parâmetros nutricionais relatados por adultos residentes dos Estados Unidos e observaram a relação entre os parâmetros nutricionais e a fragilidade, os quais contribuem com o aumento no risco de morte<sup>32</sup>.

De modo a analisar a relação entre a cognição e a fragilidade em pessoas idosas, Brigola et al.<sup>24</sup> realizaram uma revisão sistemática da literatura sobre o assunto, analisando 19 estudos. Como resultado, todos os estudos estabeleceram uma relação entre a cognição e a fragilidade, em que componentes da fragilidade e os domínios cognitivos apresentaram-se relacionados. Ainda, Hao et al.<sup>32</sup> investigaram o impacto da fragilidade e do comprometimento cognitivo em 705 idosos da comunidade chinesa e concluíram que os idosos que apresentavam as duas condições concomitantemente foram associadas com o aumento no risco de morte, sendo a fragilidade e o comprometimento cognitivo fatores de risco para a morte em pessoas idosas.

Frente ao exposto, confirmam-se as evidências de confiabilidade e validade da versão brasileira do FiND, sendo esse instrumento disponibilizado para amplo uso no Brasil, tendo em vista que a identificação e o rastreamento precoce da fragilidade, realizados por meio de ferramentas simples por profissionais da área da saúde, cuidadores e familiares tornam-se fundamentais para a implementação de

ações e favorecem a melhoria da qualidade de vida da população em processo de fragilização.

No presente estudo, como limitações, destaca-se o recorte transversal, o qual não permitiu a verificação da responsividade do instrumento FiND, não sendo possível, portanto, verificar sua sensibilidade para a detecção de mudanças. Não somente, não foi possível encontrar estudos de tradução, adaptação e validação do instrumento FiND para outros contextos, o que dificultou a comparação dos resultados obtidos com outros estudos, limitando a discussão mediante os resultados apresentados. Além disso, vale citar que o FiND foi elaborado com base no fenótipo de fragilidade de Fried e adotou-se o mesmo como critério para testar a validade concorrente, por fim, cita-se ainda a não adoção de um instrumento que avaliasse especificamente a incapacidade, como foi feito no estudo original da elaboração do instrumento.

## CONCLUSÃO

Com base nos objetivos propostos e resultados obtidos, pode-se concluir que o instrumento FiND encontra-se traduzido, adaptado e validado para o contexto brasileiro (material suplementar). O mesmo demonstrou satisfatórias propriedades psicométricas (confiabilidade, validade de critério concorrente, de construto convergente e discriminante).

Espera-se que este estudo auxilie, por meio da disponibilização da versão brasileira do FiND, no rastreamento de fragilidade da população idosa brasileira, possibilitando assim a implementação de ações pelos profissionais de saúde, com intuito de reverter ou mesmo de prevenir a referida síndrome. Recomenda-se também a realização de novos estudos, a fim de ampliar e confirmar as propriedades psicométricas do FiND versão brasileira em diferentes populações e contextos.

Editado por: Maria Helena Rodrigues Galvão



## REFERÊNCIAS

- Wallace LMK, Theou O, Pena F, Rockwood K, Andrew MK. Social vulnerability as a predictor of mortality and disability: cross-country differences in the survey of health, aging, and retirement in Europe (SHARE). *Aging Clin Exp Res*. 2015;27(3):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40520-014-0271-6>.
- Morley JE, Little MO, Berg-Weger M. Rapid Geriatric Assessment: a tool for primary care physicians. *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18(3):191-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.11.017>.
- Fonseca DC, Nascimento KCCG, Fialho FS, Lustosa MM, Dias RS. Prevalência de síndromes geriátricas em uma população de uma unidade de saúde do Pará. *Rev Artigos.com*. 2019;19:e4235. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/4235>.
- Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):146-56. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.m146>.
- Cesari M, Demougeot L, Boccalon H, Guyonnet S, Abellan Van Kan G, Vellas B, et al. A self-reported screening tool for detecting community-dwelling older persons with frailty syndrome in the absence of mobility disability: the FiND questionnaire. *PLoS ONE*. 2014;9(7):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0101745>.
- Lourenço RA, Moreira VG, Mello RGB, Santos IS, Lin SM, Pinto ALF, et al. Consenso brasileiro sobre fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação. *Geriatr Gerontol Aging*. 2018;12(2):121-35. Disponível em: <http://doi.org/10.5327/Z2447-211520181800023>.
- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Vol. 25, Spine*. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>.
- Carvalho VA, Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R). *Dement Neuropsychol*. 2007;1(2):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-57642008DN10200015>.
- Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuropsiquiatr*. 1999;57(2B):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000300013>.
- Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, Nourhashemi F, Bannahum D, Lauque S, et al. The mini nutritional assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition*. 1999;15(2):1-10. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0899-9007\(98\)00171-3](https://doi.org/10.1016/s0899-9007(98)00171-3).
- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*. 1999;39(3):143-50. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/PwJp5MtSZvLWfnFvszrX8h/?format=pdf&lang=pt>.
- Sürücü L, Maslakçi A. Validity and reliability in quantitative research. *Bus Manag Stud An Int J*. 2020;8(3):2694-2726. Disponível em: <https://doi.org/https://doi.org/10.15295/bmij.v8i3.1540>.
- de Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017;26(3):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-4974201700030002214>.
- Levin J, Fox JA. *Estatística para ciências humanas*. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2006.
- Ying GS, Maguire MG, Glynn RJ, Rosner B. Calculating sensitivity, specificity, and predictive values for correlated eye data. *Investig Ophthalmol Vis Sci*. 2020;61(11):1-10. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1167/iovs.61.11.29>.
- Ajzen I, Fishbein M. *Understanding attitudes and predicting social behaviour*. New Jersey: Prentice-Hall; 1980.
- Nora CRD, Zoboli E, Vieira MM. Validação por peritos: importância na tradução e adaptação de instrumentos. *Rev Gaúch Enferm*. 2018;38(3):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.64851>.
- Mokkink LB, Prinsen CAC, Bouter LM, de Vet HCW, Terwee CB. The Consensus-based standards for the selection of health measurement INstruments (COSMIN) and how to select an outcome measurement instrument. *Braz J Phys Ther*. 2016;20(2):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0143>.
- Augusti ACV, Falsarella GR, Coimbra AMV. Análise da síndrome da fragilidade em idosos na atenção primária: Estudo transversal. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2017;12(39):1-10. Disponível em: [https://doi.org/10.5712/rbmfc12\(39\)1353](https://doi.org/10.5712/rbmfc12(39)1353).

20. Silveira EA, Vieira LL, de Souza JD. Elevada prevalência de obesidade abdominal em idosos e associação com diabetes, hipertensão e doenças respiratórias. *Ciênc Saúde Colet*. 2018;23(3):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.01612016> .
21. dos Santos IS, Toledo NN, Siqueira TM, de Oliveira APP. Perfil dos idosos no interior do Amazonas. *Enferm Rev*. 2018;21(2):1-10. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/18820> .
22. Vaingankar JA, Abdin E, Chong SA, Sambasivam R, Jeyagurunathan A, Seow E, et al. Psychometric properties of the positive mental health instrument among people with mental disorders: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2016;14(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0424-8> .
23. Brigola AG, Rossetti ES, dos Santos BR, Neri AL, Zazzetta MS, Inouye K, et al. Relationship between cognition and frailty in elderly: a systematic review. *Dement Neuropsychol*. 2015;9(2):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-57642015DN92000005> .
24. Lutomski JE, Baars MAE, Van Kempen JA, Buurman BM, Den Elzen WPJ, Jansen APD, et al. Validation of a frailty index from the older persons and informal caregivers survey minimum data set. *J Am Geriatr Soc*. 2013;61(9):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jgs.12430> .
25. de Souza OF, Brochine LR, Gomes DJ, Novais MH, Zazzetta MS, Iost PSC, et al. Translation, adaptation and validation of rapid geriatric assessment to the Brazilian context. *J Nutr Health Aging*. 2018;22(9):1115-21. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12603-018-1078-5> .
26. Mirabelli LG, Cosker RM, Kraiss LW, Griffin CL, Smith BK, Sarfati MR, et al. Rapid methods for routine frailty assessment during vascular surgery clinic visits. *Ann Vasc Surg*. 2018;46:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2017.08.010> .
27. Rossetti ES, Terassi M, Ottaviani AC, dos Santos OAA, Pavarini SCI, Zazzetta MS. Fragilidade, sintomas depressivos e sobrecarga de idosos cuidadores em contexto de alta vulnerabilidade social. *Texto & Contexto Enferm*. 2018;27(3):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018003590016> .
28. Ribeiro O, Duarte N, Teixeira L, Paúl C. Frailty and depression in centenarians. *Int Psychogeriatr*. 2018;30(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S1041610217001910> .
29. de Jesus ITM, Diniz MAA, Lanzotti RB, Orlandi FS, Pavarini SCI, Zazzetta MS. Fragilidade e qualidade de vida de idosos em contexto de vulnerabilidade social. *Texto & Contexto Enferm*. 2018;27(4):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004300016> .
30. Kojima G, Iliffe S, Jivraj S, Walters K. Association between frailty and quality of life among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health*. 2016;70:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/jech-2015-206717> .
31. Jayanama K, Theou O, Blodgett JM, Cahill L, Rockwood K. Frailty, nutrition-related parameters, and mortality across the adult age spectrum. *BMC Med*. 2018;16(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1176-6> .
32. Hao Q, Dong B, Yang M, Dong B, Wei Y. Frailty and cognitive impairment in predicting mortality among oldest-old people. *Front Aging Neurosci*. 2018;10:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnagi.2018.00295> .



# Vacinação contra a influenza autorreferida por idosos de áreas rurais ribeirinhas: implicação potencial dos achados frente à pandemia de covid-19 no Amazonas

Influenza vaccination in older adults living in rural riverside areas: potential implication of the findings regarding the covid-19 pandemic in Amazonas

Anny Beatriz Costa Antony de Andrade<sup>1</sup>

Bernardino Cláudio de Albuquerque<sup>1</sup>

Luiza Garnelo<sup>1</sup>

Fernando José Herkrath<sup>1,2</sup>

## Resumo

**Objetivo:** Avaliar a proporção de pessoas idosas não vacinadas e os motivos que interferem na imunização contra influenza em localidades rurais ribeirinhas, discutindo as potenciais implicações na vacinação contra a infecção por SARS-CoV-2. **Método:** Inquérito epidemiológico de base domiciliar realizado em 38 localidades rurais ribeirinhas de Manaus (AM), Brasil, assistidas por uma Unidade Básica de Saúde Fluvial. Os participantes responderam a um questionário que investigou condições de vida, saúde e acesso aos serviços de saúde. Para este estudo foram avaliados os desfechos relacionados à imunização contra a Influenza nos últimos 12 meses e o principal motivo alegado para a não vacinação. Foi realizada análise descritiva dos dados, seguida por análise de regressão logística para identificar fatores associados à não vacinação. **Resultados:** Das 102 pessoas idosas incluídas no estudo, 28 (27,5%) referiram não vacinação contra a Influenza no ano anterior. Os principais motivos foram a falta de informação sobre a vacinação (60,7%) e barreiras de acesso aos serviços de saúde (28,6%). Foi identificada maior chance de não vacinação entre aqueles que não consultaram o médico no último ano (RC=4,18; IC95%=1,57-11,11) e com maior renda domiciliar (RC=1,08; IC95%=1,02-1,14). **Conclusão:** Verificou-se elevada proporção de pessoas idosas autorreferindo não imunização contra Influenza. Os motivos identificados para a não vacinação podem também representar barreiras à vacinação desse grupo populacional contra a covid-19. Dessa forma, faz-se necessário adequar o planejamento da vacinação em contextos rurais ribeirinhos, desenvolvendo estratégias mais contextualizadas para garantia de cobertura a essa população com maior vulnerabilidade aos efeitos de doenças respiratórias.

**Palavras-chave:** População rural. Cobertura Vacinal. Saúde do Idoso. Vacinas contra Influenza.

<sup>1</sup> Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Leônidas e Maria Deane, Laboratório de Situação de Saúde e Gestão do Cuidado de Populações Indígenas e Outros Grupos Vulneráveis. Manaus, AM, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade do Estado do Amazonas, Escola Superior de Ciências da Saúde. Manaus, AM, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS)/ Fundação de Amparo à Pesquisa no Amazonas (FAPEAM) chamada nº001/2017; Chamada N° 001/2020 – PROEP-LABS/ILMD Fiocruz Amazônia.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
Fernando José Herkrath  
fernandoherkrath@gmail.com

Recebido: 06/05/2021

Aprovado: 31/08/2021

## Abstract

**Objective:** To evaluate the proportion of unvaccinated older adults and the reasons that interfere with immunization against Influenza in rural riverside locations, discussing the potential implications on vaccination against SARS-CoV-2 infection. **Method:** Household-based survey conducted in 38 rural riverside locations in Manaus, Amazonas, Brazil, covered by a primary care Fluvial Health Unit. Participants answered a questionnaire that investigated living conditions, health status and access to health services. In this study, the outcomes related to immunization against Influenza in the last 12 months and the main reported reason for non-vaccination were evaluated. Descriptive data analysis was performed, followed by logistic regression to identify factors associated with non-vaccination. **Results:** Of the 102 older adults included in the study, 28 (27.5%) reported not vaccinating against Influenza in the previous year. The main reasons were lack of information about vaccination (60.7%) and barriers to accessing health services (28.6%). An increased chance of non-vaccination was identified among those who did not see a doctor in the last year (OR=4.18; 95%CI=1.57-11.11) and those with higher household income (OR=1.08; 95%CI= 1.02-1.14). **Conclusion:** A high proportion of older adults reporting no immunization against Influenza was identified. The reasons for non-vaccination may also represent barriers to the vaccination of this population group against COVID-19. Thus, it is necessary to improve the vaccination planning in rural riverside contexts, developing more contextualized strategies to assure coverage for this population, more vulnerable to the effects of respiratory diseases.

**Keywords:** Rural Population. Vaccination Coverage. Health of the Elderly. Influenza Vaccines.

## INTRODUÇÃO

Desigualdades sociais e em saúde são marcantes no território brasileiro<sup>1</sup>, em especial entre as populações rurais, caracterizadas pelas piores condições de vida e de saúde, por barreiras geográficas e financeiras no acesso aos serviços, insuficiência de profissionais de saúde e frágil estrutura assistencial<sup>2</sup>.

Além de mais vulneráveis a tais iniquidades, as pessoas idosas compõem o grupo populacional sob maior risco de doenças respiratórias e sistêmicas<sup>3</sup>. A pandemia da covid-19 acentuou seus riscos à saúde, inserindo-os como grupo prioritário para a vacinação, enquanto estratégia para o controle dos impactos da epidemia<sup>4</sup>. Neste contexto, refletir sobre os principais motivos que dificultam a vacinação desse grupo contra a Influenza se mostra relevante, uma vez que tais motivações poderiam também representar entraves à vacinação contra a covid-19.

Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a proporção de pessoas idosas não vacinadas e os motivos que interferem na imunização contra a Influenza em localidades rurais ribeirinhas, discutindo as potenciais implicações na vacinação contra a infecção por SARS-CoV-2.

## MÉTODO

Inquérito epidemiológico de base domiciliar, realizado no ano de 2019 em 38 localidades rurais ribeirinhas da margem esquerda do rio Negro, Manaus (AM), Brasil, situadas na área de abrangência de uma unidade básica de saúde fluvial (UBSF) do município. Para o estudo foi realizada amostragem aleatória estratificada, calculada com base no número de indivíduos e domicílios informados pelos agentes comunitários de saúde que atuavam no território. A seleção dos domicílios em cada localidade foi aleatória sistemática. O cálculo do tamanho da amostra considerou a probabilidade de encontrar os grupos de interesse do inquérito nos domicílios, entre eles pessoas idosas, com idade de 60 anos ou mais ( $p=0,118$ ), uma prevalência de 50% dos desfechos de interesse e precisão de 95%, sendo acrescentado 10% para possíveis perdas ou recusas, com ajuste para a população finita ( $N=277$ ), tendo sido visitados 287 de um universo de 765 domicílios dispersos ao longo do território. As localidades ribeirinhas estudadas são acessíveis apenas por via fluvial, levando cerca de 12 horas o deslocamento regular entre a área urbana do município e a localidade mais distante da região pesquisada.

As pessoas idosas selecionadas responderam a um questionário desenvolvido no aplicativo *Research Electronic Data Capture* (REDCap) referentes a questões socioeconômicas, relacionadas à saúde e acesso aos serviços de saúde. O desfecho principal do estudo foi avaliado através da questão “Nos últimos 12 meses, tomou vacina contra gripe?” Para aqueles que não tinham sido imunizados, questionou-se através de pergunta aberta o principal motivo para a não vacinação. As respostas dos idosos referentes aos motivos para não vacinação foram analisadas e classificadas em três categorias, definidas após análise: 1-Fragilidades das informações a respeito da vacinação, 2-Barreiras de acesso à vacinação e 3-Outros motivos especificados.

Após verificação das inconsistências, os dados foram exportados para a análise descritiva das variáveis. Em seguida, realizou-se análise de regressão logística entre as variáveis independentes e o desfecho de não vacinação, estimando-se as razões de chance ajustadas (RC) e respectivos intervalos de confiança a 95%. As variáveis incluídas na análise múltipla foram sexo, idade, logaritmo da renda domiciliar (em R\$),

já ter frequentado escola, autopercepção da saúde e referir consulta médica nos últimos 12 meses.

O presente estudo é vinculado ao projeto *Estudo exploratório das condições de vida, saúde e acesso aos serviços de saúde de populações rurais ribeirinhas de Manaus e Novo Airão, Amazonas*, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, sob o parecer nº 1.742.086.

## RESULTADOS

Nos 287 domicílios visitados foram avaliadas 102 pessoas idosas, 56 do sexo masculino (54,9%) e 46 do sexo feminino (45,1%). A média de idade foi 67,8 ( $\pm dp=8,1$ ), variando de 60 a 90 anos. Nos domicílios com pessoas idosas, o número médio de moradores foi 3,2 (mínimo=1, máximo=9). A renda domiciliar mensal média foi R\$ 1.600,17 ( $\pm dp=836,19$ ) e 44 (43,1%) entrevistados nunca tinham frequentado escola. Dentre os idosos, 28 (27,5%) não foram vacinados contra a Influenza no ano anterior (IC95%: 19,6-37,1). A Tabela 1 apresenta os principais motivos referidos pelos idosos para a não vacinação.

**Tabela 1.** Motivos relacionados à não vacinação contra a Influenza em pessoas idosas residentes em localidades rurais ribeirinhas, Manaus, Amazonas, 2019.

Principal motivo para a não vacinação contra a Influenza	n=28 (%)
Fragilidade das informações a respeito da vacinação	
Raramente é acometido por gripe	2 (7,14)
Não sabia que era necessário vacinar-se	3 (10,72)
Não sabia onde vacinar-se	1 (3,57)
Medo de reações adversas da vacina	4 (14,29)
Tem medo da injeção	1 (3,57)
Não acredita que a vacina protege	3 (10,72)
Estava gripado durante a campanha de vacinação, porém não buscou vacinar-se quando sadio	1 (3,57)
Não possuir cartão de vacina	1 (3,57)
Não soube informar	1 (3,57)
Barreiras de acesso à vacinação	
Curto espaço de tempo para a oferta da vacina	1 (3,57)
Ausência de acompanhante para deslocamento ao serviço	2 (7,14)
Não foi oferecida no serviço	1 (3,57)
Não estar presente na comunidade no momento da vacinação	3 (10,72)
Ausência de recurso para combustível	1 (3,57)
Outros motivos especificados	
Contraindicação médica	1 (3,57)
Não consentiu na vacinação	1 (3,57)
Referiu alergia à vacina	1 (3,57)

Fonte: dados da pesquisa, 2021.



A maioria dos motivos especificados pelos idosos para a não vacinação foram as fragilidades das informações sobre a vacinação (60,71%), seguido por motivos relacionados às barreiras de acesso à vacinação (28,58%). A análise de regressão mostrou maior chance de não vacinação entre os idosos que não consultaram o médico no último ano (RC=3,75; IC95%=1,41-9,96) e entre aqueles com maior renda domiciliar (RC=3,03; IC95%=1,18-7,79). Não foi encontrada associação com sexo (RC=1,01; IC95%=0,39-2,67), idade (RC=0,99; IC95%=0,94-1,06), ter frequentado escola (RC=0,63; IC95%=0,23-1,72) e autopercepção da saúde (RC=1,04; IC95%=0,74-1,46).

## DISCUSSÃO

É preocupante o percentual de idosos não vacinados contra a Influenza que residem nas localidades rurais ribeirinhas estudadas. Os achados sugerem que a não vacinação dos idosos é multicausal, envolvendo tanto falhas no processo de informação a respeito da importância da vacina, quanto barreiras de acesso ao serviço de saúde. As motivações encontradas podem não se limitar à vacinação contra a Influenza, mas representarem impeditivos também à cobertura vacinal contra a covid-19 no território em questão.

A educação em saúde disponibilizada ao usuário é fundamental no esclarecimento sobre a importância da vacinação na prevenção de doenças, os potenciais efeitos adversos e para a desmistificar informações equivocadas a respeito do processo vacinal<sup>5</sup>. Nesse sentido, os achados sugerem que os indivíduos com maior renda domiciliar representam um público-alvo importante para as ações que visem ampliar a cobertura vacinal. A ocorrência de efeitos adversos e o descrédito à vacinação são reportadas como importantes causas de evasão de idosos nas campanhas de vacinação contra Influenza<sup>6</sup>, com potencialidade para também interferir negativamente na campanha de vacinação contra a covid-19.

É necessário que os planos de vacinação considerem as barreiras geográficas presentes no contexto rural ribeirinho e promovam estratégias

para ampliação do acesso, não se limitando a reproduzir o planejamento adotado nos centros urbanos<sup>7</sup>. Tais medidas podem garantir uma adequada cobertura vacinal, principalmente entre os idosos, que representam uma parcela significativa da população rural, dado o êxodo seletivo de jovens<sup>8</sup>, além de constituírem o grupo considerado de maior risco para mortalidade por doenças respiratórias como a covid-19<sup>4</sup>.

Por residir no território e atuar como elo de ligação com o serviço, o agente comunitário de saúde é um ator fundamental nas ações de educação em saúde centradas na comunidade. Também tem papel relevante na busca ativa de idosos não imunizados e no reconhecimento do território, no repasse de informações e discussão de estratégias de vacinação com os demais componentes da equipe de saúde<sup>9</sup>. O acesso regular ao serviço de atenção primária à saúde é também uma estratégia importante para a vacinação, sendo que os idosos que relataram não terem consulta médica nos últimos 12 meses tiveram quase quatro vezes mais chance de também não terem se vacinado contra a Influenza. A organização operacional da UBSF pode ser maximizada de modo a ampliar as oportunidades de vacina, bem como promover pactuações prévias da equipe com a comunidade, visando contribuir para o aumento da cobertura vacinal. Além da adequada organização dos serviços, a provisão de informação adequada aos usuários em relação à necessidade de retorno para as doses anuais, ou segunda dose vacinal como no caso da covid-19, é primordial para que a cobertura seja atingida adequadamente.

Reitera-se que a baixa cobertura vacinal pode contribuir para a mutação viral e consequente resistência das variantes às vacinas<sup>10</sup>, aumento no número de casos e de óbitos na população, principalmente nos grupos mais vulneráveis, como os idosos. O estudo apresenta como limitação o uso de informações referidas, sujeitas a vieses de informação. Considerando o desenho transversal do estudo, as inferências causais baseadas nas medidas de associação também devem ser interpretadas com cautela. Embora a intenção do estudo seja provocar uma reflexão crítica a partir dos achados referentes à vacinação contra a Influenza, de forma a contribuir



com a organização dos serviços diante da realidade imposta pela pandemia da covid-19, o comportamento relacionado aos dois agravos pode não ser similar.

## CONCLUSÃO

O presente estudo analisou os motivos relacionados à não vacinação contra a Influenza em idosos residentes em localidades rurais ribeirinhas, em um contexto de premência na vacinação contra a covid-19. Além das dificuldades enfrentadas pela

população relacionadas às barreiras de acesso aos serviços, foram observadas fragilidades na disponibilidade eficaz de informações a respeito da vacinação entre os idosos. A garantia e ampliação da cobertura vacinal de populações rurais ribeirinhas demanda um planejamento estratégico específico que contemple a competência cultural e os modos de vida e as situações de vulnerabilidade, permitindo maior equidade no acesso aos serviços e ações em saúde.

Editado por: Maria Helena Rodrigues Galvão

5 de 5

## REFERÊNCIAS

1. Albuquerque MV, Viana ALD, Lima LD, Ferreira MP, Fusaro ER, Iozzi FL. Desigualdades regionais na saúde: mudanças observadas no Brasil de 2000 a 2016. *Ciênc Saúde Colet*. 2017;22(4):1055-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.26862016>.
2. Garnelo L, Lima JG, Rocha ESC, Herkrath FJ. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. *Saúde Debate*. 2018;42(spe1):81-99. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S106>.
3. Center for Disease Control and Prevention [Internet]. USA: CDC; 1946. COVID-19 - Older Adults: At greater risk of requiring hospitalization or dying if diagnosed with COVID-19; 2021 [acesso em 14 abr. 2021]; [1 tela]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/older-adults.html>.
4. Souto EP, Kabad J. Hesitação vacinal e os desafios para enfrentamento da pandemia de COVID-19 em idosos no Brasil. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2020;23(5):e210032. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.210032>.
5. Silva SPC, Menandro MCS. Representações de idosos sobre a vacina da gripe. *Ciênc Saúde Colet*. 2013;18(8):2179-88. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000800002>.
6. Gonçalves AR, Nogueira PC. Vacinação contra influenza para idosos: motivos da não adesão. *Geriatr Gerontol Aging*. 2013;7:142-5. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/v7n2a10>.
7. Garnelo L, Parente RCP, Pucciarelli MLR, Correia PC, Torres MV, Herkrath FJ. Barriers to access and organization of primary health care services for rural riverside populations in the Amazon. *Int J Equity Health*. 2020;19(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01171-x>.
8. Pessoa VM, Almeida MM, Carneiro FF. Como garantir o direito à saúde para as populações do campo, da floresta e das águas no Brasil? *Saúde Debate*. 2018;42(Esp. 1):302-14. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S120>.
9. dos Santos MDM, Cazola LHO. Adesão à vacina de influenza na área urbana de Aquidauana-MS coberta pelo Programa Saúde da Família. *Epidemiol Serv Saúde*. 2008;17(2):145-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742008000200013>.
10. Houser K, Subbarao K. Influenza vaccines: challenges and solutions. *Cell Host Microbe*. 2015;17(3):295-300. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chom.2015.02.012>.



# Internações por diabetes *mellitus* em idosos no Brasil de 2001 a 2020: tendência temporal e padrões espaciais

Hospitalizations for diabetes *mellitus* in older people in Brazil from 2001 to 2020: temporal trends and spatial patterns

Heloyse Kelly de Sousa Macedo<sup>1</sup>

Talita Araujo de Souza<sup>2</sup>

Héllyda de Souza Bezerra<sup>3</sup>

Fábia Cheyenne Gomes de Morais Fernandes<sup>4</sup>

Isabelle Ribeiro Barbosa<sup>4</sup>

José Adailton da Silva<sup>5</sup>

## Resumo

**Objetivo:** Analisar padrões temporais e espaciais na distribuição das taxas de internação por diabetes *mellitus* em pessoas idosas (60 anos ou mais) no Brasil. **Método:** Estudo ecológico com dados do Sistema de Informação de Hospitalizações do Sistema Único de Saúde acerca de internações por diabetes em pessoas idosas ocorridas no Brasil de 2001 a 2020. Foi calculada a taxa de internação/100.000 idosos e analisada a tendência temporal pela Regressão *Joinpoint*. Foram construídos mapas *MoranMap* univariado e bivariado e aplicada a técnica *Skater* para analisar a associação entre as taxas de internação e variáveis contextuais por Regiões Imediatas de Articulação Urbana. **Resultados:** Taxas anuais mostram que o Brasil registrou 43,78 internações por diabetes/100.000 idosos no ano 2001 e 21,55/100.000 idosos no ano de 2020, com tendência de redução significativa (AAPC=-3,4% IC95% -4,5; -2,3). Houve autocorrelação espacial média pelo Moran global ( $I < 0,3$ ) no último quinquênio com regiões de elevadas taxas de internação no Norte e Nordeste do Brasil. A análise bivariada mostrou a formação de *clusters* de altas taxas de internação onde havia elevada cobertura da Estratégia de Saúde da Família e oferta de profissionais, porém, em áreas com piores indicadores sociais. O mapa *Skater* mostrou *clusters* de áreas de baixas taxas de internação em áreas de condições sociais favoráveis no Sudeste do Brasil. **Conclusão:** A expansão de políticas governamentais de proteção à saúde do idoso marcou um compromisso nacional com o envelhecimento saudável da população, o reflexo disso é o declínio das taxas de internações por diabetes em idosos no Brasil.

## Palavras-chave:

Hospitalização. Idoso.  
Diabetes Mellitus. Tendência.  
Análise Espacial.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte (FACISA/UFRN), Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi. Santa Cruz, RN, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Natal, RN, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Natal, RN, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte (FACISA/UFRN), Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Santa Cruz, RN, Brasil.

<sup>5</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Departamento de Saúde Coletiva. Natal, RN, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
Heloyse Kelly de Sousa Macedo  
macedoheloyse@hotmail.com

Recebido: 31/05/2021

Aprovado: 31/08/2021

## Abstract

**Objective:** To analyze temporal and spatial patterns in the distribution of hospitalization rates for diabetes mellitus in older people (60 years or older) in Brazil. **Method:** Ecological study with data from the Hospitalization Information System of the Unified Health System about hospitalizations for diabetes in older people in Brazil from 2001 to 2020. The hospitalization rate/100,000 older people was calculated, and the temporal trend was analyzed using the Joinpoint Regression. Univariate and bivariate MoranMap maps were constructed, and the Skater technique was applied to analyze the association between hospitalization rates and contextual variables by Immediate Urban Articulation Regions. **Results:** Annual rates show that Brazil registered 43.78 hospitalizations for diabetes/100,000 older people in 2001 and 21.55/100,000 older people in 2020, with a significant downward trend (AAPC=-3,4% IC95% -4,5; -2,3). There was an average spatial autocorrelation by global Moran ( $I < 0,3$ ) in the last five years with regions with high rates of hospitalization in the North and Northeast of Brazil. The bivariate analysis showed the formation of clusters with high rates of hospitalization where there was a high coverage of the Family Health Strategy and a supply of professionals, however, in areas with worse social indicators. The Skater map showed clusters of areas with low hospitalization rates in areas of favorable social conditions in Southeast Brazil. **Conclusion:** The expansion of government policies to protect the health of older people has marked a national commitment to the healthy aging of the population, which is reflected in the decline in hospitalization rates for diabetes among older people in Brazil.

**Keywords:** Hospitalization. Elderly. Diabetes Mellitus. Trend. Spatial Analysis.

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) caracterizam-se como um dos maiores problemas de saúde pública mundial, com destaque para quatro grupos de doenças: as doenças cardiovasculares, cânceres, doenças respiratórias crônicas e a diabetes<sup>1</sup>.

Dentre essas doenças, a diabetes mellitus (DM) é um dos agravos de saúde global que apresenta maiores ameaças no século XXI devido ao risco de desenvolvimento de uma série de complicações graves e fatais, levando a uma maior necessidade de cuidados médicos, redução da qualidade de vida e estresse excessivo nas famílias. Somado a esse fator, em 2019, foi estimado que 463 milhões de pessoas em todo o mundo tinham DM, e as projeções indicam que esse número pode chegar a 578 milhões de pessoas em 2030 e 700 milhões no ano de 2045<sup>1,2</sup>.

No Brasil, a DM também ganha destaque, visto que o país ocupa o 4º lugar no ranking mundial com maior prevalência de DM na população, registrando cerca de 12,5 milhões de casos de diabetes em indivíduos de 20 a 79 anos de idade, dos quais, quase um terço dos diabéticos concentram-se na população idosa acima de 60 anos<sup>3,4</sup>.

Nos idosos, complicações decorrentes da DM comprometem a funcionalidade em geral, estando relacionadas a um risco maior de morte prematura, maior associação com outras comorbidades e, principalmente, com as grandes síndromes geriátricas<sup>4</sup>. Além disso, as maiores taxas de internações hospitalares e maior tempo de ocupação de leito são observadas entre pessoas de 60 anos ou mais quando comparado a outros grupos etários<sup>5</sup>.

Desta forma, em função das complicações da DM, a doença impõe uma grande carga econômica aos sistemas de saúde devido às altas taxas de hospitalizações e maior utilização dos serviços de saúde, sendo mais impactante em países em desenvolvimento<sup>4</sup>. Essa constatação foi feita para a rede pública brasileira, sendo estimado para o ano de 2014 o custo médio de R\$ 1.478,75 para uma hospitalização de um indivíduo entre 20 a 79 anos com DM, enquanto que os custos totais das hospitalizações atribuíveis ao DM, foram, de aproximadamente R\$ 463 milhões<sup>6,7</sup>.

A DM é um problema de saúde considerado Condição Sensível à Atenção Primária (CSAP) e altas taxas de internações por CSAP em uma população, ou subgrupo(s) desta, indicam sérios problemas de

acesso ao sistema de saúde ou de seu desempenho<sup>8</sup>. Nesse sentido, a análise das internações dos idosos por essa causa pode ajudar a identificar áreas claramente passíveis de melhorias, evidenciando problemas que requerem melhor seguimento e coordenação entre os níveis assistenciais.

Além do contexto saúde, se faz necessário enfatizar o contexto social que pode interferir também de forma negativa ou positiva no adoecer dessa população, sendo importante a análise social e de como essa interfere na saúde do idoso<sup>9</sup>.

Desta forma, considerando que a ocorrência de casos da DM no Brasil prevalece na população idosa e vários fatores podem contribuir para as complicações dessa doença, questiona-se: qual a tendência das taxas de internações por DM em pessoas idosas no Brasil? Existe correlação dessas taxas de internações com a oferta de serviços de saúde de atenção primária e indicadores sociais?

Assim, observa-se que a prevalência da DM em idosos é um assunto importante para questões de saúde pública e analisar seu comportamento com relação às hospitalizações e os fatores sociais que influenciam nessas internações, torna-se essencial pois permite auxiliar as avaliações de efetividade das estratégias de prevenção e controle que estão sendo adotadas ao longo do tempo no Brasil, além de subsidiar planejamentos prospectivos visando diminuir seu impacto na população idosa e na economia do país.

A partir disso, o objetivo desse estudo é analisar padrões temporais e espaciais na distribuição das taxas de internação por DM em pessoas idosas (60 anos ou mais) no Brasil à partir dos dados coletados do Sistema Único de Saúde (SUS), no período de 2001 a 2020.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico de base populacional com o desenho misto, de tendência temporal e múltiplos grupos, baseado em dados secundários registrados no Sistema de Informação de Internações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde<sup>10</sup>.

Considerou-se como variável desfecho as internações hospitalares decorrentes da DM, categorizadas a partir da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - 10ª Revisão (CID-10 - código E11 a E11.9), ocorridos no Brasil em pessoas idosas (60 anos ou mais) no período de 2001 a 2020, por local de residência.

Foram calculadas as taxas de internações/100.000 idosos para o Brasil, grandes regiões geográficas e por Regiões Imediatas de Articulação Urbana (RIAU). Os dados de população por área geográfica e por idade foram obtidos das informações dos Censos demográficos e das projeções intercensitárias de 2010, no sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>11</sup>.

Para as análises das taxas de tendências temporais de internações por DM em pessoas idosas, foi considerado o território nacional e as cinco grandes regiões geográficas (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste) de acordo com a organização político-administrativa do país.

Para as análises das distribuições espaciais, foram utilizadas as RIAU. Estas, correspondem a uma reorganização dos municípios brasileiros proposta pelo IBGE, demonstrando uma análise da dinâmica territorial brasileira em que se estabelecem as relações em rede das cidades como elementos fundamentais de interconexão da gestão, da infraestrutura e das atividades produtivas, permitindo estabelecer as compreensões das transformações socioespaciais que ocorrem no país<sup>12</sup>. As análises por RIAU foram utilizadas em detrimento dos municípios a fim de minimizar o viés do cálculo de taxas para pequenas áreas.

Para a análise das tendências temporais de hospitalizações por DM em pessoas idosas no Brasil e nas cinco regiões brasileiras, foi realizada a análise de Regressão *Joinpoint*. Esse tipo de análise é útil por descrever mudanças nos dados de tendência<sup>13</sup>.

Neste modelo foi estimada a *Annual Percentage Change* (APC), baseado na tendência de cada segmento. Para quantificar a tendência no período dos anos analisados, foi calculado o *Average Annual Percent Change* (AAPC), baseado na média geométrica acumulada das tendências do APC<sup>13</sup>.

Para realizar a análise de autocorrelação espacial da variável desfecho, utilizou-se o índice de Moran Global, este avalia a relação de interdependência espacial entre todos os polígonos da área de estudo e a expressa por meio de um valor único para toda a região. A análise desse índice fornece a significância estatística (valor de  $p$ ), em que valores muito próximos de zero indicam a não autocorrelação espacial significativa dos valores entre seus vizinhos; valores abaixo de 0,50 indicam uma autocorrelação fraca; valores entre 0,50 e 0,75 caracterizam-se como autocorrelação média e valores acima de 0,75 demonstram autocorrelação forte<sup>14</sup>.

Para verificação do padrão de distribuição dessas taxas de autocorrelação espacial da variável desfecho, foi aplicado o teste de Moran local (*Local Indicators of Spatial Association – LISA*) univariado, com o intuito de verificar se havia dependência espacial na ocorrência das internações por DM em pessoas idosas nas 482 RIAU do Brasil e, para tanto, foram calculadas as taxas médias por quinquênios: 2001-2005; 2006-2010; 2011-2015; 2016-2020. Sendo assim, foi apresentado o *MoranMap* para avaliação da formação de aglomerados classificados como: alto-alto, baixo-baixo, baixo-alto e alto-baixo<sup>15</sup>. O cálculo das taxas por quinquênio foi empregado para evitar flutuações aleatórias das ocorrências dos eventos.

Presumindo o processo de determinação social dos fenômenos de saúde e doença, buscou-se analisar a associação espacial entre a Taxa média de internação por DM em pessoas idosas no último quinquênio (2016-2020) por RIAU e variáveis independentes que mantêm relação com a variável desfecho. Para tanto, foi aplicado o teste de Moran local bivariado e apresentado o *MoranMap* com as áreas classificadas como alto-alto, baixo-baixo, baixo-alto e alto-baixo<sup>15</sup>. Para essa análise, as variáveis independentes representadas pelos indicadores contextuais das RIAU, foram: (V1) Cobertura de Estratégia de Saúde da Família (ESF); (V2) Taxa de oferta de Enfermeiros da ESF por 100 mil habitantes; (V3) Taxa de oferta de Médicos da ESF por 100 mil habitantes; (V4) Proporção de pobres; (V5) Índice

de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM); (V6) Taxa de envelhecimento. O período de avaliação levou em consideração o último quinquênio por se tratar de dados mais recentes, proporcionando, desta maneira, uma melhor avaliação do período atual.

Por fim, realizou-se a análise multivariada, em que foi aplicada a técnica de *Skater* ou método de regionalização que permite agrupar áreas menores em áreas maiores que além de serem contíguas têm também semelhança segundo os atributos associados<sup>16</sup>. Nesta técnica, todas as variáveis foram padronizadas pelo escore Z, sendo utilizada a formação de 5 *clusters*, em que buscou-se analisar a associação espacial entre a Taxa média de internação por DM em pessoas idosas no último quinquênio (2016-2020) por RIAU e variáveis independentes.

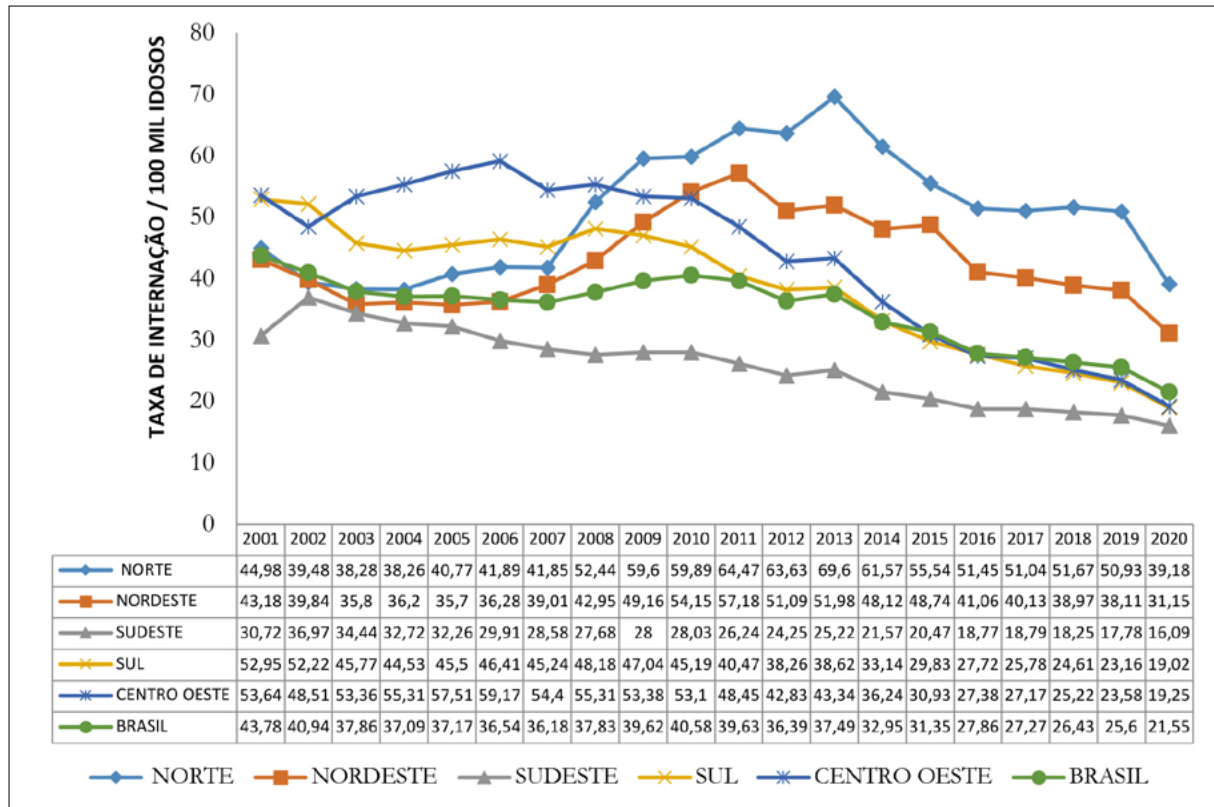
Esta pesquisa utilizou dados secundários disponíveis em sites oficiais do Ministério da Saúde do Brasil, sendo dispensado de apreciação em comitê de ética em pesquisa, em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Do ano 2001 a 2020 ocorreram 1.445.497 internações hospitalares por DM em pessoas idosas de 60 anos ou mais no Brasil. A análise das taxas anuais de internação por DM mostra que o Brasil registrou a taxa de 43,78 internações/100.000 idosos no ano 2001 e de 21,55/100.000 idosos no ano 2020 (Figura 01).

As Regiões que apresentaram as taxas de internações mais elevadas no decorrer dos anos analisados foram a Região Norte (69,6/100.000 idosos em 2013), Região Centro Oeste (59,17/100.000 idosos em 2006), Região Nordeste (57,18/100.000 idosos em 2011) e a Região Sul (52,95/100.000 idosos em 2001), todas com valores acima da maior taxa brasileira (43,78/100.000 idosos em 2001). A Região Sudeste foi a única a apresentar valores inferiores a esses (36,97/100.000 idosos em 2002) (Figura 1).





**Figura 1.** Distribuição temporal das taxas de internação hospitalar no SUS (por 100.000 idosos) por DM em pessoas idosas de 60 anos ou mais no Brasil e regiões, 2001-2020. Fonte: SIH-SUS – DATASUS/MS.

No Brasil, no período de 2001 a 2020, as taxas de internações por DM em pessoas idosas apresentaram tendência de redução significativa (AAPC= -3,4% IC95% -4,5; -2,3), sendo observados três pontos de mudança no período (*joinpoints*). Com destaque para os períodos do primeiro e terceiro *joinpoints*, em que as internações por DM em pessoas idosas no Brasil reduziram significativamente a cada ano (Tabela 1).

As regiões Sudeste, Sul e Centro Oeste apresentaram tendência de redução significativa das internações, porém a Região Sudeste (AAPC= -4,0% IC95% -4,5; -3,5) não apresentou *joinpoints*.

Para as regiões Norte (AAPC= -0,0% IC95% -2,0; 2,0) e Nordeste (AAPC= -1,2% IC95% -2,5; 0,2), houve formação de dois *joinpoints*, intercalando segmentos de aumentos e reduções significativas (Tabela 1).

A análise espacial das taxas de internações mostrou autocorrelação espacial forte pelos valores de Moran Global apenas no último quinquênio

( $I < 0,3$ ). Todavia, todos os mapas apresentaram a formação de *clusters* de RIAU de elevadas taxas de internação.

Nos dois primeiros quinquênios, o *cluster* alto-alto foi concentrado na região Centro-Oeste. Nos dois últimos quinquênios, as regiões Norte e Nordeste apresentaram *clusters* alto-alto (Figura 2). Destacase também a formação de *clusters* de baixas taxas de internação (Baixo-Baixo) na Região Sudeste ao longo de todos os quinquênios, havendo um aumento gradativo dos agregados de Baixo-Baixo ao longo dos anos (Figura 2).

A análise espacial bivariada (Figura 3) mostrou a formação de *clusters* de elevadas taxas de internação por DM e elevado percentual de cobertura da ESF em RIAUS no estado do Maranhão, Piauí, Paraíba e Sul da Bahia (Alto-alto). Por outro lado, para o estado de São Paulo e para a Região Sul foram apontados baixos índices de internações por DM e percentuais baixos de cobertura de ESF (baixo-baixo).



Com relação à oferta de enfermeiros e médicos da ESF, destaca-se a formação de *clusters* de altas taxas de internações por DM e elevada oferta de profissionais da ESF em grande parte da Região Norte e em alguns estados do Nordeste, especificamente Maranhão, Piauí e Rio Grande do Norte (Alto-alto). A região Norte também apresentou formação de *cluster* Alto-alto quando analisadas as internações com o indicador ‘percentual de pessoas pobres’ (Figura 3).

Para o IDHM, os gráficos evidenciaram que as Regiões Sul, Sudeste e Centro Oeste concentraram as menores taxas de internações por DM e maiores valores de IDHM (Baixo-alto), entretanto, houve

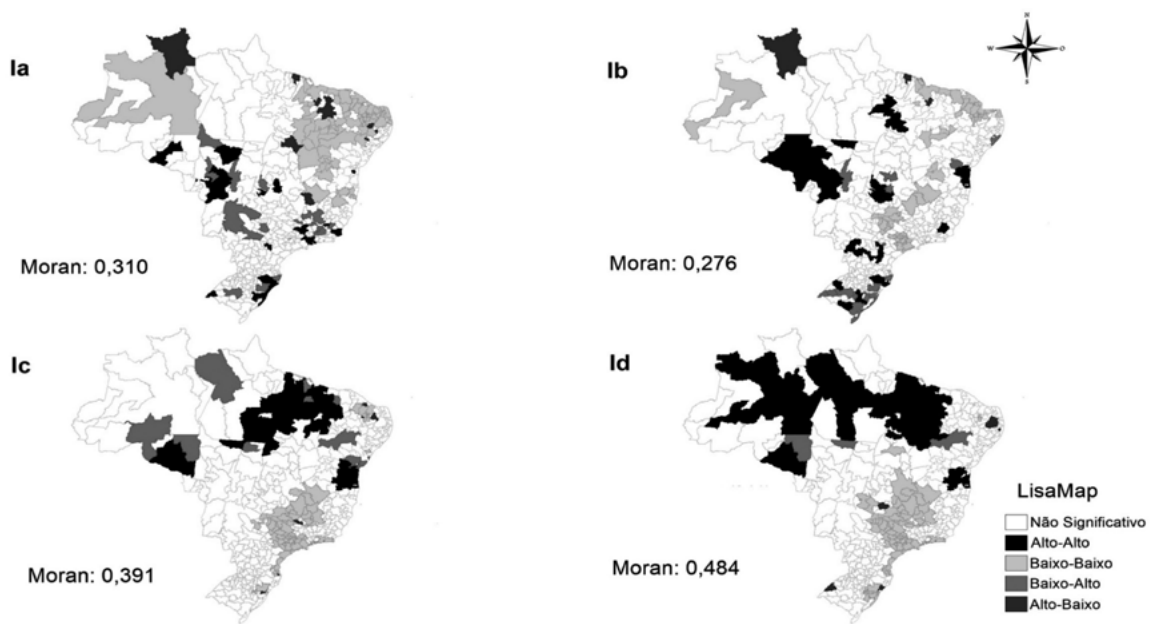
pequenas distribuições de elevados percentuais de internações e alto IDHM em RIAU na Região Sul, especificamente em Maringá, Criciúma e em São Miguel do Oeste (Alto-alto). Já na região Norte, observou-se altas taxas de internação e baixo índice de IDHM (Alto-baixo) (Figura 3).

Para a variável ‘taxa de envelhecimento’, foi possível observar elevadas taxas de internações e baixos índices de envelhecimento da população em grande extensão da Região Norte (Alto-baixo). Altas taxas de internações e altas taxas de envelhecimento da população foram observadas para as RIAU nos estados do Rio Grande do Sul, Belo Horizonte e Paraíba (Alto-alto) (Figura 3).

**Tabela 1.** Tendência temporal das taxas de internações no SUS por DM em pessoas idosas de 60 anos ou mais para o Brasil e as grandes regiões geográficas, do período de 2001 a 2020.

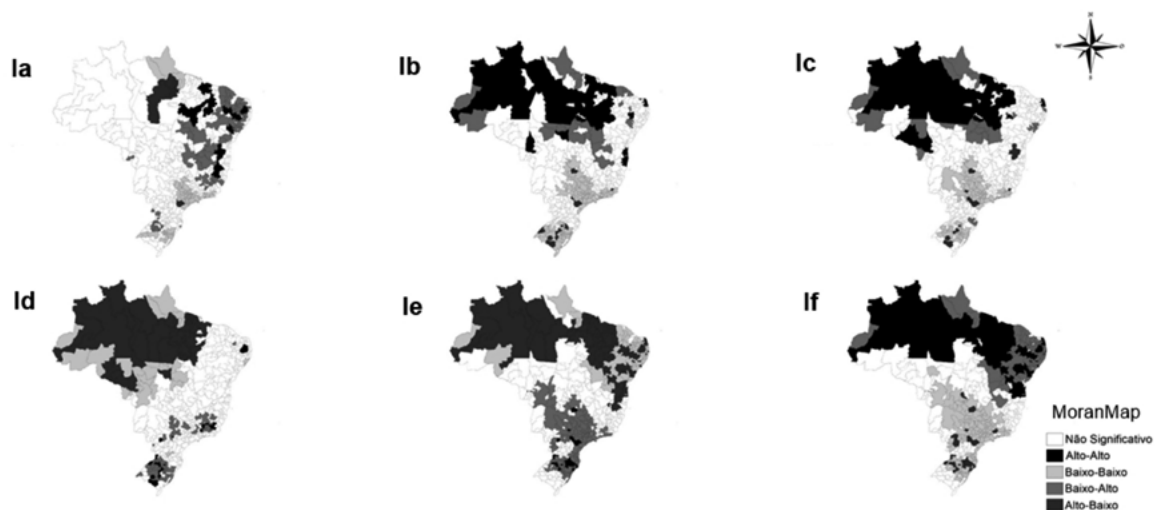
Área Geográfica	Ano Inicial	Ano Final	APC (IC <sub>95%</sub> )	p	AAPC (IC <sub>95%</sub> )	p
Região Norte						
Seg. 1	2001	2004	-5,4 (-14,8; 5,1)	0,300	-0,0 (-2,0; 2,0)	1,0
Seg. 2	2004	2012	8,2* (5,2; 11,2)	<0,05		
Seg. 3	2012	2020	-5,7* (-7,8; -3,5)	<0,05		
Região Nordeste						
Seg. 1	2001	2005	-5,4* (-9,6; -1,0)	<0,05	-1,2 (-2,5; 0,2)	0,1
Seg. 2	2005	2011	9,3* (5,8; 12,8)	<0,05		
Seg. 3	2011	2020	-5,7* (-7,0; -4,5)	<0,05		
Região Sudeste						
Seg. 1	2001	2020	-4,0* (-4,0; -4,5)	<0,05	-4,0* (-4,5; -3,5)	<0,05
Região Sul						
Seg. 1	2001	2004	-6,2* (-11,9; -0,2)	<0,05	-4,9* (-6,2; -3,6)	<0,05
Seg. 2	2004	2009	1,9 (-2,1; 6,0)	0,300		
Seg. 3	2009	2020	-7,6* (-8,3; -6,8)	<0,05		
Região Centro Oeste						
Seg. 1	2001	2009	1,2 (-0,5; 2,9)	0,200	-4,9* (-5,7; -4,0)	<0,05
Seg. 2	2009	2020	-9,0* (-10,0; -8,1)	<0,05		
Brasil						
Seg. 1	2001	2004	-6,1* (-11,4; -0,6)	<0,05	-3,4* (-4,5; -2,3)	<0,05
Seg. 2	2004	2011	1,5 (-0,4; 3,5)	0,100		
Seg. 3	2011	2020	-6,1* (-7,1; -5,1)	<0,05		

Seg.: Segmento; APC: *Annual Percentage Change*; AAPC: *Average Annual Percent Change*; IC<sub>95%</sub>: Intervalo de confiança de 95%; \*APC é significativamente diferente de zero no nível alfa = 0,05. Fonte: SIH-SUS – DATASUS/MS.



**Figura 2.** *LisaMap* e valores de Moran Global das taxas de internações no SUS (por 100.000 idosos) por DM em pessoas idosas (60 anos ou mais) por RIAU no Brasil, 2001-2020. - Ia: 2001-2005; Ib: 2006-2010; Ic: 2011-2015; Id: 2016-2020.

Fonte: SIH-SUS – DATASUS/MS.

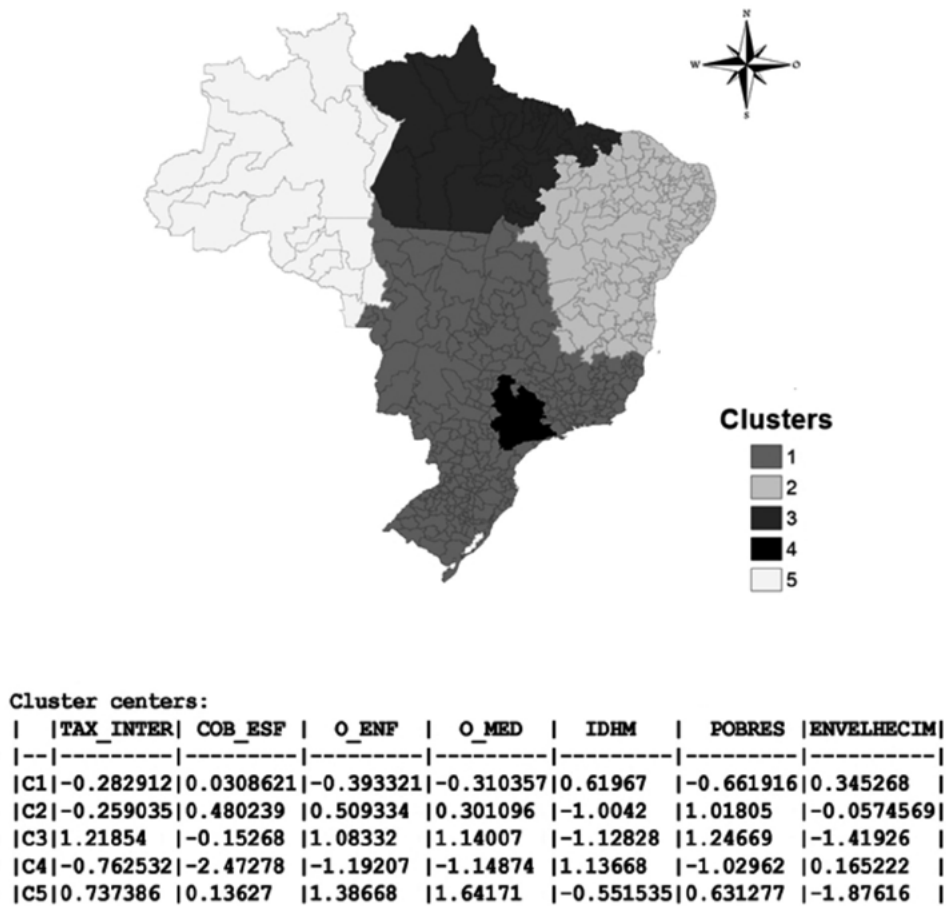


**Figura 3.** *MoranMap* bivariado entre a taxa de internação por DM em pessoas idosas (60 anos ou mais), indicadores sociais e oferta de serviços de saúde por RIAU no Brasil, 2016-2020. - Ia: Internação x Cobertura de ESF; Ib: Internação x Oferta de Enfermeiros; Ic: Internação x Oferta de Médicos; Id: Internação x Envelhecimento; Ie: Internação x IDHM; If: Internação x Pessoas pobres.

Fonte: SIH-SUS – DATASUS/MS.

A análise pela técnica de Skater (Figura 4) identificou o *cluster* C3 composto majoritariamente por estados da Região Norte (Amapá, Pará e Tocantins) e parte do estado do Maranhão no Nordeste, apresentando como característica altas taxas de internações por DM ( $Z=1,21$ ) e maior percentual de população pobre ( $Z=1,24$ ), segunda menor taxa de envelhecimento da população ( $Z=-1,41$ ), o IDHM mais baixo do país ( $Z=-1,12$ ) e menor cobertura da ESF ( $Z=-0,15$ ). Entretanto, este *cluster* apresenta a segunda melhor oferta de enfermeiros e médicos da ESF do Brasil (Figura 4).

Também houve a formação de um *cluster* C4 que compreende 29 RIAU do estado de São Paulo; este apresentou as taxas mais baixas de internação por DM ( $Z=-0,76$ ) ao mesmo tempo em que apresentou os piores indicadores de oferta de serviços e profissionais da saúde, com baixa taxa de cobertura da ESF ( $Z=-2,47$ ) e baixa oferta de enfermeiros e médicos ( $Z=-1,19$  e  $Z=-1,14$ , respectivamente), porém, esse *cluster* foi o que apresentou o melhor índice de IDHM ( $Z=1,13$ ), menor percentual de pobres ( $Z=1,02$ ) e a segunda maior taxa de envelhecimento da população ( $Z=0,16$ ) (Figura 4).



**Figura 4.** Mapa de Skater para análise dos padrões de internação por DM em pessoas idosas (60 anos ou mais) e sua relação com indicadores sociais e de oferta de serviços de saúde por RIAU no Brasil, 2016-2020.

Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Fonte: SIH-SUS – DATASUS/MS.

## DISCUSSÃO

Apesar das propensões crescentes na prevalência da DM no Brasil e no mundo<sup>1,4</sup>, os resultados do presente estudo apontam que houve uma tendência de redução das hospitalizações por DM em pessoas idosas com idade  $\geq 60$  anos no Brasil nos últimos 20 anos.

Diversos fatores podem ser relacionados para explicar essa mudança, dentre eles, no ano de 2001, houve a implementação das diretrizes do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão e Diabetes<sup>17</sup> que foi a base para organização de uma Campanha de Detecção da Diabetes à nível nacional, esta objetivou a testagem em massa da população para detecção de indivíduos portadores do DM para padronizar os serviços e capacitar os profissionais do SUS para atender a essa demanda.

A partir da Campanha de Detecção da DM, foram induzidas mudanças no acompanhamento e tratamento da DM, melhoras na dispensação de medicações, maior acesso as referências para controle de complicações, ações educativas voltadas para orientações nutricionais e atividades físicas<sup>17</sup>.

Além disso, observa-se que nos anos que ocorreram notáveis declínios das hospitalizações neste estudo, correspondem, subsequentemente, aos períodos de implementação de políticas estabelecidas pelo Governo Federal que visavam melhorar a qualidade de vida de pessoas idosas no Brasil.

A exemplo de tais políticas instituídas no país, pode-se citar a formulação do Estatuto do Idoso criado em 2003 e o Pacto Pela Saúde estabelecido em fevereiro de 2006, ambas, respectivamente, objetivaram assegurar direitos sociais como a assistência de um salário mínimo para todo idoso que estivesse na linha de pobreza bem como manter o tema envelhecimento de fundamental discussão na área da saúde<sup>18,19</sup>.

Em concessão à formulação do Pacto Pela Saúde, em março de 2006 houve o marco histórico do fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS) com a ascensão da Estratégia Saúde da Família (ESF) pela Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) que foi reformulada no ano de 2017 e, em todas as etapas

de planejamentos e implementações, a saúde do idoso se configurou como uma das áreas estratégicas para a atuação da Atenção Básica<sup>20</sup>.

É válido ressaltar que no mesmo ano deste marco histórico no sistema de saúde brasileiro, em outubro de 2006 foi aprovada a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), que possuía planejamentos para o envelhecimento saudável da população<sup>21</sup>.

Considerando a realidade do envelhecimento populacional brasileiro e a junção dessas políticas de proteção à saúde de pessoas idosas, a APS oferta programas e ações que dão suporte aos usuários nessa faixa etária, correspondendo a consultas com diferentes especialidades e avaliações multidimensionais guiadas pela Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa; o Programa Hiperdia, que destina-se à prevenção e controle das DCNT tais como a Hipertensão e Diabetes; Programa de Atenção Domiciliar; Dentre outras ações de educação e saúde<sup>18-22</sup>.

Nesse contexto, A ESF constitui-se um espaço privilegiado para atenção integral à saúde do idoso, em que a efetiva inserção destes usuários em Unidades de Saúde aliado a combinação dessas políticas de proteção dessa população, podem estar contribuindo diretamente para a diminuição de hospitalizações por causas preveníveis em todo o Brasil, como é o caso da DM.

Outra demonstração importante deste estudo (Tabela 1 e Figura 2), é que embora tenha sido evidenciada tendência de redução das internações de pessoas idosas no Brasil ocasionadas pela DM, os elevados índices de hospitalizações que ainda prevalecem apresentam-se desigualmente distribuídos entre as grandes regiões do país. Enquanto no Centro Oeste, Sul e o Sudeste, as taxas de internação por DM estão decrescendo, no Norte e Nordeste há uma tendência lenta de diminuição.

Segundo Pagotto<sup>23</sup>, a alta prevalência de hospitalizações e os fatores associados estão principalmente relacionados a questões de ordem econômica e social. Os resultados da análise bivariada e multivariada (Figura 3 e Figura 4) deste estudo corroboram para este achado, uma vez que quando comparado o índice de internação com indicadores

sociais, tais como, o percentual de pessoas pobres e o IDHM, o Norte e Nordeste, além de concentrarem as maiores taxas de internações, sendo substancialmente notórias nos últimos quinquênios analisados, também apresentaram maiores vulnerabilidades entre todas as regiões do país, registrando altas taxas de internações com alto percentual de pessoas pobres e baixo IDHM nos períodos analisados.

Outras pesquisas também encontraram valores semelhantes desses indicadores para ambas as regiões e afirmam que existem abismos sociais e econômicos entre Norte/Nordeste e o restante do país, entendendo que estes são fatores que afetam negativamente as condições de saúde dessas populações<sup>24-26</sup>.

Quando buscou-se avaliar a associação entre o envelhecimento da população e a taxa de internação neste estudo, os resultados evidenciaram também para as regiões Norte e Nordeste a menor taxa de envelhecimento do país. Em concordância com os dados deste estudo, uma pesquisa que buscou compreender os motivos dos declínios da expectativa de vida da população de diversos países<sup>27</sup>, pontuou que a desigualdade social, pobreza e a baixa qualidade da prestação de saúde foram determinantes que contribuíram para a diminuição da longevidade em indivíduos acima de 65 anos entre todos os países analisados.

Quando investigadas as taxas de hospitalizações e a cobertura da ESF, foi identificado que no Norte, apesar das elevadas taxas de internações, não houve formação de cluster com a cobertura de ESF em grande extensão da região. Soares<sup>28</sup> afirma em seu estudo que a estruturação da ESF no Norte é desfavorável e insuficiente, e isso se deve a implantação das equipes em lugares fora de sua área de abrangência, o que denota uma fragilidade ao atendimento e dificulta o vínculo do usuário com a unidade de saúde.

Norte e Nordeste destacaram-se com a maior oferta de enfermeiros e médicos da ESF, quando comparado com as demais. Esse achado pode ser atribuído a implementação do Programa Mais Médicos (PMM), que foi um provimento emergencial na chamada de médicos para compor a ESF em

territórios com escassez dessa classe profissional. Em 2018, chegaram a ser integrados mais de 18.000 médicos na força de trabalho da APS, sendo o Nordeste uma das regiões mais favorecidas com o programa, o que denota uma tentativa do exercício da equidade em saúde pelos entes governamentais, já que essas regiões apresentam notáveis vulnerabilidades socioeconômicas em sua população<sup>29,30</sup>.

Por fim, podemos destacar o cenário mais favorável para as regiões Centro Oeste, Sul e especialmente o Sudeste, que conferiram, de modo geral, as menores taxas de internações com constante redução desses índices e apresentaram os melhores indicadores de condições socioeconômicas e maior envelhecimento da população.

Estudos explicam que a tendência desses indicadores para essas regiões, associam-se a concentração de riquezas e recursos, refletindo em um bom estado de saúde e qualidade de vida nessas regiões, principalmente no estado de São Paulo, que caracteriza-se como a macrorregião mais rica do país e onde há o maior percentual de idosos com a renda superior a cinco salários mínimos<sup>31-33</sup>.

Apesar dos baixos índices de cobertura da ESF e oferta de profissionais especialmente em São Paulo, Oliveira<sup>34</sup> relata em seu estudo que essas macrorregiões possuem uma maior acessibilidade geográfica dos serviços assistenciais de baixa, média e alta complexidade, permitindo maiores chances da utilização de tais serviços e, conseqüentemente, melhor prevenção de agravos à saúde.

Somado a esse fator, São Paulo é uma das cidades com maior cobertura de beneficiários de planos e convênios de saúde privados no Brasil<sup>35</sup>, o que gera hipóteses de que possa haver mais hospitalizações de idosos ocasionadas pela DM na capital, entretanto, não são pagas pelo SUS.

Por fim, o comportamento espacial da DM, as complexidades geográficas, culturais e as disparidades nas condições socioeconômicas de vida, reforçam a necessidade de produzir informações que colaborem para formulação de estratégias de redução da morbidade nessa população.



Entretanto, por tratar-se de uma abordagem ecológica, o estudo apresenta limitações inerentes à sua metodologia, estando sujeito ao viés da subnotificação. Apesar dessas limitações, esse estudo é relevante para o levantamento de áreas prioritárias para o desenvolvimento de ações de prevenção da DM e outras doenças crônicas associadas a ela.

## CONCLUSÃO

Mesmo que lentamente, a expansão de políticas governamentais de proteção à saúde do idoso marcaram um compromisso nacional com o envelhecimento saudável da população, isso pode ser observado através dos resultados positivos, com o declínio das taxas de internações por DM em idosos com idade superior ou igual a 60 anos no Brasil nos últimos 20 anos.

Entretanto, ainda existem disparidades regionais nas taxas de internação hospitalar, estando estritamente relacionadas às desigualdades socioeconômicas e assistenciais no território brasileiro decorrentes de heranças históricas que demarcam a conformação política e econômica do país.

Nesse contexto, os achados configuram-se como dados importantes por se tratarem de fortes indicadores para elaboração e redirecionamento de novas políticas públicas que visem minimizar esse processo de desigualdades no Brasil e aprimorar as estratégias já existentes na APS para a prevenção e controle do DM em pessoas idosas, principalmente nas regiões que apresentaram altas taxas de hospitalizações.

Editado por: Marquiony Marques dos Santos

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Classification of Diabetes Mellitus [Internet]. Geneva: WHO; 2019 [acesso em 31 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/classification-of-diabetes-mellitus>.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas: People living with diabetes. 9th. ed. Brussels: IDF; 2019 [acesso em 31 mar. 2021] Disponível em: <https://www.diabetesatlas.org/en/resources/>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2019 : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados [Internet]. Brasília, DF: MS; 2020 [acesso em 15 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/27/vigitel-brasil-2019-vigilancia-fatores-risco.pdf>
4. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020 [Internet]. São Paulo: SBD; 2019 [acesso em 31 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>
5. Marques AP, Montilla DER, de Almeida WS, de Andrade CLT. Hospitalization of older adults due to ambulatory care sensitive conditions. Rev Saúde Pública. 2014;48(5):817-26. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005133>
6. Sociedade Brasileira de Diabetes. O impacto econômico de hospitalizações atribuídas ao diabetes e suas complicações [Internet]. São Paulo : SBD; 2018 [acesso em 31 mar. 2021]. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/notas-e-informacoes/1630-o-impacto-economico-de-hospitalizacoes-atribuidas-ao-diabetes-e-suas-complicacoes> .
7. Quarti MR, Rosa RS, Correa MG, Araújo DV, Bahiak LR, Toscano CM. Disease and economic burden of hospitalizations attributable to diabetes mellitus and its complications: a nationwide study in Brazil. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(2):e294. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph15020294>.
8. Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Ambulatory care sensitive hospitalizations: elaboration of brazilian list as a tool for measuring health system performance. Cad Saúde Pública. 2009;25(6):1337-49. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000600016>.
9. Rocha PRD, David HMSL. Determinação ou Determinantes?: uma discussão com base na Teoria da Produção Social da Saúde. Rev Esc Enferm USP. 2015;49(1):129-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000100017>.
10. Brasil. DATASUS: Departamento de Informática do SUS [Internet]. Brasília, DF; DATASUS; 1991 -. Sistema de informações hospitalares do SUS. 2021. [acesso em 19 ago. 2021]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0202&id=11633>



11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Base de informações do Censo Demográfico 2010: resultados do universo por setor censitário [Internet]. Brasília, DF: IBGE; 2011 [acesso em 19 ago. 2021]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão Urbano Regional [Internet]. Brasília, DF: IBGE; 2013 [acesso em 28 fev. 2021]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/redes-geograficas/15777-divisao-urbano-regional.html?=&t=o-que-e>.
13. Kim HJ, Fay MP, Yu B, Barrett MB, Feuer EJ. Comparability of segmented line regression models. *Biometrics*. 2004;60(4):1005-14. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.0006-341X.2004.00256.x>.
14. Neves MC, Ramos FR, Camargo ECG, Camara G, Monteiro AM. Análise exploratória espacial de dados sócio-econômicos de São Paulo. *An GIS Bras*. 2000;1(1998):1-10. Disponível em: [http://www.dpi.inpe.br/gilberto/papers/marcos\\_gisbrasil2000.pdf](http://www.dpi.inpe.br/gilberto/papers/marcos_gisbrasil2000.pdf).
15. Dantas AP, de Azevedo UN, Nunes AD, Amador AE, Marques M V, Barbosa IR. Analysis of suicide mortality in brazil: spatial distribution and socioeconomic context. *Rev Bras Psiquiatr*. 2018;40(1):12-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2241>.
16. Vasconcelos CH, Fonseca FR, Laurence M, Lise Z, de Lourdes M, Simões N. Fatores ambientais e socioeconômicos relacionados à distribuição de casos de leptospirose no Estado de Pernambuco, Brasil, 2001 – 2009. *Cad Saúde Colet*. 2009;20(1):49-56. Disponível em: [http://www.cadernos.iesc.ufpb.br/cadernos/images/csc/2012\\_1/artigos/CSC\\_v20n1\\_49-56.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufpb.br/cadernos/images/csc/2012_1/artigos/CSC_v20n1_49-56.pdf).
17. Brasil. Ministério da Saúde. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao Diabetes Mellitus [Internet]. Brasília, DF:MS; 2001 [acesso em 24 abr. 2021]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/reorganizacao\\_campanha.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/reorganizacao_campanha.pdf).
18. Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº. 10.741, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/10.741.htm).
19. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto Pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. *Saúde Legis*. 2006. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399\\_22\\_02\\_2006.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html)
20. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 2.436, de 22 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Saúde Legis*. 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.htm](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.htm).
21. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI). *Saúde Legis*. 2006. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528\\_19\\_10\\_2006.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html)
22. Nicolau S, Batista KJD, Moura AA, Montarroyos JS. Práticas de educação em saúde realizadas por enfermeiros para pacientes do programa Hiperdia. *J Manag Prim Health Care*. 2018;9(e9):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/jmphc.v9i0.507>
23. Pagotto V, Silveira EA, Velasco WD. Perfil das hospitalizações e fatores associados em idosos usuários do SUS. *Ciênc Saúde Colet*. 2013;18(10):3061-70. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001000031>.
24. Barreto ML. Desigualdades em saúde: uma perspectiva global. *Ciênc Saúde Colet*. 2017;22(7):2097-2108. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017227.02742017>.
25. Hissa-Teixeira K. Uma análise da estrutura espacial dos indicadores socioeconômicos do nordeste brasileiro (2000-2010). *EURE*. 2018;44(131):101-24. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612018000100101>.
26. Pochmann M, Caetano LCS. Spatial concentration of production and social inequalities. *Rev Bras Estud Urb Reg*. 2020;22:1-25. Disponível em: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202004>.
27. Ho JY, Hendi AS. Recent trends in life expectancy across high income countries: Retrospective observational study. *BMJ*. 2018;362(15):1-10. Disponível em: <http://doi.org/10.1136/bmj.k2562>.
28. Soares Filho AM, Vasconcelos CH, Dias AC, de Souza AC, Merchan-Hamann E, da Silva MRF. Atenção primária à saúde no Norte e Nordeste do Brasil: mapeando disparidades na distribuição de equipes. *Ciênc Saúde Colet*. 2020;1-10. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/atencao-primaria-a-saude-no-norte-e-nordeste-do-brasil-mapeando-disparidades-na-distribuicao-de-equipes/17843?id=17843>.
29. Gonçalves RF, Bezerra AFB, Tanaka OY, dos Santos CR, Silva KSBE, de Sousa IMC. Influência do Mais Médicos no acesso e na utilização de serviços de saúde no Nordeste. *Rev Saúde Pública*. 2019;53:1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001571>.

30. Pinto HA, Sales MJT, Oliveira FP, Brizolara R, de Figueiredo AM, Santos JT. O Programa Mais Médicos e o fortalecimento da Atenção Básica. *Divulg Saúde Debate*. 2014;(51):105-20. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.k2562>
31. de Albuquerque MV, Viana ALA, de Lima LD, Ferreira MP, Fusaro ER, Iozzi FL. Regional health inequalities: changes observed in Brazil from 2000-2016. *Ciênc Saúde Colet*. 2017;22(4):1055-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.26862016> .
32. Viacava F, Porto SM, Carvalho CC, Bellido JG. Desigualdades regionais e sociais em saúde segundo inquéritos domiciliares (Brasil, 1998-2013). *Ciênc Saúde Colet*. 2019;24(7):2745-60. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.15812017>.
33. de Melo NCV, Ferreira MAM, Teixeira KMD. Condições de vida dos idosos no Brasil: uma análise a partir da renda e nível de escolaridade. *OIKOS*. 2014;25(1):4-19. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/oikos/article/view/3687>.
34. de Oliveira RAD, Duarte CMR, Pavão ALB, Viacava F. Barriers in access to services in five health regions of Brazil: Perceptions of policymakers and professionals in the Brazilian Unified National Health System. *Cad Saúde Pública*. 2019;35(11):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00120718> .
35. São Paulo, Secretaria Municipal de Saúde. Saúde suplementar na cidade de São Paulo [Internet]. São Paulo: SMS; 2015 [acesso em 21 abr. 2021]. (Boletim ISA Capital - SP, 19). Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/ISA\\_2015\\_SS.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/ISA_2015_SS.pdf).



# Constituição do discurso da autonomia de idosas no cotidiano de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos

Constitution of autonomy discourse of older person in the daily life of a Long- Term Care Facility for the older person

Isadora Queiroz Correa Garchet Furtado<sup>1</sup> 

Isabela Silva Cândia Velloso<sup>1</sup> 

Carolina Sales Galdino<sup>1</sup> 

## Resumo

**Objetivo:** analisar a constituição do discurso da autonomia da pessoa idosa em uma Instituição de Longa Permanência, na perspectiva de profissionais e de idosas institucionalizadas. **Método:** pesquisa qualitativa, desenvolvida na perspectiva do referencial pós-estruturalista, realizada em uma instituição filantrópica da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Os dados foram coletados no período de janeiro a março de 2018, por meio de entrevista semiestruturada, com 13 profissionais e sete idosas, análise documental e observação e foram submetidos à análise de discurso. **Resultados:** os efeitos da institucionalização na constituição da autonomia das idosas pode ser observado nos discursos das idosas e dos profissionais. A Instituição se constitui num local de disciplina, com rotinas bem estabelecidas, com pouco espaço para a tomada de decisão das idosas. Sua autonomia fica esquecida, pois as rotinas, de certa forma, encobrem seus desejos, suas escolhas e sua própria liberdade. **Conclusão:** para um funcionamento adequado da estrutura, limites e regras fazem-se necessários. Entretanto, é importante considerar que as normas não são utilizadas, unicamente, como instrumento de controle e cerceamento do exercício de tomada de decisão das idosas. A transição epidemiológica exige das instituições mudanças em suas práticas cotidianas, advindas de políticas públicas específicas para as instituições, com a definição clara de seu papel e diretrizes para uma prática qualificada.

**Palavras-chave:** Idoso. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Autonomia Pessoal. Institucionalização. Envelhecimento.

## Abstract

**Objective:** to analyze the constitution of autonomy discourse of the older person in a Long-Term Institution, from the perspective of professionals and institutionalized older person women. **Method:** qualitative research, developed from the perspective of the post-structuralist framework, fulfilled in a philanthropic institution in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. Data were collected, from January to March 2018,

**Keywords:** Elderly. Home for the Aged. Personal autonomy. Institutionalization. Aging.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Enfermagem Aplicada, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Belo Horizonte, MG, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Correspondência/Correspondence

Isadora Queiroz Correa Garchet Furtado  
isadoraqueiroz@hotmail.com

Recebido: 22/11/2020

Aprovado: 16/08/2021

through semi-structured interviews with 13 professionals and seven older person women, document analysis and observation and were submitted to discourse analysis. *Results:* the effects of institutionalization on the constitution of the older person's autonomy can be observed in the speeches of the older person and professionals. The Institution is a place of discipline, with well-established routines, with little space for older person women to make decisions. Their autonomy is forgotten, because routines, in a way, cover up their desires, their choices and their own freedom. *Conclusion:* for a proper functioning of the structure, limits and rules are necessary. However, it is important to consider that the standards are not used solely as an instrument for controlling and restricting the older person women's decision-making exercise. The epidemiological transition requires from institutions changes in their daily practices, arising from specific public policies for institutions, with a clear definition of their role and guidelines for a qualified practice.

## INTRODUÇÃO

As políticas públicas de saúde brasileiras privilegiam a permanência e o cuidado da pessoa idosa no domicílio, como forma de promover a saúde, prevenir incapacidades e manter a capacidade funcional do idoso dependente<sup>1</sup>. No entanto, com as mudanças na sociedade e na estrutura familiar, esse cuidado, antes restrito ao núcleo familiar, particularmente, às mulheres, assumiu um perfil diferente, diante das exigências do mercado e da ampliação da participação das mulheres no mercado de trabalho<sup>2</sup>.

Nesse contexto, a institucionalização da pessoa idosa passa a ser uma alternativa a se considerar, com um consequente aumento da demanda por vagas em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs).

Historicamente, esses locais são reconhecidos como lugares de isolamento, segregação social e geracional, nos quais os indivíduos são desprovidos de liberdade<sup>3</sup>. Instituições dessa natureza compõem o rol das instituições totais, ou seja, instituições que servem de residência para um certo número de indivíduos em situação semelhante, por um considerável período de tempo, durante o qual os mesmos são separados da sociedade em geral e levam uma vida fechada<sup>4</sup>. As instituições totais se constituem em ambientes opressivos, onde os reclusos têm seu cotidiano amplamente controlado, com enfraquecimento de sua autonomia<sup>5</sup>.

A autonomia, um componente central do bem-estar geral do idoso, está fortemente ancorada no atendimento das necessidades básicas de um indivíduo, com influência sobre sua dignidade, integridade, liberdade e independência<sup>6</sup>. Mesmo diante de uma diversidade de questões conceituais, em geral, as teorias acerca da autonomia convergem em duas condições essenciais: liberdade, que se refere à independência de influências controladoras, e agência, que é a capacidade de agir intencionalmente<sup>7</sup>.

A autonomia remete à questão da relação do sujeito com o outro e se constitui na tensão da sociedade instituída com a sociedade instituinte, de modo que a ideia de autonomia só pode ser concebida na análise do processo histórico e social<sup>8</sup>. Nesse sentido, o contexto do envelhecimento da população deve nos conduzir a reflexões acerca desse processo, o que abrange questões relacionadas à autonomia no âmbito da institucionalização da pessoa idosa, pois estima-se que 1% dos brasileiros com mais de 60 anos residam em ILPIs<sup>9</sup>.

O idoso pode ter sua autonomia cerceada com a institucionalização, uma vez que as rotinas impostas nesse cenário são fatores que podem estar associados à possibilidade de redução do exercício de sua própria vontade<sup>9</sup>. Isso justifica a relevância de se investigar, sob diferentes óticas, a constituição do discurso da autonomia de idosos institucionalizados. Assim, o presente artigo teve como objetivo analisar a constituição do discurso da autonomia da pessoa idosa em uma Instituição de

Longa Permanência, na perspectiva de profissionais e de idosas institucionalizadas.

## MÉTODO

O presente estudo é uma pesquisa qualitativa, que tem o pós-estruturalismo como referencial teórico-filosófico. A pesquisa qualitativa aprofunda-se na intensidade, na singularidade e no significado das coisas, em um ciclo que não se fecha, pois, toda pesquisa produz conhecimento e gera novas indagações<sup>10</sup>. Esses questionamentos se interligam com a perspectiva do pós-estruturalismo, uma vez que seu fundamento é questionar a própria realidade, quem são os indivíduos que a constituem e quais as relações sociais estabelecidas em um determinado cenário<sup>11</sup>. Além disso, o pós-estruturalismo permite uma reflexão acerca dos conceitos utilizados pela sociedade, os quais não são admitidos como verdades universais, mas sim como resultado de mudanças nas relações de poder<sup>12</sup>.

A pesquisa foi realizada em uma ILPI filantrópica da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais (MG), Brasil, onde residem exclusivamente mulheres. Foram realizadas duas visitas prévias na instituição para que a mesma fosse selecionada como campo de pesquisa. Tal fato se deveu ao interesse da instituição frente ao tema a ser abordado pela pesquisa.

A Instituição tem capacidade para 30 idosas e, à época da coleta dos dados contava com 28 senhoras institucionalizadas, com idades entre 60 e 93 anos. A equipe multidisciplinar responsável pelo cuidado dessas idosas era composta por: uma enfermeira, quatro técnicas de enfermagem, seis cuidadoras, um médico, uma assistente social e uma psicóloga. Os participantes da pesquisa foram informados sobre o vínculo institucional das pesquisadoras a uma universidade Federal de Minas Gerais e sobre o tema da pesquisa que propunham desenvolver na ILPI.

Os participantes do estudo foram idosas institucionalizadas e profissionais envolvidos no cuidado cotidiano. Foram critérios de inclusão para as idosas: ter idade igual ou superior a 60 anos, residir na Instituição há pelo menos três meses, ter fluência verbal que possibilitasse o diálogo e ter resultado

do Mini Exame de Estado Mental com o escore de 20 para analfabetos, 25 para pessoas com um a quatro anos de escolaridade, 26,5 para aquelas com cinco a oito anos de escolaridade, 28 para indivíduos que estudaram de nove a 11 anos e 29 para aqueles com escolaridade superior a 11 anos<sup>13</sup>. Os critérios de inclusão para os profissionais foram: ser profissional envolvido no cotidiano de cuidado das idosas, trabalhar na Instituição há pelo menos três meses, excluindo-se trabalhadores envolvidos exclusivamente com atividades administrativas e os de serviços gerais.

Para definição da amostra utilizou-se o critério de saturação dos dados, ou seja, a inclusão de participantes foi interrompida quando não mais levava à obtenção de novas informações<sup>14</sup> sobre a constituição do discurso da autonomia das idosas institucionalizadas. Assim, a saturação foi alcançada com a participação de sete idosas e de 13 profissionais.

A idade das idosas participantes variou de 71 a 92 anos, com tempo de institucionalização de um a 13 anos. Quanto à escolaridade, três tinham ensino fundamental incompleto, uma o fundamental completo, duas tinham ensino médio e uma tinha ensino superior. Dos profissionais, 12 eram mulheres e um homem, com idade de 26 a 65 anos e tempo de trabalho na Instituição entre um e 30 anos. Cinco tinham formação de nível superior e oito de nível médio.

A equipe de pesquisa foi composta por uma pesquisadora com doutorado em Enfermagem, por uma aluna de mestrado em andamento, além de uma graduanda de Enfermagem inserida em programa de iniciação científica, a qual foi orientada e supervisionada, pelas enfermeiras, em todas as atividades das quais participou.

A coleta de dados se deu no período de janeiro a março de 2018, por meio de entrevistas de roteiro semiestruturado, com média de 15 minutos de duração, além de observação de campo. Em um primeiro momento, as entrevistas foram conduzidas pela pesquisadora mestranda, juntamente com a graduanda em enfermagem. Ambas foram treinadas pela pesquisadora doutora em Enfermagem quanto à técnica de condução das entrevistas.



O estabelecimento do *rapport* visa o acolhimento do pesquisado, para que o mesmo sinta confiança e favoreça sua participação na pesquisa<sup>15</sup>. A técnica foi aplicada pelas pesquisadoras ao abordar de forma respeitosa as idosas e os profissionais, em um ambiente reservado e acolhedor.

As idosas e os profissionais foram abordados para realização da entrevista durante as visitas à Instituição, sendo agendado dia e horário previamente. Houve a desistência de uma idosa em participar da pesquisa e a exclusão de uma profissional por trabalhar na Instituição há menos de três meses.

O roteiro de entrevistas das idosas continha as seguintes questões norteadoras: 1) Onde você vivia antes de vir para esta Instituição? 2) De quem foi a decisão de você vir morar aqui? Por quê? 3) Você se sente em condições de tomar decisões sobre as coisas que precisa fazer no dia-a-dia? Por quê?

No roteiro dos profissionais, as questões eram: 1) Como é, pra você, trabalhar em uma ILPI? 2) Como é seu cotidiano de trabalho na Instituição? 3) Você considera que os idosos dessa ILPI têm condições de tomar decisões sobre as coisas que precisam fazer em seu dia-a-dia? Por quê?

As entrevistas foram realizadas individualmente, em ambiente reservado na ILPI, com a presença das pesquisadoras e do entrevistado. Foram gravadas em equipamento *Media Player* e, posteriormente, transcritas pela enfermeira mestrand e pela aluna da graduação. Para a observação, foram feitas visitas de três a cinco vezes por semana durante o período da coleta de dados, com registro em diário de campo. O diário de campo era preenchido durante as entrevistas e concomitante à observação das pesquisadoras. A observação incluiu finais de semana, alternando-se os períodos da manhã, tarde e noite, até, aproximadamente, o horário de 20 horas.

Para fins de análise, todo o material coletado foi tratado como texto. A transcrição das entrevistas foi feita no Microsoft Word, convertendo-as em textos narrativos e as notas de campo conformaram textos de observação das práticas cotidianas da ILPI.

Os dados foram submetidos à análise de discurso (AD), que tem como o foco a linguagem e o seu

uso<sup>16</sup>, que foi usada neste estudo para explorar a constituição do discurso da autonomia das idosas. Os discursos são formados por elementos que não apresentam princípio de unidade, cabendo à AD buscar as regras que são capazes de reger sua formação, o que possibilita a determinação dos elementos que compõem o discurso<sup>17</sup>. A ênfase da AD é a análise do conhecimento interno da prática de uma determinada sociedade, o que se expressa por meio de sua linguagem, compreendendo-se que falas e textos são práticas sociais<sup>18</sup>.

Na constituição de seus discursos, os sujeitos elaboram um repertório de recursos discursivos com diferentes estratégias. Tais descrições não se resumem a meros relatos de uma cena, coisa ou pessoa, mas são orientados para a ação que as constituem e, portanto, contribuem para criar as realidades vividas pelas pessoas<sup>16</sup>. As associações e análises feitas envolveram a interpretação dos textos constituídos a partir dos dados e seu significado implícito, com base no referencial pós-estruturalista<sup>19</sup>.

A primeira etapa da análise constituiu-se da leitura repetida e exaustiva dos textos produzidos a partir dos dados pelos pesquisadores envolvidos na investigação. A partir de então, discussões com a equipe de pesquisa permitiram a progressão e o desenvolvimento da análise dos dados, sendo identificadas e separadas estruturas discursivas de relevância dos textos, capazes de ampliar a compreensão da autonomia das idosas. Assim, procedeu-se a categorização dos elementos com características comuns, agrupando elementos, ideias ou expressões em torno de um conceito.

Apesar de serem encontrados diferentes temas na análise dos dados, o presente artigo aborda apenas a constituição do discurso da autonomia das idosas institucionalizadas. Logo após a coleta de dados, foi discutida com a gestora da ILPI à época e alguns participantes a importância dos resultados da pesquisa. Os resultados serão apresentados para os demais participantes e, dialogicamente, poderão possibilitar reflexões sobre a autonomia da pessoa idosa institucionalizada em ILPIs.

De acordo com os preceitos da Resolução N° 466/2012, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética



e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob Parecer nº 2.470.752/2018. Foi mantido o sigilo das informações e a identidade dos participantes. Assim, os profissionais foram identificados, nos resultados da pesquisa, pela letra P e as idosas pela letra I e numerados de acordo com a sequência das entrevistas. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

## RESULTADOS

A análise dos dados mostrou que, ainda que os profissionais relatem respeitar a vontade das idosas, as rotinas institucionais, de certa forma, definem e naturalizam os comportamentos das residentes na Instituição.

“Se você colocar sentadinha vendo um programa, aí ela vai ficar. A não ser quando começar a incomodar, ou seja, uma coisa que não era do hábito mesmo ou que ela não tá gostando. Ela vai sinalizar e a gente vai retirar daquele ambiente. Mas a maioria segue a rotina institucional sem reclamar, sem ponderar, porque tá acostumada a ser dessa forma” (P4). “[...] tomo café antes de arrumar o quarto. Tomo café, arrumo o quarto, tomo banho [...]” (I2).

A ILPI se constitui em um local de rotinas, onde as atividades se repetem dia após dia. Diariamente, as idosas dependentes ficam agrupadas em determinados ambientes, como a sala de televisão ou a área próxima ao refeitório. Os horários nos ambientes comuns são predeterminados, estabelecendo-se, assim, o controle do uso dos espaços, o que cria um padrão de comportamento e permite estabelecer um melhor conhecimento sobre a localização das idosas:

“Claro que, por ser uma instituição, tem as rotinas, não é?! Na casa, vocês podem perceber que a maioria das idosas não ficam no leito. A não ser que estejam com alguma indisposição, não é?!” (P12). “Olha, o meu dia a dia aqui é vinte e quatro horas na cama, porque eu tive trombose na perna direita [...] o meu dia a dia é na cama.” (I5)

Os horários da maioria das atividades cotidianas são bem definidos. As idosas devem estar prontas para

o café da manhã às 7h30min, de modo que os banhos se iniciam às 6 horas. Das 8 horas às 10 horas assistem televisão, às 11 horas é servido o almoço, à tarde assistem televisão de novo e, por fim, o jantar é servido às 17 horas. A rotina diária se encerra às 18 horas, quando as idosas, principalmente as dependentes são colocadas em suas camas para dormir.

A visita à instituição ocorreu entre janeiro e março, período de férias dos alunos que realizam atividades na casa. Dentre elas, estão as de fisioterapia, pesquisas de medicina, grupo de cantores e palhaços, aulas com um educador físico. Contudo, nesse período, a casa estava mais quieta e vazia, o que salientava a rotinização do dia a dia.

“Bom, aqui tem horário para tudo marcado! Tudo! [...] quando tá quase terminando a novela, eu já vou arrumando a cama pra dormir [...] quando bate para o jantar das moradoras às 5 h, eu desço e pego ou sopa e leite pra tomar a noite” (I2).

Nesse contexto de rotinas tão bem estabelecidas, há pouco espaço para a tomada de decisão das idosas. Sua autonomia fica esquecida em rotinas que, de certa forma, deixam encobertos seus desejos, suas escolhas e sua própria liberdade, como aponta a profissional:

“É possível, um dia, um não querer determinada comida e comer outra comida? É possível sim! Então, enquanto isso não é um problema para a gente, a gente vai fazer. Vai ser problema o dia que várias... tiverem desejos diferentes. Aí, eu acho que homogeneiza mesmo, não tem jeito. Coletividade não dá pra pensar em cada um o tempo inteiro...” (P7).

O discurso da profissional aponta uma flexibilidade limitada da Instituição em relação aos desejos particulares das idosas, reconhecendo-se a supremacia da coletividade sobre a individualidade. No entanto, mesmo diante de um rol de regras e normas estabelecidas no cotidiano da ILPI, a obediência às mesmas nem sempre é percebida pelas idosas como uma forma de cerceamento de sua autonomia.

“Eu não gosto muito de sair, não. Mas se eu quero, eu decido que eu quero ir: “Irmã, eu estou querendo ir em tal a lugar assim, assim. Eu posso?” “Pode.” E vou, entendeu!? Então, assim, a gente

tem liberdade, sabe?” (I3). “[...] tem coisas que a gente tem que [...]

falar com a coordenadora! O que você vai fazer e tal, não é?! Mas, por mim, a decisão, eu sei tomar. Mas, como eu moro aqui, então, a gente tem que obedecer, não é?! Dar satisfação” (I4).

O discurso mostra que o poder da norma e da regulamentação é exercido sobre elas, levando-as a se submeterem às regras estabelecidas. Ademais, as idosas têm suas vidas determinadas pelas normas institucionais de acordo com seu grau de dependência:

“Tem idosa que gosta de tomar banho 4 horas da manhã, 5 horas da manhã, mas tem idosa que quer tomar o banho mais ao longo do dia. Se ela for independente, não tem problema, mas se ela depender das cuidadoras, ela vai ter até 9 horas pra tomar o banho” (P12). “Em todo grupo social tem que ter as normas e limites. Então, aí, nós não podemos dar esse pleno direito de escolha, não é?! Então, algumas têm toda independência que quiser, não prendemos, nem nada. Mas outras, não têm. Então, é a minoria que tem sua independência e autonomia” (P11). “Eu acho ótimo sabe, porque, se eu tivesse assim dependente, eu acho que não ia ser tão boa assim, rs” (I3).

Observa-se, também, que a autonomia das idosas é colocada em xeque de acordo com limitações intelectuais e cognitivas que as impeçam de gerenciar suas próprias finanças e suas vidas:

“Elas não têm autonomia nenhuma. Elas são totalmente, assim, desprovidas de conhecimentos e são leigas. Muitas são analfabetas [...] Tem uma com deficiência mental. Já tem uma parte do intelectual delas... tão bem comprometidas. Elas não têm gerência. Não sabem, não dão conta de gerenciar a parte financeira.” (P8).

No entanto, cabe considerar que, nem sempre, a submissão às normas se dá de forma passiva, suscitando expressão sutis de resistência às normas institucionais, certas tentativas de escapar ao controle estabelecido:

“[...] ela gosta muito de ficar ali na beirada do portão. Aí você vai na paciência: “fulana, vamos

embora!” E ela: “Não!” Aí tem hora que, ou vai num arrancão mesmo “Vamos embora!” ou, se não, você tem que chegar e falar bravo mesmo “fulana vamos sair daí?!” (P2). “Então fica um pouco sofrido, que chega aqui, elas costumam a adaptar, né?! Fica querendo ir embora, fica querendo fugir.” (I3)

Os discursos mostram uma forma de resistência das idosas às normas institucionais. O desejo de fugir ou de ver as pessoas passeando nas ruas ou, ainda, a vontade de ver vida fora dos muros da Instituição faz com que ela fique próxima ao portão na expectativa de que surja uma oportunidade de fuga.

## DISCUSSÃO

Autonomia é definida como um direito de tomar decisões, de pensar, de decidir e de agir, diante das próprias crenças e valores, baseando-se no que se acredita ser o melhor para si<sup>20</sup>. Nas instituições, de modo geral, é desafiador para a equipe promover a autonomia do idoso. O paternalismo profissional, quando o profissional passa a tomar decisões pelos idosos com o intuito de beneficiá-los, é uma das atitudes que pode comprometer a autonomia da pessoa institucionalizada<sup>21</sup>.

Um estudo realizado com enfermeiros sobre a percepção da autonomia do idoso na terminalidade da vida, mostrou que, para os profissionais, os idosos têm direito à autonomia, inclusive o poder de decisão sobre sua vida, entretanto, essa autonomia pode ser condicionada a determinados fatores, como doenças e nível de cognição para tomar decisões<sup>22</sup>. Além disso, os profissionais relacionam, de forma equivocada, a infância à velhice, desconsiderando toda a história de vida do idoso, como se eles não tivessem competência para geri-la<sup>21</sup>. Agindo assim, utilizam as normas e regras disciplinares da instituição como um meio de sobrepor suas verdades às dos idosos.

O poder disciplinar, no contexto institucional, age de forma silenciosa e sutil, adestrando os corpos para que eles se tornem dóceis<sup>17</sup>. Se por um lado a autonomia é exercida dentro de fronteiras espaciais, a disciplina é exercida sobre os corpos dos indivíduos, com poder de afetar os sujeitos capazes

de ações voluntárias<sup>23</sup>. Na ILPI, por meio de relações hierarquizadas de poder, as normas são estabelecidas vislumbrando atender à coletividade para garantir a continuidade da dinâmica cotidiana de trabalho. Embora essas normas não sejam elaboradas com o intuito de restringir a autonomia individual das idosas, acabam por delinear seu limite de tomada de decisão. Assim, conforma-se um modelo de institucionalização que vem carregado de controle, disciplina, divisão e homogeneização<sup>23</sup>.

As inúmeras regras e rotinas homogeneizam a vida, em um cotidiano no qual impera a disciplinarização, com controle da vida das idosas e conseqüente diminuição de sua autonomia<sup>24</sup>. As idosas independentes ficam reclusas em seus quartos ou, com consentimento, podem sair da ILPI, enquanto as dependentes ficam nas salas de televisão, nos andares dos respectivos dormitórios. Apesar de as idosas independentes terem a possibilidade de escolha, elas acabam também se adequando às normas e sua autonomia fica esquecida no interior de cada quarto.

Homogeneizar o cotidiano das idosas torna menos complexa a organização das demandas para os cuidadores, reduzindo o espaço para a vontade e o querer. Nesse sentido, é importante considerar que condutas que realmente aumentam a autonomia dos sujeitos se baseiam em escolhas significativas para eles, o que envolve questionar o outro sobre questões triviais e prestar atenção em pequenos detalhes<sup>24</sup>.

Em um estudo realizado no México com mais de mil idosos, com o objetivo de avaliar a percepção dos próprios idosos sobre a sua autonomia, identificou-se que mesmo idosos com comprometimento cognitivo podem responder coerentemente a perguntas sobre preferências, escolhas e sua participação nas decisões sobre a vida diária, fornecendo informações precisas e confiáveis. Os resultados indicaram também que o comprometimento cognitivo está associado a baixa percepção de autonomia, que pode levar a altos níveis de ansiedade, depressão e a perda da independência<sup>25</sup>.

Durante a coleta de dados da pesquisa, o regimento da ILPI se encontrava em fase final de elaboração pela coordenação, juntamente com a equipe de cuidados. No entanto, mesmo não havendo, naquele momento, uma regulamentação formal das normas institucionais, as regras e rotinas estavam implicitamente colocadas, sendo de conhecimento tanto das residentes quanto dos profissionais.

Por outro lado, percebe-se que, na perspectiva dos profissionais, nem sempre a autonomia das idosas é reconhecida, devido ao fato de as mesmas não terem mais gerência e conhecimento. O poder produz saber e vice-versa, estando o binômio poder/saber diretamente relacionado, de modo que não há relação de poder sem a paralela de um campo de saber, nem saber que não constitua relações de poder<sup>23</sup>. O poder da equipe sobre a vida cotidiana das idosas estava incorporado na organização, sendo institucionalizado nas estruturas predominantes e constantemente recapturado<sup>26</sup>.

Por fim, cabe salientar que para todo exercício do poder, existe, em contrapartida, o custo a ser pago por ele, ou seja, uma resistência ao poder instituído. O espaço institucional, por suas inúmeras regras, rotinas, relações hierarquizadas, com conseqüente restrição da autonomia, provoca expressões de resistência representadas por insatisfação, discordância e invenção de espaços próprios e imaginários. Nesse contexto, o sujeito encontra suas possibilidades de subjetivação e constrói estratégias de resistência ou subversão às ordens sociais que o limitam, que são representadas por atos de liberdade<sup>27</sup>. As estratégias de resistência das idosas ocorrem nos momentos de fuga, o que fez a instituição instalar portões e câmeras por toda parte.

Dentre as limitações da pesquisa destaca-se o fato de a mesma ter sido realizada em apenas uma ILPI. Entretanto, espera-se que este estudo possa contribuir para a reflexão de uma velhice digna, pois os idosos continuam sendo segregados e excluídos do convívio com a sociedade. Mantem-se a lógica asilar, ao invés de inserí-los na comunidade e torná-los ativos e autônomos.

Assim, ressalta-se a importância e a necessidade de novos estudos que ampliem o olhar sobre a autonomia de idosos institucionalizados e que abranjam a perspectiva de grupos mais heterogêneos.

## CONCLUSÃO

Os resultados da pesquisa apontam que, para um funcionamento adequado da estrutura composta por pessoas diferentes que residem e trabalham nesse ambiente, limites e regras são necessários. Entretanto, apesar da ILPI ser uma instituição regida por normas, é importante considerar que as normas não são utilizadas, primariamente, como instrumento de controle e cerceamento do exercício de tomada de decisão das idosas.

A transição epidemiológica tem acelerado a transformação da relação da sociedade com as ILPIs, bem como tem exigido dessas instituições mudanças em suas práticas cotidianas. A ideologia, a estrutura física e a organização do ambiente de uma ILPI, bem como a prática profissional, funcionam como

uma trama que reforça a dependência e minam a autonomia da pessoa idosa, emergindo dos discursos de profissionais e idosas.

No entanto, é preciso que se avance mais no tocante às políticas públicas específicas para as ILPIs, com a definição clara de seu papel e diretrizes para uma prática qualificada. Também merece atenção do poder público o financiamento das ILPIs, a fim de que seja possível viabilizar seu adequado funcionamento, estrutura física capaz de atender às demandas da pessoa idosa, bem como prover corpo profissional devidamente qualificado.

Ainda é limitado o conhecimento sobre essas práticas e seus efeitos na vida dos idosos que vivem a realidade da institucionalização, inclusive no que se refere à sua autonomia. Assim, espera-se que este estudo possa contribuir para reflexões acerca de questões que envolvem a manutenção e ampliação da autonomia do idoso no cotidiano institucional.

Editado por: Marquiony Marques dos Santos

## REFERÊNCIAS

1. Veras RP, Oliveira M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. *Ciênc Saúde Colet.* 2018;23(6):1929-36. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04722018>.
2. Figueiredo MCCM, Ferreira FA, Nunes ESC, Araújo AM, Araújo PE, Souza GP, et al. Idosos institucionalizados: decisão e consequências nas relações familiares. *Rev Kairós.* 2018;21(2):241-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23925/2176-901X.2018v21i2p241-252>.
3. Blais S, McCleary L, Garcia L, Robitaille A. Examining the benefits of intergenerational volunteering in Long-Term Care: a review of the literature. *J Intergenerat Relat.* 2017;15(3):258-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/15350770.2017.1330056>
4. Goffman E. *Manicômios, prisões e conventos.* 9ª ed. São Paulo: Perspectiva; 2019.
5. Natalino MAC. Isolamento, disciplina e destino social em comunidades terapêuticas. In: Santos MPG. *Comunidades terapêuticas: temas para reflexão.* Rio de Janeiro: IPEA; 2018. p. 37-60.
6. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(3):507-19. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>.
7. Motloba PD. Understanding the principles of autonomy. *South Am Dent J.* 2018;73(6):418-20.
8. Castoriadis C. *A instituição imaginária da sociedade.* Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2007.
9. Deon RG, Goldim JR. Capacidade para tomada de decisão em idosos institucionalizados e não institucionalizados. *Estud Interdiscipl Envelhec.* 2016;21(1):123-33. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/54047/40716>.
10. Minayo MCS. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. *Rev Pesqui Qual.* 2017;5(7):1-12. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4111455/mod\\_resource/content/1/Mina\\_yosaturacao.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4111455/mod_resource/content/1/Mina_yosaturacao.pdf).

11. Velloso ISC, Araújo MT, Alves M. Práticas de poder no serviço de atendimento móvel de urgência de Belo Horizonte. *Rev Gaúcha Enferm.* 2012;33(4):126-32. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472012000400016>.
12. Dreyfus HL, Rabinow P. Michel Foucault: uma trajetória filosófica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária; 2010.
13. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2003;61(3B):777-81. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2003000500014>.
14. Saunders B, Sim J, Kingstone T, Baker S, Waterfield J, Bartlam B, et al. Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Qual Quant.* 2018;52(4):1893-907.
15. Freitas ICF, Silva CN, Adan LFF, Kitaoka EG, Paolilo RB, Vieira LA, et al. Pesquisa qualitativa em saúde: um olhar inovador sobre a produção do conhecimento científico. *Rev Baiana Saúde Pública.* 2011;35(4):1001-12. Disponível em: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2011.v35.n4.a270>.
16. Gyberg A, Henoeh I, Lepp M, Wijk H, Ulin K. Written reports of adverse events in acute care: a discourse analysis. *Nurs Inq.* 2019;26:e12298.
17. Foucault M. Vigiar e punir: nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes; 2014.
18. Hassen R. Discourse as medium of knowledge: transmission of knowledge by transmission of discourse people live. 2015;6(31):119-28. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1083383.pdf>.
19. Mula JM, Estrada JG, Campaner CP. Impact of interprofessional relationships from nurses' perspective on the decision-making capacity of patients in a clinical setting. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(1):1-10.
20. Campos A, Oliveira DR. A relação entre o princípio da autonomia e o princípio da beneficência. *Rev Bras Est Políticos.* 2017;115:13-45. Disponível em: <http://doi.org/10.9732/P.0034-7191.2017V115P13>.
21. Santos RAAS, Corrêa RGCF, Rolim ILTP, Coutinho NPS. Atenção no cuidado ao idoso: infantilização e desrespeito à autonomia na assistência de enfermagem. *Rev Pesqui Saúde.* 2016;17(3):179-83. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/6793>
22. Gaspar RB, Silva MM, Zepeda KG, Silva IR. O enfermeiro na defesa da autonomia do idoso na terminalidade da vida. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(6):1639-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0768>
23. Raj PPE. Foucault and spatial representation. *PILC J Dravidic Stud.* 2019;3(1):57-76. Disponível em: [https://www.academia.edu/40414443/Foucault\\_and\\_Spatial\\_Representation](https://www.academia.edu/40414443/Foucault_and_Spatial_Representation).
24. Andrews GJ, Holmes D, Poland B, Lehoux P, Miller KL, Pringle D, et al. 'Airplanes are flying nursing homes': geographies in the concepts and locales of gerontological nursing practice. *J Clin Nurs.* 2005;14(8b):109-20.
25. Sánchez GS, García PC, Ramírez GE, Moreno TK, Cantú QGR. Decreased autonomy in community-dwelling older adults. *Clin Interv Aging.* 2019;14:2041-53. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S225479>.
26. Wikström E, Emilsson UM. Autonomy and control in everyday life in care of older people in nursing homes. *J Housing Elder.* 2014;28(1):41-62.
27. Tucci A. Political subjectivations: between freedom and dependency. *Política Comun.* 2016;9(1):1-7.





# Sintomas depressivos e fragilidade física em pessoas idosas: revisão integrativa

Depressive symptoms and physical frailty in the older adults: an integrative review

Maria Helena Lenardt<sup>1</sup>

Aline de Sousa Falcão<sup>1</sup>

Karina Silveira de Almeida Hammerschmidt<sup>1</sup>

Márcia Marrocos Aristides Barbiero<sup>1</sup>

Patrícia Rosa Gonçalves Leta<sup>1</sup>

Reuber Lima de Sousa<sup>1</sup>

## Resumo

**Objetivo:** identificar a relação entre sintomas depressivos e fragilidade física em pessoas idosas por meio de uma revisão integrativa de literatura. **Método:** Foram realizadas buscas em portais e bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde, SciELO, Web of Science e PUBMED. Os critérios de inclusão foram: ter sido publicado no período de 2012 a 2020, constar na íntegra, estar diretamente relacionado ao tema e registrado nos idiomas português e/ou inglês. Para categorizar os artigos incluídos no estudo, foram extraídas as informações: autor(es) e ano, tipo de estudo e amostra, objetivo(s) e os principais resultados. Para ilustrar a seleção dos artigos utilizou-se o fluxograma do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*, o *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine* para a classificação do nível de evidência e o *EndNote Web* para gerenciamento da bibliografia. **Resultados:** dos 486 artigos encontrados, 126 foram excluídos por duplicidade, 339 por não se adequarem aos critérios pré-estabelecidos, restando 21 artigos que compuseram o *corpus* da revisão. Evidenciou-se associação entre os sintomas depressivos e a fragilidade física em pessoas idosas, com capacidade de serem preditoras entre si, sendo relacionada a desfechos negativos para saúde da pessoa idosa, entre eles: comprometimento cognitivo, limitação das atividades, aumento da mortalidade, entre outros. **Conclusão:** os sintomas depressivos e fragilidade física estão presentes entre pessoas idosas, com associação recíproca, influenciando negativamente em sua condição clínica. Os resultados auxiliam para o esclarecimento dessas condições e proporcionam conhecimentos para a prevenção e desenvolvimento de intervenções na área gerontológica, beneficiando a saúde das pessoas idosas.

**Palavras-chave:** Depressão.  
Fragilidade. Idoso  
Fragilizado. Saúde do Idoso.  
Geriatria.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná (UFPR), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF/UFPR), Grupo Multiprofissional de Pesquisa sobre Idosos (GMPI). Curitiba, PR, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
Aline de Sousa Falcão  
alinesousafalcao@hotmail.com

Recebido: 17/02/2021

Aprovado: 26/08/2021



## Abstract

**Objective:** to identify the relationship between depressive symptoms and physical frailty in the older adults through an integrative literature review. **Method:** searches were performed in portals and databases: Virtual Health Library, SciELO, Web of Science and PUBMED. The inclusion criteria were having been published in the period from 2012 to 2020, to appear in full, to be directly related to the theme and registered in Portuguese and/or English. To categorize the articles included in the study, the following information was extracted: author(s) and year, type of study and sample, objective(s) and main results. To illustrate selection of articles, the flowchart of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses were used, the Oxford Centre for Evidence-Based Medicine to classify the level of evidence and the EndNote Web for managing the bibliography. **Results:** of the 486 articles found, 126 were excluded due to duplication, 339 did not meet the pre-established criteria, and 21 articles that made up the review corpus. There was an association between depressive symptoms and physical frailty in the older adults, with the ability to be predictors of each other, being related to negative outcomes for the health of the older adults, among them: cognitive impairment, limited activities, increased mortality, among others. **Conclusion:** depressive symptoms and physical frailty are present among the older adults, with a reciprocal association, negatively influencing their clinical condition. The results help to clarify these conditions and provide knowledge for the prevention and development of interventions in the gerontological area, benefiting the health of the older adults.

**Keywords:** Depression. Frailty. Frail Elderly. Health of the Elderly. Geriatrics.

## INTRODUÇÃO

A fragilidade entre as pessoas idosas é considerada uma prioridade na saúde pública, pois sua presença prediz a ocorrência de eventos adversos que ameaçam a sustentabilidade em longo prazo das ações e sistemas de saúde<sup>1</sup>. Além disso, ela apresenta influência negativa na qualidade de vida da pessoa idosa<sup>2</sup>.

A fragilidade física é definida como “condição clínica em que há aumento da vulnerabilidade de um indivíduo para o desenvolvimento de uma dependência e/ou mortalidade aumentada quando exposto a um estressor”<sup>3</sup>. Ela pode ser avaliada a partir do fenótipo da fragilidade<sup>4</sup>, que é composto por cinco marcadores biológicos: perda de peso não intencional, autorrelato de fadiga/exaustão, diminuição da força de preensão manual, diminuição do nível de atividade física e redução da velocidade da marcha. A pessoa idosa que apresenta três ou mais desses marcadores é classificada como frágil, um ou dois pré-frágil e nenhum marcador, não frágil<sup>4</sup>.

A condição de fragilidade física é prevalente em pessoas idosas<sup>4,5</sup> e tem sido tema frequente de pesquisas devido seus efeitos impactantes na vulnerabilidade das pessoas idosas, os quais levam a

uma cascata de desfechos negativos à saúde. Destaca-se a redução da qualidade de vida, diminuição das atividades básicas de vida diária (ABVD), limitações físicas, isolamento social, hospitalização, aumento da morbidade e mortalidade<sup>6</sup>.

A presença da fragilidade física em pessoas idosas gera um estado de alerta para os profissionais de saúde, devido à predisposição da pessoa idosa à vulnerabilidade e conseqüentemente declínio físico e funcional. Ela está associada à presença de outras condições geriátricas, como os sintomas depressivos<sup>7</sup>. Atenção especial deve ser direcionada às pessoas idosas frágeis para surgimento de sintomas depressivos<sup>8,9</sup>.

Embora seja amplamente reconhecido, não há até o momento uma definição estabelecida para os sintomas depressivos, a sintomatologia depressiva manifesta-se sutilmente com disforia e sintomas somáticos, sendo frequentemente associada a traços de depressão<sup>10</sup>.

Os sintomas depressivos predizem os mesmos resultados adversos da fragilidade física em pessoas idosas e compartilham sintomas somáticos e fatores de risco, como sedentarismo, perda de peso, fadiga e baixo nível de atividade física<sup>11</sup>.

Estudo descritivo transversal realizado pela Rede de Fragilidade em Idosos Brasileiros (FIBRA), com 2.402 idosos residentes de sete cidades brasileiras identificou associação significativa entre a prevalência de depressão e os marcadores de fragilidade física. Entre eles, destaca-se: perda de peso não intencional, velocidade da marcha reduzida e fadiga/exaustão<sup>12</sup>.

No entanto, contrapondo os achados do estudo *op.cit.*, pesquisa observacional realizada na Índia com 165 idosos ( $\geq 60$  anos), identificou que embora um terço dos participantes 54 (32,7%) apresentassem depressão e 64 (38,8%) fragilidade física, não houve associação significativa entre elas<sup>13</sup>.

Observa-se que a relação entre os sintomas depressivos e fragilidade física em pessoas idosas ainda não está totalmente esclarecida configurando uma lacuna científica. Por considerar a temática atual e relevante, a revisão integrativa de literatura poderá esclarecer e apresentar conhecimentos científicos para compreensão dos fatores que contribuem na etiologia e prognóstico dessas síndromes, bem como contribuir para o aprimoramento das ações de cuidado gerontológico.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo identificar a relação entre sintomas depressivos e fragilidade física em pessoas idosas por meio de uma revisão integrativa de literatura.

## MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa de literatura, que gera novos conhecimentos sobre determinado tópico, revisando, criticando e sintetizando a literatura representativa, de maneira integrada, de modo que novas estruturas e perspectivas sejam geradas<sup>14</sup>.

A revisão seguiu seis etapas<sup>15</sup>: 1-Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; 2-Estabelecimento de critérios de inclusão/exclusão, busca e seleção da literatura; 3-Characterização dos estudos; 4-Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5-Interpretação dos resultados; 6. Síntese do conhecimento ou apresentação da revisão.

Na primeira etapa, identificou-se como problema a relação entre os sintomas depressivos e fragilidade

física em pessoas idosas. Para a construção da questão de pesquisa, empregou-se estratégia PICO, de forma que a letra P corresponde à população (pessoas idosas), I de interesse (sintomas depressivos e fragilidade física), C de comparação (qualquer comparação) e O de *outcomes* /desfecho (relação). Diante do exposto, estruturou-se a seguinte questão: *Qual é a relação entre os sintomas depressivos e fragilidade física em pessoas idosas?*

Na segunda etapa, estabeleceu-se como critérios de inclusão dos artigos: ter sido publicado no período de janeiro de 2012 (ano da criação do termo fragilidade física) a maio de 2020; constar como artigos disponíveis na íntegra e diretamente relacionados ao tema; estar nos idiomas português e/ou inglês.

Estipulou-se como critérios de exclusão dos artigos: constar como editorial, resenha, relato de experiência, reflexão teórica, dissertação, tese, monografia, carta, resumo de anais e eventos; artigos de revisão e aqueles que não respondiam à questão de pesquisa.

Foram realizadas buscas em portais e bases de dados eletrônicas que abrangem estudos/pesquisas na área de saúde: *National Library of Medicine and National Institutes of Health* (NCBI/ PUBMED), Web of Science, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Utilizaram-se estratégias de busca em português e inglês, as quais foram elaboradas a partir da aplicação dos “Descritores em Ciências da Saúde” (DeCS), “*Medical Subject Headings*” (MeSH) e palavras-chave. Para a obtenção do maior quantitativo de artigos foram utilizadas combinações entre os descritores, com ajuda dos operadores booleanos “OR” e “AND” com os seguintes termos: “*Frail Elderly*” AND (“*Depression*” OR “*Depressive Symptoms*”).

As buscas dos estudos, seleção, extração e análise dos dados foram realizadas por dois pesquisadores de forma independente. Visando reduzir possíveis erros de busca, avaliação, análise e interpretação dos estudos diante das dúvidas que surgiram do processo de revisão, um terceiro pesquisador foi consultado para solucioná-las.

O gerenciamento da bibliografia encontrada para a seleção dos artigos incluídos no *corpus* da revisão integrativa foi realizado por meio do programa computacional *EndNote*® que auxiliou na exclusão dos estudos duplicados, sendo mantida somente a primeira versão encontrada. Para ilustrar a seleção dos artigos do *corpus* da revisão integrativa foi utilizado o fluxograma do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Metaanalyses* (PRISMA)<sup>16</sup> (Figura 1) nos resultados.

Na terceira etapa, as informações extraídas dos artigos incluídos no estudo foram categorizadas segundo as informações: autor(es)/ano de publicação, tipo de estudo/ amostra, objetivo, e os principais resultados (Tabela 1).

Na quarta etapa, os artigos incluídos no estudo foram analisados de forma detalhada na busca de explicações e resultados, por meio de leitura recorrente. Posteriormente, os estudos foram classificados de acordo com o nível de evidência (Tabela 1) com base na classificação proposta pelo *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine* (2009)<sup>17</sup>, composto por cinco níveis hierárquicos de evidência por tipo de estudo, que podem ser visualizados no Quadro 1.

A quinta etapa foi delineada com a interpretação dos resultados auxiliando desta forma, a discussão dos dados relevantes dos estudos. A sexta etapa foi finalizada com a apresentação da revisão/síntese do conhecimento. Essas etapas foram interpretadas e apresentadas de forma narrativa.

A presente revisão integrativa assegurou os aspectos éticos, garantindo respeito aos direitos autorais, para citação utilizou-se as normas de Vancouver e referências dos autores.

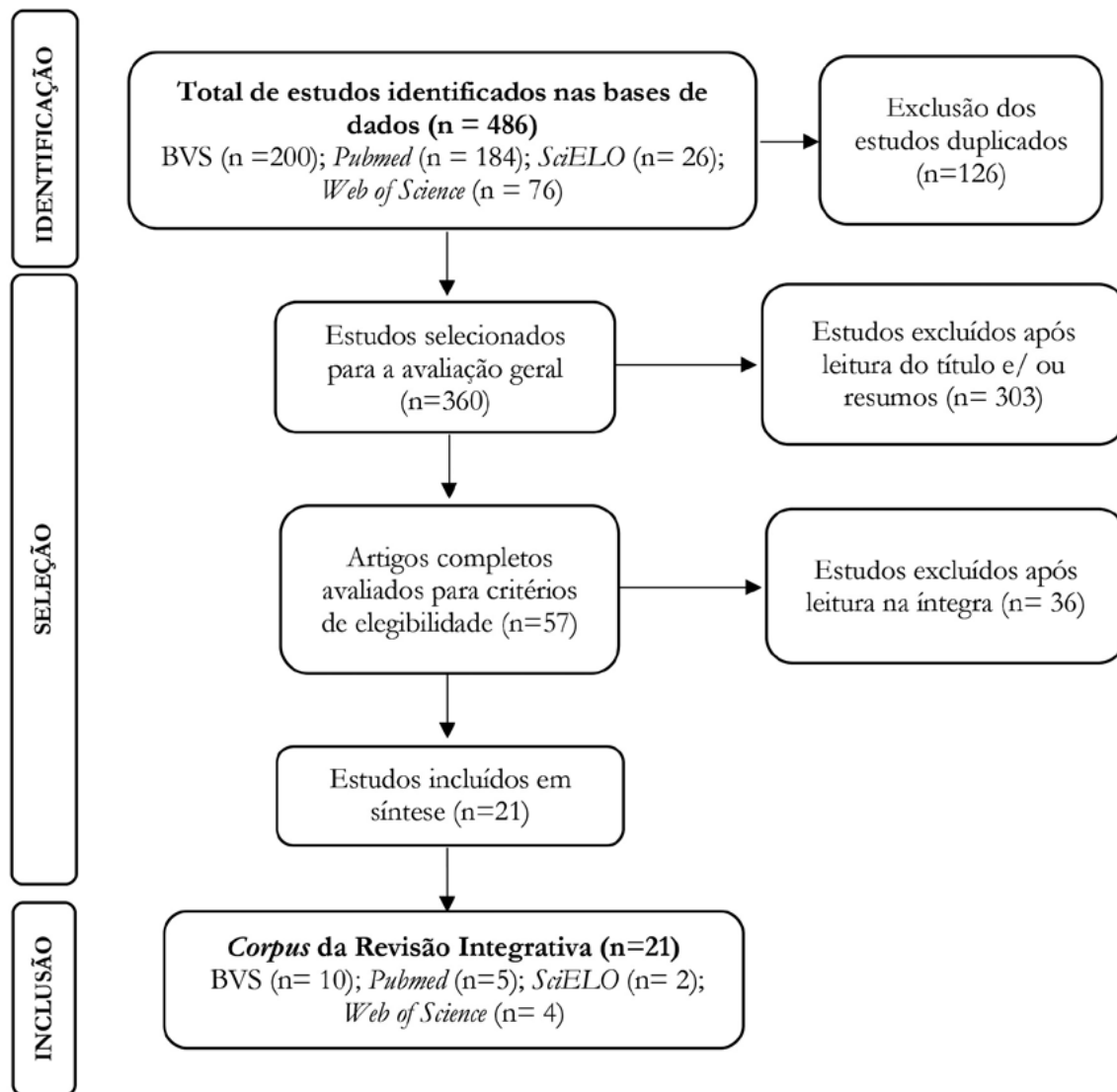
## RESULTADOS

A busca inicial nas bases de dados resultou em 486 artigos. Destes, excluíram-se 126 estudos duplicados, sendo selecionados 360 estudos para a avaliação geral, dos quais 303 foram excluídos após leitura de título e/ou resumo por não estarem relacionados ao tema. Desta forma, 57 artigos completos foram avaliados para os critérios de elegibilidade, sendo 36 excluídos após leitura na íntegra por não responderem à questão de pesquisa, restando 21 artigos que apresentaram as características de elegibilidade para a inclusão na presente revisão. Visualiza-se na Figura 1, fluxograma da seleção dos artigos desde a identificação, até a inclusão no *corpus* da revisão integrativa.

**Quadro 1.** Níveis de evidência por tipo de estudo. Curitiba, PR, 2020.

Níveis de Evidências	Tipos de estudos
1 a	Revisão sistemática (com homogeneidade) de ensaios clínicos controlados randomizados (ECCR).
1 b	ECCR com intervalo de confiança (IC) estreito.
1 c	Resultados terapêuticos do tipo “tudo ou nada”.
2 a	Revisão sistemática (com homogeneidade) de estudos de coorte.
2 b	Estudo de coorte individual (incluindo ECCR de menor qualidade, por exemplo, acompanhamento abaixo de 80%).
2 c	Resultados de pesquisa (observação de resultados terapêuticos ou evolução clínica); Estudos ecológicos.
3 a	Revisão sistemática (com homogeneidade) de estudos caso-controle.
3 b	Estudo caso-controle individual.
4	Relato de casos (incluindo coorte ou caso-controle de menor qualidade).
5	Opinião de especialistas sem avaliação crítica explícita, estudos de fisiologia, pesquisas de bancada e “ <i>first principles</i> ”.

Fonte: Traduzido e adaptado da classificação de *Oxford Centre Evidence-Based Medicine* (2009)<sup>17</sup>



**Figura 1.** Fluxograma da seleção dos artigos do *corpus* da revisão integrativa. Curitiba, PR, 2020.

Concentraram-se majoritariamente publicações realizadas no ano de 2017 (n= 7; 33,3%) e 2015 (n=3; 14,3%), seguidas de 2019 (n=3; 14,3%), 2018 (n=2; 9,5%), 2016 (n= 2; 9,5%), 2014 (n=2; 9,5%), 2020 (n=1; 4,8%) e 2012 (n= 1; 4,8%).

O principal idioma de divulgação dos estudos foi língua inglesa (n=19; 90,5%), seguido de português (n=2; 9,5%). Em relação aos países de origem das publicações, destacou-se Brasil (n=4; 19,0%) e Estados Unidos (n=4; 19,0%).

Em relação ao delineamento metodológico, predominaram estudos transversais (n=8; 38,1%)

e longitudinais (n=8; 38,1%), seguidos dos estudos de coorte prospectivo (n=4; 19,0%), e ensaio clínico controlado e randomizado (ECCR) (n=1; 4,8%). No tamanho das amostras, houve variação quantitativa de 246 pessoas idosas em ensaio clínico controlado e randomizado à 27.652 pessoas idosas em estudo de coorte prospectiva.

Quanto ao nível de evidência dos estudos analisados, predominou o nível 2b (n=11; 52,4%), seguido pelo nível 2c (n=9; 42,8%) e 1a (n=1; 4,8%). Para melhor visualização e análise dos artigos selecionados na revisão, foi construída Tabela 1, com categorização dos estudos incluídos na revisão.

**Tabela 1.** Categorização dos estudos que compuseram o *corpus* da revisão integrativa. Curitiba, PR, 2020.

Autor (es) /Ano	Tipo de estudo/ Amostra	Objetivo(s)	Principais resultados/ Nível de Evidência
Guedes et al., 2020 <sup>18</sup>	Transversal/ n= 5.501	Categorizar idosos não frágeis, pré-frágeis e frágeis quanto à velocidade rápida e lenta da marcha.	A presença de sintomas depressivos aumentou gradualmente conforme a instalação da fragilidade e houve associação significativa entre as condições ( $p<0,01$ ) /2c.
Silva et al., 2019 <sup>19</sup>	Transversal/ n= 360	Estimar a prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos tratados em um centro de referência.	Houve associação entre sintomas depressivos e a fragilidade física [ <i>Odds ratio</i> (OR) =1,94, IC 95% 1,41-2,66] /2c.
Chang et al., 2019 <sup>20</sup>	Longitudinal/ n= 3.352	Examinar a coocorrência de fragilidade e sintomas depressivos no final da vida, a possibilidade de reversão dos sintomas, sua relação recíproca e os efeitos sobre a mortalidade.	A coexistência de sintomas de fragilidade e depressão associou-se à maior mortalidade ( $p<0,05$ ) /2b.
Park e Lee, 2019 <sup>21</sup>	Longitudinal/ n= 486	Analisar os fatores associados à fragilidade entre idosos jovens (<75 anos) e idosos velhos ( $\geq 75$ anos).	A depressão esteve associada à piora da fragilidade ao longo do período de três anos ( $p<0,001$ ) /2c.
Herr et al., 2018 <sup>22</sup>	Transversal/ n= 1.253	Estimar a prevalência de fragilidade entre centenários incluídos em um estudo multinacional e investigar fatores associados.	A prevalência geral de fragilidade (3 critérios ou mais) foi de 64,7%. Dentre os fatores associados à fragilidade estava a presença de depressão ( $p<0,05$ ) /2c.
Lee, Won e Son, 2018 <sup>23</sup>	Transversal/ n= 289	Identificar a influência da depressão combinada e da fragilidade física nas deficiências cognitivas na insuficiência cardíaca.	A influência combinada da depressão e da fragilidade física aumentou o risco de comprometimentos cognitivos nos modelos não ajustados (OR 4.360) e modelos ajustados (OR 3.545) /2c.
Albala et al., 2017 <sup>24</sup>	Longitudinal/ n= 2.098	Estudar a frequência do fenótipo de fragilidade e sua associação com a saúde mental e a sobrevivência em idosos chilenos.	Houve associação entre a fragilidade física e a depressão ( $p<0,001$ ) /2b.
Ding, Kuha e Murphy, 2017a <sup>25</sup>	Longitudinal/ n= 4.638	Investigar os preditores físicos, psicológicos e sociais da fragilidade física.	Os sintomas depressivos predizem níveis altos de fragilidade física futura ( $p<0,05$ ) /2b.
Ding, Kuha e Murphy, 2017b <sup>26</sup>	Longitudinal/ n= 4.638	Identificar moderadores e mediadores do efeito da fragilidade física na mudança de limitação de atividade em idosos.	A fragilidade física produz efeitos indiretos significativos por meio dos sintomas depressivos e comprometimento cognitivo na alteração da limitação da atividade em idosos ( $p<0,05$ ) /2b.
Lohman, Mezuk e Dumenci, 2017 <sup>27</sup>	Longitudinal/ n= 13.495	Estimar as associações independentes e conjuntas entre as trajetórias de fragilidade e depressão e a probabilidade de admissão e quedas em casas de repouso, resultando em lesão.	Aumentos mais rápidos de sintomas de fragilidade e depressão foram associados a maiores chances de internação em domicílio e quedas graves ao longo do tempo (Fragilidade: OR <i>Nursing home</i> =1,33, IC 95%: 1,09-1,66; OR Queda =1,52, 95 % CI: 1,12 a 2,08; Depressão: OR <i>Nursing home</i> =3,63, IC 95%: 1,29 a 9,97; OR Queda =1,16, IC 95%: 1,01 a 1,34)/2b.

continua

Continuação da Tabela 1

Autor (es) /Ano	Tipo de estudo/ Amostra	Objetivo(s)	Principais resultados/ Nível de Evidência
Ng et al., 2017 <sup>28</sup>	Ensaio clínico controlado e randomizado/ n= 246	Investigar os efeitos de intervenções em estilo de vida de múltiplos domínios na redução dos sintomas depressivos entre idosos frágeis e pré-frágeis que vivem na comunidade.	Intervenções em múltiplos domínios de estilo de vida que revertem a fragilidade entre idosos também reduzem a sintomatologia depressiva ( $p < 0,05$ ) /1b.
Tavares et al., 2017 <sup>29</sup>	Transversal/ n= 1.609	Investigar a associação da síndrome da fragilidade com variáveis socioeconômicas e de saúde em idosos.	Os fatores associados à pré-fragilidade e fragilidade foram: incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida cotidiana e depressão indicativa ( $p < 0,001$ ) /2c.
Veronese et al., 2017 <sup>30</sup>	Longitudinal/ n= 4.077	Investigar se a fragilidade e a pré-fragilidade estão associadas a um risco aumentado de depressão em uma coorte prospectiva de idosos da comunidade.	A fragilidade e a pré-fragilidade não previram o início da depressão durante 2 anos de acompanhamento. Porém, a velocidade lenta da marcha foi um preditor independente significativo de depressão futura ( $p = 0,05$ ) / 2b.
Lohman et al., 2016 <sup>31</sup>	Transversal/ n= 3.453	Estimar a correlação entre depressão e modelos concorrentes de fragilidade.	Foi observado que os três modelos de definição da fragilidade apresentaram correlação significativa com a depressão ( $p < 0,01$ ) /2c.
Nascimento, Batistoni e Neri, 2016 <sup>12</sup>	Transversal/ n= 2.402	Identificar as relações da presença de depressão, com fragilidade e pré-fragilidade em idosos da comunidade.	Foi encontrada associação entre a depressão e os perfis de fragilidade ( $p < 0,001$ ) /2c.
Almeida et al., 2015 <sup>32</sup>	Coorte prospectivo/ n= 2.565	Determinar a mortalidade relativa associada à depressão passada e atual, levando em consideração o efeito da fragilidade.	O risco de mortalidade bruta foi de 4,26 para homens com depressão no início do estudo, em comparação com homens nunca deprimidos, e 1,79 após o ajuste para fragilidade /2b.
Makizako et al., 2015 <sup>33</sup>	Coorte prospectivo/ n= 3.025	Determinar se a fragilidade é um preditor importante e independente de sintomas depressivos incidentes em idosos sem sintomas depressivos na linha de base.	A fragilidade (OR ajustada 1,86, IC95% 1,05–3,28, $p = 0,03$ ) foi preditora independente de sintomas depressivos incidentes / 2b.
Ramos et al., 2015 <sup>34</sup>	Transversal/ n= 639	Avaliar a prevalência e os fatores associados aos sintomas depressivos em idosos não institucionalizados.	A prevalência de sintomas depressivos foi de 27,5% e ela esteve associada a fragilidade física ( $p < 0,001$ ) /2c.
Brown et al., 2014 <sup>35</sup>	Longitudinal/ n= 1.027	Identificar características marcantes da fragilidade que aumentam o risco de morte em idosos deprimidos.	A confluência de características específicas de fragilidade [fadiga (RR=1,94, IC 95%=1,11-3,40) e velocidade lenta da marcha (RR=1,84, IC 95%=1,05-3,21)] e doença depressiva ( $p = 0,03$ ) está associada a um aumento do risco de morte em idosos /2b.

continua



Continuação da Tabela 1

Autor (es) /Ano	Tipo de estudo/ Amostra	Objetivo(s)	Principais resultados/ Nível de Evidência
Feng et al., 2014 <sup>36</sup>	Coorte prospectivo/ n= 1.827	Examinar as relações transversais e longitudinais entre fragilidade física no início e sintomas depressivos no início e no acompanhamento.	A análise transversal evidenciou associação entre a fragilidade física e maior prevalência de sintomas depressivos ( $p<0,001$ ). Já a análise longitudinal revelou que indivíduos pré-frágeis e frágeis eram mais propensos a apresentar sintomas depressivos novos e persistentes /2b.
Lakey et al., 2012 <sup>37</sup>	Coorte prospectivo/ n= 27.652	Examinar as associações de sintomas depressivos, uso de antidepressivos e duração do uso com fragilidade incidente.	Após 3 anos, 14,9% (n=4125) das mulheres se tornaram frágeis e aquelas com escores altos de sintomas depressivos tiveram o maior risco de fragilidade incidente (OR =2,19, IC 95% =1,86-2,59) /2b.

\*NE: Nível de Evidência; Nota: (n=21 estudos). Fonte: Os autores (2020).

## DISCUSSÃO

Os sintomas depressivos e a fragilidade física são condições clínicas que apresentam alta prevalência em pessoas idosas, com associação significativa entre elas<sup>12,18,19,21,24,25,29,31,34,38</sup>. A associação entre as variáveis foi verificada principalmente entre pessoas idosas mais velhas, segundo estudo realizado com 1.253 idosos centenários<sup>22</sup>.

Achados de três estudos destacam que a fragilidade física foi fator predisponente para o aparecimento e persistência dos sintomas depressivos<sup>33,36,39</sup>, sendo evidenciado que a presença de sintomas depressivos aumentou gradualmente, conforme à instalação da fragilidade<sup>18</sup>.

Indivíduos frágeis podem ser mais propensos a desenvolver sintomas depressivos devido a habilidades funcionais prejudicadas, inatividade física, incapacidade funcional e isolamento social. Além disso, a desregulação fisiológica multissistêmica na fragilidade é importante fator biológico que predispõe, precipita e perpetua a depressão na idade avançada<sup>28,36</sup>. Depois que a fragilidade se desenvolve, há maior probabilidade de depressão clinicamente significativa<sup>39</sup>.

A fragilidade como preditora de sintomas depressivos é um importante achado apontado por estudos<sup>28,33,36</sup> com alto nível de evidência 1b e 2b.

Assim, a identificação da síndrome da fragilidade física pode ser relevante no rastreamento de pessoas idosas com risco de deterioração da saúde mental<sup>39</sup>. A presença dos marcadores da fragilidade física, entre eles, velocidade lenta da marcha<sup>30</sup>, fadiga e exaustão, fraqueza e baixa atividade física também se apresentaram como preditores de depressão futura<sup>33,36</sup>.

Existe relação bidirecional entre as variáveis do estudo sendo que, a fragilidade física pode incitar sintomas depressivos, bem como pesquisas evidenciam sintomas depressivos são preditores da fragilidade física<sup>21,25,27,37,40</sup>. Achados da literatura incluída no presente estudo, revelaram que pessoas idosas com sintomas depressivos possuem maior risco de desenvolverem fragilidade física. A presença de sintomas depressivos pode causar alterações no comportamento e no envolvimento social, refletindo a piora do *status* funcional e da fragilidade física<sup>12</sup>.

Ressalta-se ainda que, a relação depressão-fragilidade pode ser influenciada pelo uso de antidepressivos. Nos Estados Unidos da América (EUA), estudo de coorte prospectivo<sup>37</sup> realizado com 27.652 mulheres idosas ( $\geq 65$  anos) não-frágeis, examinou associações de sintomas depressivos, uso de antidepressivos e duração do uso com fragilidade incidente. No estudo, os usuários que possuíam sintomas depressivos apresentaram 3,63 vezes mais chances de desenvolverem fragilidade do que os não usuários e os não deprimidos (IC 95% =2,37-5,55).

Apontou-se possível efeito dos antidepressivos no aumento do risco de quedas e fraturas que por sua vez, estão associados ao desenvolvimento de fragilidade<sup>37</sup>.

A partir dos estudos *op.cit.* é possível verificar que tanto os sintomas depressivos como a fragilidade física, podem ser preditores um do outro. Resultados de revisão sistemática e metanálise confirmam essa relação bidirecional, o qual identificou interação recíproca entre depressão e fragilidade em pessoas idosas. Cada condição está associada ao aumento da prevalência e incidência da outra, e podem ser fatores de risco para o desenvolvimento recíproco<sup>38</sup>.

Por outro lado, a sobreposição de sintomas dificulta a explicação de como a relação bidirecional ocorre, sugerindo que a vulnerabilidade psicológica, refletida pela depressão, pode ser componente importante da fragilidade<sup>31</sup>.

Considerando a relação entre os sintomas depressivos e a fragilidade física, em alguns estudos foram relatados desfechos negativos à saúde da pessoa idosa decorrente destas condições quando agem de forma associada. Entre os desfechos, destacam-se: comprometimento cognitivo<sup>18,23,24</sup>, limitação das atividades<sup>26</sup>, pior autoavaliação da saúde<sup>19,21</sup>, incapacidade funcional para ABVD e atividades instrumentais da vida diária (AIVD)<sup>19,29</sup>, quedas e internações<sup>18,19,27</sup>.

Percebe-se que a relação entre os sintomas depressivos e fragilidade física envolve desde comprometimentos cognitivos até incapacidade funcional, causando limitações nas atividades das pessoas idosas, principalmente das AIVD. Essas atividades requerem maior integridade física e cognitiva, pois estão relacionadas à participação social do sujeito, como fazer compras e utilizar meios de transporte. A perda de autonomia e limitações na vida diária podem gerar desequilíbrio nas emoções, no bem-estar e imagem social das pessoas idosas<sup>19</sup>.

Os desfechos observados nos estudos descritos nesta revisão evidenciaram que a relação entre os sintomas depressivos e fragilidade física concorrem para o aumento da mortalidade nas pessoas idosas<sup>20,32,35</sup>. Frente a esses desfechos decorrentes da relação entre os sintomas depressivos e fragilidade física, intervenções que auxiliam na redução dessas

condições são necessárias para que se possa prevenir morbimortalidades.

Em Singapura, estudo controlado randomizado conduzido com amostra de 246 idosos, por período de 12 meses, investigou os efeitos de intervenções no estilo de vida de vários domínios (nutricionais, físicas, cognitivas) entre as pessoas idosas com fragilidade física na redução dos sintomas depressivos. No estudo as intervenções se mostraram eficazes para reversão da fragilidade física e tiveram benefícios psicológicos na redução dos sintomas depressivos, percebendo-se alterações nos parâmetros de fragilidade física significativamente associadas às alterações no escore *Geriatric Depression Scale* (GDS)<sup>28</sup>.

Intervenções que auxiliam na reversão da fragilidade podem mediar a melhoria observada no funcionamento do humor. Quando os sintomas depressivos e de fragilidade física estão presentes juntos, as intervenções clínicas e estilo de vida multimodal direcionadas a fatores psicossociais e biológicos comuns podem impedir o aparecimento dos sintomas e reduzir a gravidade dos sintomas das síndromes e os resultados adversos à saúde<sup>28,36</sup>.

Observou-se que os estudos que discutiram a temática eram em sua maioria longitudinais com nível de evidência 2b, que permitem estabelecer relações de causa e efeito entre as variáveis de investigação. No entanto, há necessidade da realização de novos estudos com fortes evidências científicas.

Como limitações prováveis desta revisão integrativa destaca-se a falta da padronização dos instrumentos de avaliação das variáveis investigadas nos estudos do *corpus* de análise, que podem influenciar na interpretação dos resultados. A restrição de idiomas na busca das publicações, pode ter limitado os resultados. Como potencialidades do estudo, destaca-se a clareza e rigor metodológico, bem como abordagem de temática relevante que contribui para a prática do cuidado baseado em evidências.

## CONCLUSÃO

A revisão integrativa evidenciou associação entre os sintomas depressivos e fragilidade física em pessoas

idosas, e verificou-se que essas síndromes têm a capacidade de serem preditoras entre si, concorrendo para o aparecimento e aumento recíproco.

A associação entre os sintomas depressivos e a fragilidade física esteve relacionada a desfechos negativos para saúde das pessoas idosas, tais como: comprometimento cognitivo, limitação das atividades, pior auto avaliação da saúde, incapacidade funcional para ABVD e AIVD, quedas, internações, e aumento da mortalidade.

O conhecimento desses desfechos, alerta para a importância do investimento em intervenções preventivas dessas síndromes, bem como adoção

de condutas efetivas no tratamento delas. Estudos apontaram que as intervenções auxiliam na reversão da fragilidade física e podem influenciar na melhoria dos sintomas depressivos.

Os resultados produzidos neste estudo auxiliam para o esclarecimento da relação existente entre os sintomas depressivos e fragilidade física em pessoas idosas, ao tempo em que proporcionam conhecimentos para o desenvolvimento de intervenções na área gerontológica. Sugere-se novas pesquisas para contribuir no enriquecimento e aprofundamento desta temática.

Editado por: Maria Luiza Diniz de Sousa Lopes

## REFERÊNCIAS

1. Pegorari MS, Tavares DMDS. Frailty: associated factors among Brazilian community-dwelling elderly people: longitudinal study. *São Paulo Med J.* 2019;137(5):463-70. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2019.0179160919>.
2. Cesari M, Prince M, Thiyagarajan JA, Won CW, Beard J, Vellas B, et al. Fragilidade: uma prioridade emergente de saúde pública. *J Am Med Dir Assoc.* 2016;17(3):188-92. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.12.016>.
3. Dent E, Morley JE, Cruz-Jentoft AJ, Woodhouse L, Rodríguez-Mañas L, Fried LP, et al. Physical Frailty: ICFSR International Clinical Practice Guidelines for Identification and Management. *J Nutr Health Aging.* 2019;23:771-87. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12603-019-1273-z>.
4. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci.* 2001;56(3):146-56. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.M146>.
5. Neri AL, Yassuda MS, Araújo LF, Eulálio MC, Cabral BE, Siqueira MEC, et al. Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. *Cad Saúde Pública.* 2013;29(4):778-92. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000400015>.
6. Carneiro JA, Cardoso RR, Durães MS, Guedes MCA, Santos FL, Costa FM, et al. Fragilidade em idosos: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Enferm.* 2017;70(4):747-52. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0633>.
7. Maştaleru A, Ilie AC, Stefaniu R, Leon-Constantin MM, Sandu IA, Pislaru AI, et al. Evaluation of frailty and its impact on geriatric assessment. *Psychogeriatrics.* 2020;20(3):321-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/psyg.12506>.
8. Ge L, Yap CW, Heng BH. Prevalence of frailty and its association with depressive symptoms among older adults in Singapore. *Aging Ment Health.* 2019;23(3):319-24. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1416332>.
9. Freitag S, Schmidt S. Psychosocial correlates of frailty in older adults. *Geriatrics.* 2016;1(4):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1416332>.
10. Meneguci J, Meneguci CAG, Moreira MM, Pereira KR, Tribess S, Sasaki JE. Prevalence of depressive symptoms among Brazilian older adults: a systematic review with meta-analysis. *J Bras Psiquiatr.* 2019;68(4):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000250>.
11. Ramos GCF, Carneiro JA, Barbosa ATF, Mendonça JMG, Caldeira AP. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos no norte de Minas Gerais: um estudo de base populacional. *J Bras Psiquiatr.* 2015;64(2):122-31. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000067>.
12. Nascimento PPP, Batistoni SST, Neri AL. Frailty and depressive symptoms in older adults: data from the FIBRA study - UNICAMP. *Psicol Reflex Crit.* 2016;29:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0033-9>.

13. Dasgupta A, Bandyopadhyay S, Bandyopadhyay L, Roy S, Paul B, Mandal S. How frail are our elderly?: An assessment with Tilburg frailty indicator (TFI) in a rural elderly population of West Bengal. *J Fam Med Prim Care*. 2019;8(7): 2242-8. Disponível em: [http://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_445\\_19](http://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_445_19).
14. Torraco RJ. Writing integrative reviews of the literature: methods and purposes. *Int J Adult Vocat Educ Technol*. 2016;7(3):62-70. Disponível em: <https://doi.org/10.4018/IJAVET.2016070106>.
15. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.
16. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
17. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. Levels of evidence. Oxford; CEBM; 2009. Disponível em: <http://www.cebm.net/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/>.
18. Guedes RC, Dias R, Neri AL, Ferriolli E, Lourenço RA, Lustosa LP. Frailty syndrome in Brazilian older people: a population based study. *Ciênc Saúde Colet*. 2020;25(5):1947-54. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.21582018>.
19. Silva PO, Aguiar BM, Vieira MA, Costa FM, Carneiro JA. Prevalence of depressive symptoms and associated factors among older adults treated at a referral center. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2019;22(5) e190088. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190088>.
20. Chang HY, Fang HL, Ting TT, Liang J, Chuang SY, Hsu CC, et al. The Co-Occurrence of frailty (Accumulation Of Functional Deficits) and depressive symptoms, and its effect on mortality in older adults: a longitudinal study. *Clin Interv Aging*. 2019;27(14):1671-80. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S210072>.
21. Park JK, Lee JE. Factors related to frailty among the elderly in south Korea: a 3-year Longitudinal Study. *Int J Nurs Knowl*. 2019;30(1):55-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12198>.
22. Herr M, Jeune B, Fors S, Andersen-Ranberg K, Ankri J, Arai Y, et al. Frailty and associated factors among centenarians in the 5-COOP Countries. *Gerontology*. 2018;64(6):521-31. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000489955>.
23. Lee JK, Won MH, Son YJ. Combined influence of depression and physical frailty on cognitive impairment in patients with heart failure. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;16(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph16010066>.
24. Albala C, Lera L, Sanchez H, Angel B, Márquez C, Arroyo P, et al. Frequency of frailty and its association with cognitive status and survival in older Chileans. *Clin Interv Aging*. 2017;12:995-1001. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S136906>.
25. Ding YY, Kuha J, Murphy M. Multidimensional predictors of physical frailty in older people: identifying how and for whom they exert their effects. *Biogerontology*. 2017a;18(2):237-252. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10522-017-9677-9>.
26. Ding YY, Kuha J, Murphy M. Pathways from physical frailty to activity limitation in older people: Identifying moderators and mediators in the English Longitudinal Study of Ageing. *Exp Gerontol*. 2017b; 98:169-176. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.exger.2017.08.029>.
27. Lohman MC, Mezuk B, Dumenci L. Depression and frailty: concurrent risks for adverse health outcomes. *Aging Ment Health*. 2017;21(4):399-408. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1102199>.
28. Ng TP, Nyunt MSZ, Feng L, Feng L, Niti M, Tan BY, et al. Multi-Domains lifestyle interventions reduces depressive symptoms among frail and pre-frail older persons: randomized controlled trial. *J Nutr Health Aging*. 2017;21(8):918-26. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12603-016-0867-y>.
29. Tavares DMS, Corrêa TAF, Dias FA, Ferreira PCS, Pegorari MS. Frailty syndrome and socioeconomic and health characteristics among older adults. *Colomb Med*. 2017;48(3):126-31. Disponível em: <https://doi.org/10.25100/cm.v48i3.1978>.
30. Veronese N, Solmi M, Maggi S, Noale M, Sergi G, Manzato E, et al. Frailty and incident depression in community-dwelling older people: results from the ELSA study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2017;32(12):141-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/gps.4673>.
31. Lohman M, Dumenci L, Mezuk B. Depression and frailty in late life: evidence for a common vulnerability. *J Gerontol: Ser B Psychol Sci Soc Sci*. 2016;71(4):630-40. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/geronb/gbu180>.
32. Almeida OP, Hankey GJ, Yeap BB, Golledge J, Norman PE, Flicker L. Depression, frailty, and all-cause mortality: a cohort study of men older than 75 years. *J Am Med Dir Assoc*. 2015;16(4):296-300. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.10.023>.







33. Makizako H, Shimada H, Doi T, Yoshida D, Anan Y, Tsutsumimoto K, et al. Physical frailty predicts incident depressive symptoms in elderly people: prospective findings from the Obu Study of Health Promotion for the Elderly. *J Am Med Dir Assoc.* 2015;16(3):194-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.08.017>.
34. Ramos GCF, Carneiro JA, Barbosa ATF, Mendonça JMG, Caldeira AP. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos no norte de Minas Gerais: um estudo de base populacional. *J Bras Psiquiatr.* 2015;64(2):122-31. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000067>.
35. Brown PJ, Roose SP, Fieo R, Liu X, Rantanen T, Sneed JR, et al. Frailty and depression in older adults: a high-risk clinical population. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2014;22(11):1083-95. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2013.04.010>.
36. Feng L, Nyunt MS, Feng L, Yap KB, Ng TP. Frailty predicts new and persistente depressive symptoms among community-dwelling older adults: finding from Singapore Longitudinal Aging Study. *J Am Dir Assoc.* 2014;15(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.10.001>.
37. Lakey SL, LaCroix AZ, Gray SL, Borson S, Williams CD, Calhoun D, et al. Antidepressant use, depressive symptoms, and incident frailty in women aged 65 and older from the Women's Health Initiative Observational Study. *J Am Geriatr Soc.* 2012;60(5):854-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.03940.x>.
38. Soysal P, Veronese N, Thompson T, Kahl KG, Fernandes BS, Prina AM, et al. Relationship between depression and frailty in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev.* 2017;36:78-87. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.arr.2017.03.005>.
39. Buigues C, Padilla-Sánchez C, Garrido JF, Navarro-Martínez R, Ruiz-Ros V, Cauli O. The relationship between depression and frailty syndrome: a systematic review. *Ageing Ment Health.* 2015;19(9):762-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.967174>.
40. Vaughan L, Corbin AL, Goveas JS. Depression and frailty in later life: a systematic review. *Clin Interv Aging.* 2015;10:1947-58. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S69632>.





# Estudo bibliométrico da produção científica da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia entre 2014 e 2019

Bibliometric study of the scientific production of Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology between 2014 and 2019

Vanovya Alves Claudino Cesário<sup>1</sup>   
Cícera Renata Diniz Vieira Silva<sup>1</sup>   
Juliana Pontes Soares<sup>2</sup>   
Paula Beatriz de Souza Mendonça<sup>2</sup>   
Mônica Karina Santos Reis<sup>3</sup>   
Kenio Costa de Lima<sup>2</sup> 

## Resumo

**Objetivo:** Descrever e analisar o perfil das publicações da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG) entre 2014 e 2019. **Método:** Trata-se de um estudo bibliométrico da produção científica da RBGG, durante o período de janeiro de 2014 a dezembro de 2019. A coleta de dados foi realizada por quatro pesquisadoras independentes, previamente treinadas e orientadas para a uniformização desse processo. Os dados coletados foram dispostos numa planilha no Microsoft Excel<sup>®</sup> e analisados no programa Stata versão 10.0. As variáveis analisadas foram organizadas em quatro eixos: identificação da publicação; tipo de estudo; autores; e processo editorial. **Resultados:** Publicou-se um total de 504 estudos de 2014 a 2019, destes, 75% são artigos originais e 13,49% de revisão, 95,4% dos autores eram de nacionalidade brasileira e as instituições de afiliação eram majoritariamente do Sudeste (41,8%) e Sul (28,68%). A abordagem quantitativa foi predominante (70,5%) e as temáticas que se destacaram foram saúde pública (33,1%), doenças (19,9%) e assistência em saúde (19,4%). O tempo de aprovação apresentou uma redução média de quatro meses e o de publicação três meses. **Conclusão:** Houve um aumento no número de publicações durante o período analisado, com destaque para artigos originais e estudos quantitativos. A diversidade de temas revela a tendência mais abrangente, para além daquelas centradas na doença, e mais para processos biopsicossociais e comportamentais, conforme verificado nos estudos em saúde pública. O processo editorial tem se mostrado célere com redução expressiva no tempo entre o recebimento e a publicação, e aumento no quantitativo de aprovação dos artigos recebidos.

**Palavras-chave:** Publicações científicas e técnicas. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Bibliometria. Envelhecimento.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciência da Saúde, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde. Natal, RN, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Natal, RN, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Odontologia. Natal, RN, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
Vanovya Alves Claudino Cesário  
vanovya@gmail.com

Recebido: 03/05/2021  
Aprovado: 16/09/2021



## Abstract

**Objective:** To describe and analyze the profile of publications of the Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG) from 2014 to 2019. **Method:** This is a bibliometric study of the scientific production of RBGG, during the period from January 2014 to December 2019. Data collection was performed by four independent researchers, previously trained and oriented to standardize this process. The collected data were arranged in a spreadsheet in Microsoft Excel® and analyzed using the Stata version 10.0 program. The analyzed variables were organized into four axes: Publication identification; Kind of study; Authors; and Editorial process. **Results:** A total of 504 studies were published from 2014 to 2019, of which 75% are original articles and 13.49% reviews, 95.4% of the authors were Brazilian nationals and affiliation institutions were mostly in the Southeast (41.8%) and South (28.68%). The quantitative approach (70.5%) was predominant and the themes that stood out were public health (33.1%), diseases (19.9%), and health care (19.4%). The approval time showed a reduction lasted an average of four months and the publication three months. **Conclusion:** There was an increase in the number of publications during the analyzed period, with emphasis on original articles and quantitative studies. The diversity of themes reveals the most common trend, beyond those centered on the disease, and more towards biopsychosocial and behavioral processes, as verified in studies in public health. The editorial process was rapid with a significant reduction in the time between receipt and publication, and an increase in the amount of approval of the articles received.

**Keywords:** Scientific and Technical Publications. Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology. Bibliometry. Aging.

## INTRODUÇÃO

As publicações científicas têm se destacado cada vez mais no mundo acadêmico. Na área relacionada ao processo de envelhecimento, os pesquisadores buscam responder às lacunas existentes na mudança do perfil dessa população, bem como aos fatores que estão associados à morbidade, mortalidade e qualidade de vida dos idosos<sup>1</sup>.

Nesta direção, em 1998, a Universidade Aberta da Terceira Idade, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UnATI-UERJ), Rio de Janeiro, Brasil, iniciou seu projeto editorial com uma série de Textos Sobre Envelhecimento. O primeiro número tinha como objetivo trazer informações relevantes para a comunidade acadêmica sobre o envelhecimento e os idosos no Brasil<sup>2</sup>. O referido número trouxe como temática central a saúde e qualidade de vida de pessoas idosas, ressaltando condições de vida e fatores relacionados a um processo de envelhecimento mais autônomo e independente. Foram oito anos divulgando produções científicas na área de Geriatria e Gerontologia. No ano de 2005, os Textos Sobre Envelhecimento tiveram seu último volume publicado, o qual consistia em três números

que abordaram diferentes temáticas no contexto do envelhecimento humano<sup>2</sup>.

Posteriormente, em 2006, a Textos Sobre Envelhecimento foi reestruturada, sob a denominação de Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG), que atualmente é considerada a revista de maior qualificação na área de envelhecimento, em território brasileiro. Com a RBGG, o intuito foi promover uma política de acesso livre e amplo ao conhecimento que permita uma maior divulgação internacional da produção científica brasileira e latino-americana na área<sup>3</sup>.

Atualmente, a revista está indexada nas seguintes fontes: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Cabell's Directory of Publishing Opportunities, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Free Medical Journals, Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências Sociais (LILACS), Red Revistas Científicas América (Redalyc), Open Access Digital Library, Ubc Library Journals, ampliando consideravelmente a divulgação dos estudos publicados<sup>4</sup>. No que diz

respeito à qualificação, de acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em sua avaliação 2019/2020, a RBGG está classificada como Qualis A4, ressaltando sua importância na divulgação científica na área de Geriatria e Gerontologia<sup>4</sup>. Com relação ao Índice h5, métrica referente às publicações dos últimos cinco anos, a RBGG possui um h5 de 30 e a Mediana h5, que corresponde à média de citações para os artigos que compõem seu índice h5, de 41. Considerando a métrica citada, a RBGG ocupa um lugar de destaque, pois, dentre os principais periódicos publicados em português, ela ocupa a 14ª posição ([https://scholar.google.com/citations?view\\_op=top\\_venues&hl=pt-BR&vq=pt](https://scholar.google.com/citations?view_op=top_venues&hl=pt-BR&vq=pt)).

A ascendente relevância da revista evidenciou a necessidade de compilar informações sobre suas publicações, as temáticas mais abordadas no contexto da Geriatria e Gerontologia, as Instituições com maior quantitativo de autores que publicam nesta revista, considerando a região e estado do país, além de informações editoriais e das principais características dos autores que se dedicam ao estudo do envelhecimento. Nesse sentido, os estudos bibliométricos possibilitam quantificar a produção e a comunicação científica escrita, ressaltando a produtividade de autores<sup>5</sup>. Por meio da bibliometria é possível acompanhar o desenvolvimento de áreas científicas e, além de avaliar a produtividade de autores, permite realizar estudos de citações, palavras-chave, ano de publicação, origem dos trabalhos, entre outros<sup>6</sup>.

Um estudo bibliométrico anterior avaliou o perfil das publicações da RBGG no período de 2006 a 2013<sup>7</sup>, e verificou que houve um aumento continuado no número de trabalhos recebidos e publicados na revista durante todo o período. Também se observou o aumento do tempo para publicação entre 2006 e 2011, seguido por uma estabilidade até 2013, e as temáticas mais comuns foram aquelas referentes aos aspectos psicológicos do envelhecimento, atividade física e nutrição. Entretanto, considerando as mudanças substanciais no processo editorial, indexação em novas bases de dados e o tempo decorrido desde a análise do referido estudo bibliométrico, há a necessidade de um novo estudo nessa temática a fim de sistematizar e atualizar o perfil da revista com

relação à descrição das publicações, tipos de estudo publicados, características de autoria e processo editorial, em um período mais recente, identificando mudanças e continuidades neste sentido. Dessa forma, este estudo se propôs a descrever e analisar o perfil das publicações da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG) no período de 2014 a 2019.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo bibliométrico da produção científica da RBGG, durante o período de janeiro de 2014 a dezembro de 2019. Considerando o caráter atípico do ano de 2020 devido a pandemia causada pelo Sars-Cov-2, onde a publicação dos volumes da produção científica foi atrasada, não houve tempo hábil para que fossem inseridas pesquisas publicadas em 2020. Os artigos elencados foram todos os publicados na revista e disponibilizados no seu site<sup>4</sup> e na web da Scielo<sup>8</sup>.

Os critérios de inclusão foram: artigos originais, artigos temáticos, de revisão, e relatos de casos, publicados na RBGG, no período de tempo em questão. Foram excluídas as publicações que, de alguma forma, remetiam à expressão de opiniões, reflexões e interpretações, tais como cartas ao editor, editorial, artigos de atualização e entrevista; ou que tratassem de estudos em curso, como comunicações breves. Os volumes foram agrupados seguindo a divisão de 2014 a 2016 e de 2017 a 2019, por haver uma semelhança no quantitativo de volumes publicados (três) pela revista entre os períodos em questão. Entre 2014 e 2016 foram publicados 14 números, entre 2017 e 2019 foram 18, totalizando 32 números, distribuídos em seis volumes elencados em 504 publicações.

Esse total de publicações foi utilizado para realizar a descrição da variável tipo de publicação, porém, para a análise das demais variáveis, as produções científicas que se encaixaram nos critérios de exclusão foram desconsideradas, perfazendo um total de 468 publicações analisadas.

A coleta de dados foi realizada por quatro pesquisadoras independentes, previamente treinadas e orientadas, de forma que todas coletaram os dados conforme os critérios de inclusão e exclusão estipulados, a fim de garantir a uniformização desse

processo. Para tanto, considerando o período de análise deste estudo (2014 a 2019), foi realizado um sorteio para a definição dos anos e volumes que cada pesquisadora iria sistematizar previamente e os dados coletados foram inseridos em uma planilha do Microsoft Excel®, elaborada pela equipe em questão. Após essa primeira estruturação do banco de dados, cada pesquisadora realizou a análise dos dados referentes aos períodos que não haviam sistematizado. Em caso de dúvidas ou discordâncias, foi acionado o pesquisador coordenador do trabalho para dirimi-las.

As variáveis analisadas foram organizadas em quatro eixos: identificação da publicação; tipo de estudo; autores; e processo editorial. O primeiro eixo teve sua análise permitida através da leitura dos resumos, na qual foram identificadas as variáveis número, ano, volume e tipo de publicação.

O segundo eixo foi identificado através da leitura dos resumos e artigos por completo, na qual foram extraídas as informações quanto às variáveis: abordagem metodológica (quantitativa, qualitativa ou mista) e desenho do estudo (transversal; longitudinal; revisão; outros desenhos); quantitativo da amostra; temática da pesquisa (classificação dos artigos em sete temáticas correspondentes aos termos de grandes categorias dos Descritores de Ciências da Saúde<sup>9</sup>, por ser essa terminologia uma forma de buscar artigos reconhecidamente utilizada para a pesquisa em saúde); financiamento do estudo; número total de referências bibliográficas e as anteriores aos cinco anos de publicação do artigo.

O eixo “autores” possuía as variáveis: quantitativo de autores, nacionalidade, formação, quantitativo de instituições as quais os autores são afiliados e sua correspondente região geográfica. Além disso, foram coletados os dados do autor principal: formação, sexo, nacionalidade, instituição e sua correspondente região geográfica e estado da federação. As informações relativas à formação e nacionalidade dos autores foram extraídas da Plataforma Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>) e do *Open Researcher and Contributor ID* (ORCID; <https://orcid.org/>), de maneira que aqueles cuja informação não foi encontrada foram classificados como não identificado.

O processo editorial contemplou as variáveis: quantitativo de artigos recebidos, aprovados e

rejeitados; tempo de aprovação e tempo de publicação. Após o contato da equipe pesquisadora com um dos responsáveis pelo processo editorial da revista, houve a disponibilização dos dados referentes as três primeiras variáveis elencadas. As demais foram extraídas através da leitura dos artigos publicados no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2019.

No intuito de subsidiar informações quanto à difusão científica das publicações, através do Google acadêmico (<https://scholar.google.com.br/?hl=pt>), foi identificado o número de citações de cada artigo até o período de realização da análise (setembro de 2020), a partir do qual foi elaborada uma listagem dos estudos mais citados.

Após o preenchimento das planilhas do Microsoft Excel®, no modelo pré-estabelecido, todas foram consolidadas em um único banco de dados, analisadas no programa Stata versão 10.0, e, posteriormente, houve a sistematização das prevalências das variáveis, apresentadas nos formatos de tabelas e figuras.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A RBGG publicou 504 estudos, os quais 250 foram no período de 2014 a 2016 e 254 de 2017 a 2019, com uma predominância de publicações na forma de artigos originais (75%); 13,49% tratam-se de artigos de revisão; 6,35% são editoriais; 2,78% artigos temáticos; 0,79% relatos de casos; 0,6% de artigos de atualização; 0,6% são comunicações breves e com uma porcentagem igual a 0,2%, entrevistas e cartas ao editor.

Após aplicar os critérios de exclusão, resultaram 468 publicações, correspondendo a 92,86% de todas as publicações da RBGG, sendo 232 de 2014 a 2016 e 236 de 2017 a 2019. Essas publicações se distribuem entre seis números da revista, num total de 32 volumes. Verificou-se que 81,22% (380) são artigos originais, 14,96% (70) artigos de revisão, 2,99% (14) artigos temáticos, 0,86% (quatro) relatos de casos. Dessa forma, verifica-se o aumento no número de artigos publicados na RBGG, comparando-se com uma revisão bibliométrica deste mesmo periódico que analisou o período de 2006 a 2013, e incluiu um total de 366 artigos<sup>7</sup>.

O campo de pesquisas envolvendo pessoas idosas foi contemplado em outras revisões bibliométricas recentes, tanto na saúde, como em outras áreas do conhecimento<sup>10-16</sup>, o que demonstra um interesse atual da comunidade acadêmica em conhecer o perfil das publicações nesse segmento. A inegável importância da ascendência de publicações reside na possibilidade de translação do conhecimento para o aperfeiçoamento da prática profissional, permitindo a ampliação no cuidado à população idosa e o combate a condições de saúde que comprometam a higidez desse grupo populacional<sup>17,18</sup>.

Dentre os autores de publicações, no período de 2014 a 2016 verificou-se que houve 896 autores distintos, que predominantemente são brasileiros (95,4%). As instituições que eram afiliados são da Região Sudeste (41,18%) e Sul (28,68%), e a maioria tinham as formações em Fisioterapia (25,11%), Medicina (14,51%) e Enfermagem (11,61%).

No período de 2017 a 2019, houve 867 autores distintos e as características predominantes foram semelhantes às verificadas no período anterior, sendo 96,77% brasileiros. Com relação à localização das Instituições de afiliação dos autores, houve redução nas localizadas no Sudeste para 39,68% e as do Sul para 24,45% e ainda assim, essas duas Regiões continuaram sendo destaques com maior participação no volume de produções, assim como observado em outros estudos<sup>7,16</sup>. A formação em Enfermagem foi a mais prevalente (29,87%), seguida de Fisioterapia (15,46%) e Medicina (13,03%).

Características similares foram observadas na revisão bibliométrica anterior, publicada na RBGG, com relação à nacionalidade dos autores e as respectivas regiões do país com maior destaque<sup>7</sup>. No mesmo estudo, observa-se uma ascensão de publicações com autores enfermeiros, também identificada nesta análise. Esse fato pode estar relacionado ao fortalecimento de grupos de pesquisa em Geriatria e Gerontologia no meio acadêmico, particularmente na Enfermagem<sup>19,20</sup>, e o alinhamento destes com a Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde, que tem como um dos eixos prioritários a saúde do idoso<sup>21</sup>.

Os resultados referentes ao número de autores e número de instituições, e os relativos ao autor principal (sexo, formação e nacionalidade; região das

instituições de afiliação) são apresentados na Tabela 1. Dentre tais variáveis, duas foram apresentadas considerando o quantitativo de sua frequência, durante o período de 2014 a 2019: a “formação” na qual constam aquelas com frequência maior que 12 e a “instituição de afiliação” que possui oito ou mais publicações. Enquanto a nacionalidade foi categorizada de forma a dicotomizar a autoria entre brasileira e estrangeira (Argentina, Chilena, Colombiana, Peruana e Portuguesa).

De acordo com a Tabela 1, verifica-se que a predominância do quantitativo de autores por artigo tem se mantido entre quatro e seis, com uma considerável redução no percentual, referente a sete autores ou mais, de 10,8% para 0,4%. Em ambos os períodos analisados, há uma predominância de autores do sexo feminino, correspondente a 78,9%, de 2014 a 2016 e 70%, de 2017 a 2019. Houve a manutenção de uma substancial prevalência de autores principais brasileiros, com um aumento no período de 2017 a 2019 em relação ao período anterior de, aproximadamente, 4%; enquanto as graduações em Enfermagem e Fisioterapia representam a formação predominante entre os autores principais, perfazendo um percentual representativo de 39,7% no primeiro período em questão e 50,3% entre 2017 e 2019.

Malta et al.,<sup>22</sup> em estudo bibliométrico sobre as Doenças Crônicas Não Transmissíveis, identificaram perfil semelhantes de autores e suas instituições. A predominância de mulheres entre os autores principais evidencia avanços quanto a inclusão de gênero, no entanto, ainda há substanciais retrocessos nesse processo inclusivo, visto que, apesar dessa ascendente protagonização do sexo feminino na produção científica, as mulheres ainda são as que possuem menores incentivos, como bolsa de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)<sup>23</sup>.

A predominância de um maior quantitativo de autores, corroborado em outros estudos bibliométricos com idosos e temáticas afins<sup>22,24</sup>, evidencia o caráter significativo que uma coautoria tem na produção científica, por permitir a integração de diversos saberes e habilidades que subsidiam uma intensa colaboração científica, a qual é de intensa relevância mediante a complexidade das temáticas analisadas.

**Tabela 1.** Análise descritiva das variáveis referentes ao autor principal dos artigos publicados na RBGG entre 2014 e 2019. Natal, RN, 2021.

	Período		TOTAL
	2014 a 2016	2017 a 2019	
Perfil dos autores	n (%)	n (%)	N (%)
<b>Número de autores</b>			
0 a 3	91 (39,2)	72 (30,5)	163 (34,8)
4 a 6	116(50)	163 (69,1)	279 (59,6)
7 ou mais	25 (10,8)	1 (0,4)	26 (5,6)
Total	232 (100)	236 (100)	468 (100)
<b>Sexo</b>			
Masculino	49 (21,1)	72 (30,5)	121 (25,9)
Feminino	183 (78,9)	164 (69,5)	347 (74,1)
<b>Formação</b>			
Enfermagem	32 (13,8)	82 (34,8)	114 (24,3)
Fisioterapia	60 (25,9)	36 (15,2)	96 (20,6)
Medicina	19 (8,2)	33 (13,9)	52 (11,1)
Nutrição	25 (10,8)	16 (6,8)	41 (8,8)
Educação Física	20 (8,6)	14 (5,9)	34 (7,2)
Psicologia	14 (6,0)	9 (3,8)	23 (4,9)
Odontologia	10 (4,3)	11 (4,7)	21 (4,5)
Terapia Ocupacional	8 (3,4)	6 (2,5)	14 (3,0)
Farmácia	6 (2,6)	6 (2,5)	12 (2,5)
Gerontologia	4 (1,7)	9 (3,8)	13 (2,8)
Não identificado	12 (5,2)	0 (0,0)	12 (2,5)
Outros	22 (9,5)*	14(5,9)**	36 (7,70)
<b>Nacionalidade</b>			
Brasileira	219 (94,4)	232 (98,3)	451 (96,3)
Estrangeira***	13 (5,6)	4 (1,7)	17 (3,7)
<b>Número de instituições</b>			
1	112 (48,3)	117 (49,6)	229 (48,9)
2	69 (29,7)	69 (29,2)	138 (29,5)
3	30 (12,9)	27 (11,4)	57 (12,2)
4 ou mais	21 (9,1)	23 (9,7)	44 (9,4)
<b>Região</b>			
Centro-Oeste	6 (2,59)	24 (10,3)	30 (6,4)
Nordeste	44 (19,0)	49 (21,0)	93 (19,8)
Norte	10 (4,3)	4 (1,7)	14 (2,99)
Sudeste	100 (43,1)	102 (42,5)	202 (43,2)
Sul	59 (25,4)	53 (22,7)	112 (23,9)
NA	13 (5,6)	4 (1,72)	17 (3,6)

\*Comunicação social, Direito, Economia, Economia Doméstica, Engenharia Ambiental, Fonoaudiologia e Serviço Social; \*\*Ciências Biológicas, Economia, Estatística, Estética e Cosmética, Filosofia, Fonoaudiologia, História, Letras, Serviço Social, Sistema de informação e Tecnologia em processamento de dados; \*\*\*Argentina, Chilena, Colombiana, Peruana e Portuguesa.



No âmbito institucional, verificou-se que as publicações possuem autores de uma ou duas instituições diferentes, dentre as quais destacam-se, no primeiro período a USP (5,6%), UFRN (3,9%) e UFMG (3%) e no segundo, permanecem as duas primeiras com relevante crescimento percentual na Universidade de Campinas de 3,4%, e Universidade de Passo Fundo, cujo percentual dobrou (2,6% para 5,2%). Assim, é possível inferir que há uma maior prevalência de publicações pelas regiões Sudeste, Sul e Nordeste, nesta ordem de prevalência, devido a uma maior produção por autores vinculados a Instituições de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, e Rio Grande do Norte, com destaque para o crescimento na produção daquelas que se localizam no Distrito Federal, de 1,7% para 6,4%.

A vinculação dos autores a instituições de ensino superior públicas, em sua maioria, tem sido observada em outros estudos bibliométricos<sup>16,22</sup> e evidencia a importância social desse segmento na produção científica e realidade vigente, visto que o avanço da ciência e tecnologia, principalmente em saúde, tem potencial capacidade de promover mudanças na vida e saúde das pessoas. Dessa forma, verifica-se que é fundamental que haja incentivo e investimento na educação pública, em discordância com as restrições de financiamento que tem sido observadas na Educação, ciência e tecnologia, ampliando grupos de pesquisa e fortalecendo cada vez mais a produção científica sobre a saúde do idoso<sup>22</sup>.

Na Tabela 2, verifica-se que os artigos em questão apresentam uma maior prevalência de

temáticas relacionadas à Saúde Pública, doenças e assistência em saúde, com uma predominante abordagem quantitativa. Porém, destaca-se o aumento de quase 7% de estudos qualitativos entre os períodos analisados; uma predominância das pesquisas publicadas simultaneamente em português e inglês (99,6%) entre 2017 e 2019; e daquelas que não tiveram financiamento (77,6%). Entre os períodos em questão, há uma inversão na predominância de publicações, inicialmente predominam os estudos cujas referências não eram atualizadas, e entre 2017 e 2019 os artigos apresentam um percentual de 66,5% das referências utilizadas publicadas nos últimos 5 anos.

O crescimento da produção científica relacionadas a saúde pública e doenças na população idosa tem intensa relação com a priorização, na agenda mundial e nacional, a partir da primeira década de 2000, de ações de promoção, prevenção e monitoramento de doenças crônicas não transmissíveis. Estas têm fomentado o desenvolvimento de ações e estudos que subsidiam mudanças de paradigmas e impulsionam uma melhor qualidade de vida para os brasileiros<sup>22</sup>.

No que concerne às temáticas em Geriatria e Gerontologia na RBGG, a diversidade de temas e de áreas disciplinares, no estudo em tela, revelam a tendência mais abrangente das pesquisas na contemporaneidade, para além daquelas centradas na doença, e mais para processos biopsicossociais e comportamentais, refletindo a mesma direção dos estudos na saúde pública<sup>16</sup>.

**Tabela 2.** Análise descritiva das variáveis referentes aos artigos publicados na RBGG entre 2014 e 2019. Natal, RN, 2021.

Perfil de publicação	Período		
	2014 a 2016	2017 a 2019	TOTAL
	n (%)	n (%)	N (%)
Temática			
Saúde Pública	72 (31,0)	84 (35,6)	155 (33,1)
Assistência à saúde	46 (19,8)	45 (19,3)	91 (19,4)
Doenças	44 (19,0)	50 (21,2)	93 (19,9)
Técnicas e equipamentos analíticos, diagnósticos e terapêuticos	36 (15,5)	20 (8,5)	55 (11,7)
Psiquiatria e Psicologia	3 (12,9)	29 (12,3)	59 (12,6)
Fenômenos e processos	4 (1,7)	3 (1,3)	7 (1,5)
Antropologia, educação, sociologia e fenômenos sociais	0 (0)	5 (2,1)	5 (1,1)

continua



Continuação da Tabela 2

Perfil de publicação	Período		TOTAL N (%)
	2014 a 2016 n (%)	2017 a 2019 n (%)	
<b>Abordagem metodológica</b>			
Quantitativa	172 (74,1)	158 (66,9)	330 (70,5)
Qualitativa	59 (25,4)	77 (32,6)	136 (29,1)
Mista	1 (0,4)	1 (0,4)	2 (0,4)
<b>Desenho do estudo</b>			
<b>Transversal</b>			
Descritivo	28 (12,1)	28 (11,8)	56 (11,9)
Analítico: Seccional	11 (4,7)	25 (10,6)	36 (7,7)
Analítico: Ecológico	1 (0,4)	5 (2,1)	6 (1,3)
Demais estudos transversais	123 (53,0)	103 (43,6)	200 (48,3)
<b>Longitudinal</b>			
Coorte	3 (1,2)	5 (2,1)	8 (1,7)
Experimental/Quase experimental	11 (4,7)	6 (2,5)	17 (3,6)
Ensaio clínico	7 (3,0)	1 (0,4)	8 (1,7)
Demais estudos longitudinais	7 (3,0)	8 (3,4)	15 (3,2)
<b>Revisão</b>			
Revisão integrativa	11 (4,7)	25 (10,6)	36 (7,7)
Revisão sistemática	7 (3,0)	12 (5,1)	19 (4,1)
Demais revisões	15 (6,4)	6 (2,5)	21 (4,5)
<b>Outros desenhos*</b>	8 (3,4)	12(5,1)	20 (4,3)
<b>Amostra (N)</b>			
0-33	55 (23,7)	47 (19,9)	102 (21,8)
34-112	64 (27,6)	35 (14,8)	99 (21,1)
113-304	44 (19,0)	55 (23,3)	99 (21,1)
305 e mais	69 (29,7)	99 (42,0)	168 (35,9)
<b>Idioma do artigo</b>			
Apenas Português	102 (43,9)	0 (0,0)	102 (21,8)
Apenas Inglês	6 (2,6)	0 (0,0)	6 (1,3)
Português e Inglês	118 (50,9)	235 (99,6)	353 (75,4)
Espanhol e Inglês	6 (2,6)	1 (0,4)	7 (1,5)
<b>Financiamento da pesquisa</b>			
Não	184 (79,3)	179 (75,9)	363 (77,6)
Sim	48 (20,7)	57 (24,1)	105 (22,4)
<b>Referências</b>			
Não atualizadas	153 (65,9)	79 (33,5)	232 (49,6)
Atualizadas	79 (34,1)	157 (66,5)	236 (50,4)

\* Etnográfico; Exploratório; Exploratório-descritivo; Metodológico; Estudo de caso; e Série de casos.

O predomínio de estudos quantitativos, no campo do envelhecimento, tem sido observado em outras publicações<sup>25,26</sup>, o que põe em destaque o compromisso de estudos epidemiológicos com a promoção da saúde e a análise de seus determinantes nas coletividades humanas<sup>27</sup>. Apesar da presente pesquisa demonstrar um discreto aumento na publicação de pesquisa qualitativas, ainda há uma considerável discrepância entre publicações de estudos qualitativos e quantitativos, conforme observado em outros estudos<sup>28</sup>, o que demonstra a importância de que haja uma reflexão sobre a dificuldade relatada por pesquisadores em publicar estudos com esse delineamento em alguns periódicos.

O considerável aumento de publicações, simultaneamente, em português e inglês (48,7%) amplia a visibilidade deste periódico, no âmbito internacional, uma vez que o inglês é considerado o idioma universal na comunidade científica e demonstra o caráter precursor da RBGG na internacionalização do conhecimento produzido no Brasil<sup>27</sup>.

No que se refere às temáticas dos artigos mais citados, três deles têm como assunto aspectos sobre

quedas em idosos, sendo duas revisões de literatura, somando um total de 175 citações nesse tema, que tem sido amplamente publicado nos últimos anos<sup>29-31</sup>. Ademais, o tempo de publicação pode ter sido um fator importante para os artigos mais citados, visto que datam de 2014 a 2016.

A publicação com mais citações é um estudo de caso com fontes de dados primários e secundários, desenvolvido por pesquisadores do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, da Fundação Oswaldo Cruz, em Pernambuco, o qual traz reflexões acerca dos desafios do planejamento das políticas públicas para o envelhecimento populacional. O grande alcance de citações deve-se à atualidade das indagações apresentadas no estudo, relacionadas ao envelhecimento da sociedade que precisa de políticas sociais que garantam uma melhor assistência em saúde.

A abrangência da temática em torno das políticas públicas e fatores socioeconômicos associados ao envelhecimento populacional estão em evidência no meio científico por se tratar de temas emergentes que precisam ser debatidos em todos os âmbitos da saúde<sup>29-32</sup>.

**Tabela 3.** *Ranking* de artigos com maior número de citações na RBGG de 2014 a 2019. Natal, RN, 2021.

Citações	Autores	Ano	Título
221	Miranda, GMD; Mendes, ACGM; Silva, ALA	2016	O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras
64	Soares, WJS; Moraes, SA; Ferriolli, E; Perracini, MR	2014	Fatores associados a quedas e quedas recorrentes em idosos: estudo de base populacional
64	Cordeiro, J; Del Castilho, BL; Freitas, CS; Gonçalves, MP	2014	Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos
59	Oliveira, AS; Trevizan, PF; Bestetti, MLT; Melo, RC	2014	Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática
54	Andrade, AN; Nascimento, MMP; Oliveira, MMD; Queiroga, RM; Fonseca, FLA; Lacerda, SNB; Adami, F	2014	Percepção de idosos sobre grupo de convivência: estudo na cidade de Cajazeiras-PB
52	Falsarella, GR; Gasparotto, LPR; Coimbra, AMV	2014	Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso. Revisão da literatura
50	Borges, AM; Santos, G; Kummer, JA; Fior, L; Molin, VD; Wibelinger, LM	2014	Autopercepção de saúde em idosos residentes em um município do interior do Rio Grande do Sul
50	Manso, MEG; Biffi, ECA; Gerardi, TJ	2015	Prescrição inadequada de medicamentos a idosos portadores de doenças crônicas em um plano de saúde no município de São Paulo, SP
50	Silveira, MH; Ciampone, MHT	2014	Percepção da equipe multiprofissional sobre cuidados paliativos
49	Ferreira, FPC; Bansi, LO; Paschoal, SMP	2014	Serviços de atenção ao idoso e estratégias de cuidado domiciliares e institucionais

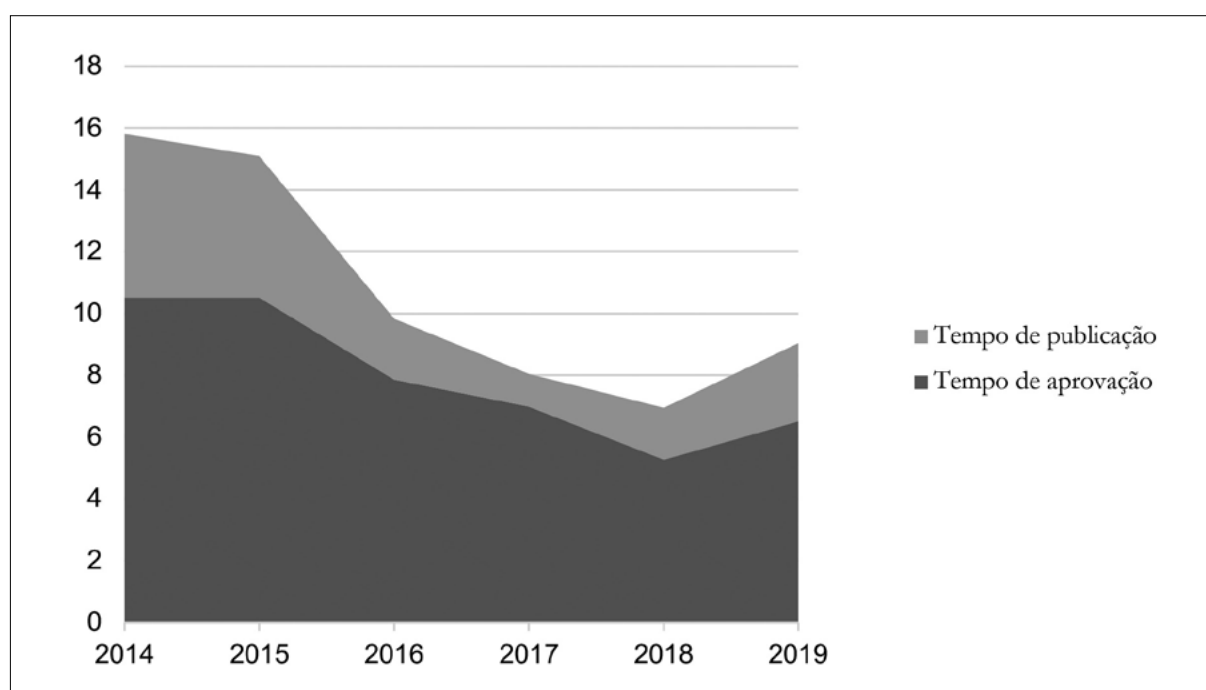
No campo editorial, verificou-se avanços substanciais, tanto no tempo para aprovação de 2014 ( $10,52 \pm 2,73$  meses) para 2019 ( $6,52 \pm 2,03$  meses), quanto no tempo de publicação nesse mesmo período, correspondendo, respectivamente, a 5,29 ( $\pm 1,71$ ) meses e 2,52 ( $\pm 1,64$ ) meses, o que evidencia uma redução média do tempo para aprovação de quatro meses e de publicação de aproximadamente três meses, conforme Figura 1.

Ao comparar esses resultados com o estudo realizado em 2014, é ainda mais evidente a redução do tempo<sup>7</sup>. Entre 2006 e 2013, o tempo médio entre a aprovação e publicação era de 16 meses e agora, corresponde a sete meses, havendo uma redução do tempo de 56,25% em relação ao anterior<sup>7</sup>. A celeridade na resposta editorial traz benefício tanto para revista, que alcança maior versatilidade e favorece uma melhora dos seus índices bibliométricos relacionados aos fatores de impacto, quanto para comunidade acadêmica que

obtem retorno rápido para divulgação da produção científica e difusão do conhecimento<sup>7,33</sup>.

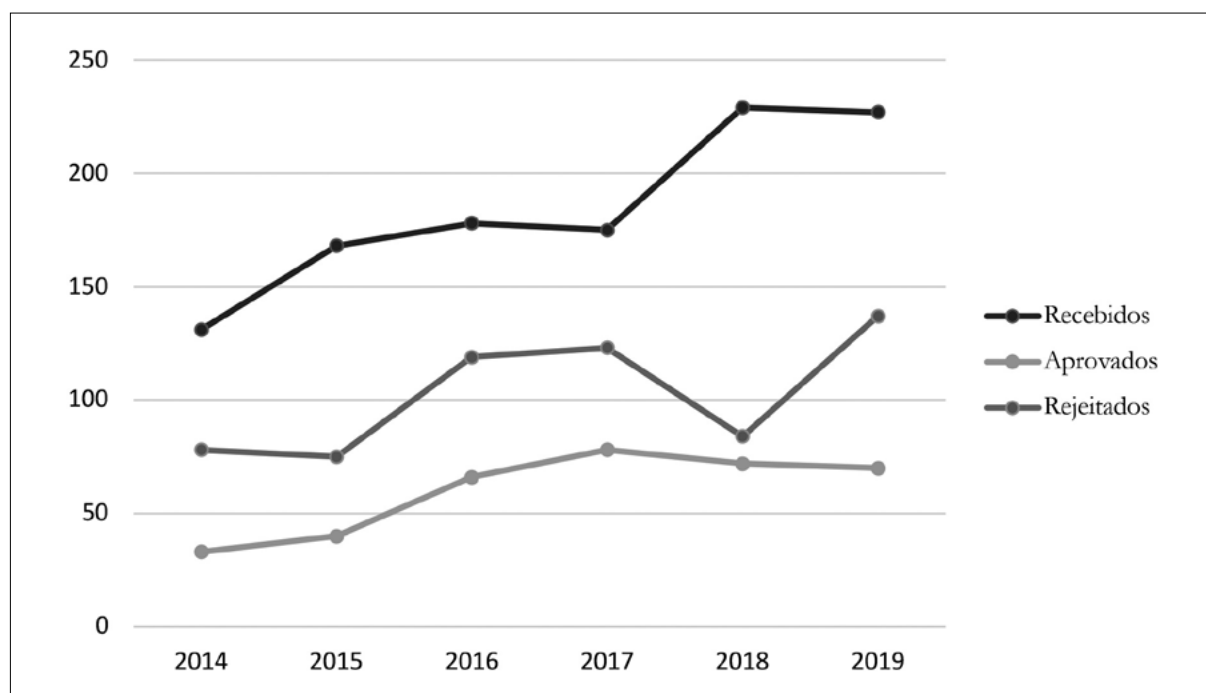
A Figura 2, por sua vez, evidencia que do período inicial da análise (2014) ao final (2019) houve um crescimento no quantitativo de estudos recebidos (73,3%), aprovados (112,1%) e rejeitados (75,6%), apesar da estabilização no número de recebidos de 2018 a 2019 e redução nos rejeitados de 2017 a 2018.

Os dados apontam que o índice de aprovação é superior ao de rejeitados, isso indica que, embora a revista estabeleça critérios rigorosos quanto ao padrão avaliativo durante o processo editorial, a taxa de crescimento de aprovação sobre o de rejeição, no período de 2014 a 2019, é 1,48. A estabilidade quanto ao número de artigos recebidos, observada entre 2018 e 2019, pode ser considerada dentro do padrão de normalidade, visto que se mantém em um nível superior quando comparada aos anos anteriores<sup>7</sup>.



**Figura 1.** Tendência do tempo de aprovação, publicação e total<sup>1</sup> (em meses) de manuscritos na RBGG, durante o período 2014-2019. Natal, RN, 2021.

<sup>1</sup>Tempo total consiste na soma do tempo de publicação com o tempo de aprovação.



**Figura 2.** Tendências do número de artigos recebidos, aprovados e rejeitados entre os anos de 2014-2019. Natal, RN, 2021.

Firmo et al.<sup>16</sup> evidenciaram um perfil ascendente no quantitativo de publicações relacionados a saúde do idoso na Revista Ciência e Saúde Coletiva, conforme verificado na RBGG, demonstrando a ampliação da relevância dessa temática na comunidade científica brasileira. Destaca-se que a RBGG, como revista especializada em geriatria e gerontologia, tem assumido relevante significância no processo de disseminação do conhecimento científico e contribuído substancialmente para o aprofundamento das questões concernentes ao envelhecimento humano.

Os indicadores observados por este estudo, que favoreceram a expansão da RBGG, estão relacionados a redução no tempo da resposta inicial, tempo de aprovação, da publicação e ao incremento no quantitativo de artigos aprovados. O baixo índice de estudos qualitativos, apesar de o acréscimo identificado por este estudo, pode indicar limitações na abrangência de métodos, quando comparado aos demais estudos. Sugere-se a realização de eventos associados à RBGG de forma

periódica como o I Congresso da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia realizado em 2018, por trazer visibilidade do escopo da revista à comunidade científica; e uma maior regularidade na chamada pública para números especiais que envolvam a comunidade científica, de forma a favorecer uma maior produção na temática de geriatria e gerontologia. A internacionalização da RBGG pode ser desenvolvida mediante parcerias internacionais com pesquisadores, associações e instituições de ensino agregadas a cooperação e compartilhamento da ciência para área do envelhecimento.

## CONCLUSÕES

Depreende-se que houve um aumento no número de publicações durante o período analisado, com destaque para artigos originais, estudos quantitativos. Esses estudos são atribuídos às temáticas de saúde pública com abrangência na promoção da saúde e análise dos determinantes sociais nas coletividades humanas. A produção científica é desenvolvida no âmbito nacional, predominantemente, por

profissionais do sexo feminino dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia e Medicina vinculados às universidades públicas nas regiões Sudeste e Sul.

O processo editorial tem se mostrado célere com redução expressiva no tempo entre o recebimento e a publicação, e aumento no quantitativo de aprovação dos artigos recebidos. A RBGG se mantém em ascendência na disseminação do conhecimento científico, o que tem cooperado substancialmente para o aprofundamento das questões concernentes ao envelhecimento humano.

Ressalva-se que é preciso haver incentivo para publicação de estudos realizados nas Regiões Norte e Nordeste, bem como para estudos qualitativos. É necessário investimento financeiro que subsidie o desenvolvimento da educação pública, que tem contribuído significativamente para o avanço científico na área da Geriatria e Gerontologia do país, em consonância com a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa e a representação demográfica desse grupo populacional.

Editado por: Daniel Gomes da Silva Machado

## REFERÊNCIAS

1. Bezerra FC, Almeida MI, Nóbrega-Therrien SM. Estudos sobre envelhecimento no Brasil: revisão bibliográfica. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2012;15(1):155-67.
2. Textos sobre Envelhecimento. Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Universidade Aberta da Terceira Idade. Ano 1, Nº. 1, 1998. Continuado como Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.
3. Veras RP. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia [editorial]. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2006;9(1):1.
4. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Universidade Aberta da Terceira Idade; 2006 - . Disponível em: <https://www.rbgg.com.br/>.
5. Costa ICP, Sampaio RS, Souza FAC, Dias TKC, Costa BHS, Chaves ECL. Produção científica em periódicos online sobre o novo coronavírus (COVID-19): pesquisa bibliométrica. *Texto Contexto Enferm.* 2020;29:e20200235.
6. Araújo CAA. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão.* 2006;12(1):11-32.
7. Jerez-Roig J, Guedes MBOG, Silva JMD, Lima KC. Análise da produção científica da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia: uma revisão bibliométrica. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2014;17(3):659-71.
8. Scientific Electronic Library Online: Scielo Brazil [Internet]. São Paulo: SCIELO; 2020 - [acesso 2020 out 31]. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_issues&pid=1809-9823&lng=en&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&pid=1809-9823&lng=en&nrm=iso).
9. Descritores em Ciências da Saúde: DeCS [Internet]. São Paulo: BIREME. 2017 [acesso 2020 out 31]. Disponível em: <http://decs.bvsalud.org>.
10. Duarte MCS, Costa SFG, Morais GSN, França JRFS, Fernandes MA, Lopes MEL. Produção científica sobre a pessoa idosa em cuidados paliativos: estudo bibliométrico. *Rev Pesqui.* 2015;7(3):3093-3109.
11. Paula Jr. NF, Santos SMA. Estudo bibliométrico do estado da arte do evento queda em idoso. *Rev Enferm Atenção Saúde.* 2015;4(1):97-108.
12. Souza M, Barros ALR, Senra LX. Idosos vítimas de violência: uma análise bibliométrica e sistemática. *Rev Cient Faminas.* 2016;10(3):75-92.
13. Rodrigues LKV, Pernambuco L. Produção científica sobre disfagia orofaríngea em idosos nos periódicos brasileiros: uma análise bibliométrica. *Distúrb Comum.* 2017;29(3):529-38.
14. Wingerter DG, Azevedo UN, Marcaccini AM, Alves MSCF, Ferreira MAF, Moura LKB. Produção científica sobre quedas e óbitos em idosos: uma análise bibliométrica. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2018;21(3):320-9.
15. Sousa MSC, Sousa DN. Estratégias de ensino-aprendizagem de língua estrangeira no contexto da gerontologia. *Humanidad Inovação.* 2019;6(9):268-77.
16. Firmo JOA, Peixoto SV, Souza GA, Loyola Filho AI. Evolução das publicações em saúde do idoso na Revista Ciência & Saúde Coletiva. *Ciênc Saúde Colet.* 2020;25(12):4853-62.
17. Oelke ND, Lima MADS, Acosta AM. Translação do conhecimento: traduzindo pesquisa para uso na prática e na formulação de políticas. *Rev Gaúcha Enferm.* 2015;36(3):113-7.






18. Sá GGM, Silva FL, Santos AMR, Nôleto JS, Gouveia MTO, Nogueira LT. Tecnologias desenvolvidas para a educação em saúde de idosos na comunidade: revisão integrativa da literatura. *Rev Latinoam Enferm*. 2019;27:e3186.
19. Kletemberg DF, Padilha MI, Gonçalves LHT, Borenstein MS, Alvarez AM, Ferreira AC. A construção histórica do conhecimento da enfermagem gerontológica no Brasil. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2010;14(4):787-96.
20. Medeiros KKAS, Costa GMC, Coura AS, Araújo AKF, Celina SDM. Perfil bibliométrico da produção científica (inter) nacional da Enfermagem Gerontogeriatrica. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014;17(2):425-38.
21. Akerman M, Fischer A. Agenda Nacional de Prioridades na Pesquisa em Saúde no Brasil (ANPPS): foco na subagenda 18– Promoção da Saúde. *Saúde Soc*. 2014;23(1):180-90.
22. Malta DC, Silva AG, Cardoso LSM, Andrade FMD, Sá ACMGN, Prates EJS, et al. Doenças crônicas não transmissíveis na Revista Ciência & Saúde Coletiva: um estudo bibliométrico. *Ciênc Saúde Colet*. 2020;25(12):4757-69.
23. Valentova JV, Otta E, Silva ML, McElligott AG. Underrepresentation of women in the senior levels of Brazilian science. *Peer J*. 2017;5:e4000.
24. Rebellato C, Hayashi MCPI. Participação social do idoso: estudo bibliométrico da produção científica recente (2010-2013). *RECIIS*. 2014;8(3):264-87.
25. Barros MBA, Golbaum M. Desafios do envelhecimento em contexto de desigualdade social [Editorial]. *Rev Saúde Pública*. 2018;52(Supl. 2):1.
26. Pagotto V, Bachion MM, Silveira EA. Autoavaliação da saúde por idosos brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;33(4):302-10.
27. Last JM. *A dictionary of epidemiology*. New York: Oxford University Press; 1995.
28. Taquette SR, Minayo MC. Análise de estudos qualitativos conduzidos por médicos publicados em periódicos científicos brasileiros entre 2004 e 2013. *Physis*. 2016;26(2):417-34.
29. Souza LHR, Brandão JCS, Fernandes AKC, Cardoso BLC. Queda em idosos e fatores de risco associados. *Rev Atenção Saúde*. 2017;15(54):55-60.
30. Amorim JSC, Souza MAN, Mambrini JVM, Lima-Costa MFF, Peixoto SV. Prevalência de queda grave e fatores associados em idosos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc Saúde Colet*. 2021;26(1):185-96.
31. Fhon JRS, Rodrigues RAP. Queda e fatores demográficos e clínicos no idoso: estudo de seguimento. *Enferm Glob*. 2021;(61):148-58.
32. Melo LA, Ferreira LMBM, Santos MM, Lima KC. Fatores socioeconômicos, demográficos e regionais associados ao envelhecimento populacional. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2017;20(4):493-501.
33. Hohendorffi JV, Sousa DA, Pereira AS, Koller SH. Nas “filas de espera”: tempo entre submissão e aceitação de manuscritos em periódicos brasileiros de psicologia. *Temas Psicol*. 2016;24(4):1329-41.





# Fatores determinantes na adesão à vacina contra influenza em pessoas idosas de um município do interior de Mato Grosso do Sul

Determining factors in adherence to influenza vaccination in older adults living in a city of the state of Mato Grosso do Sul

Humberta Correia Silva Azambuja<sup>1</sup>   
Mariana Ferreira Carrijo<sup>2</sup>   
Sofia Cristina Iost Pavarini<sup>3</sup>   
Tatiana Carvalho Reis Martins<sup>1,2</sup>   
Bruna Moretti Luchesi<sup>1,2</sup> 

## Resumo

**Objetivo:** Identificar os fatores sociodemográficos, de saúde e de conhecimento sobre a vacinação relacionados à adesão de pessoas idosas à vacina contra influenza no ano de 2019, em um município do interior de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Método:** Estudo quantitativo e transversal, realizado com 172 indivíduos com 60 anos ou mais, usuários de serviços de saúde e convivência. Aplicou-se um questionário que contemplou dados sociodemográficos, de saúde e de conhecimento sobre vacinação, além da questão sobre a adesão vacinal na campanha de 2019. Utilizou-se regressão log-linear e redes bayesianas de aprendizado para analisar os dados. **Resultados:** Houve predomínio de pessoas idosas do sexo feminino, com companheiro, entre 60-69 anos de idade e ensino fundamental. A taxa de adesão vacinal contra influenza foi 91,28% em 2019. Os idosos com doenças neuropsiquiátricas, que costumavam receber a vacina anualmente e que tinham recebido nos anos de 2018, 2016 e 2015 tiveram maior prevalência de adesão vacinal em 2019 no modelo de regressão. As redes bayesianas para adesão vacinal em 2019 evidenciaram que saber que existe o Programa Nacional de Imunização leva a pessoa idosa a confiar no mesmo, o que culmina na adesão anual à vacina. **Conclusão:** Os profissionais de saúde e meios de comunicação devem fornecer informações válidas para que as pessoas conheçam e confiem no Programa Nacional de Imunização. O trabalho de orientação dos idosos para vacinação contra influenza deve ser anual, já que é importante que o idoso receba a vacina todos os anos para que mantenha a adesão vacinal.

## Palavras-chave:

Cobertura Vacinal. Fatores Epidemiológicos. Idoso. Vacinas contra Influenza.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Três Lagoas, MS, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Curso de Graduação em Medicina, Três Lagoas, MS, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, São Carlos, SP, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001; Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence  
Bruna Moretti Luchesi  
Email: bruna.luchesi@ufms.br

Recebido: 05/10/2021  
Aprovado: 26/10/2021

## Abstract

**Objective:** To identify the sociodemographic, health and knowledge factors related to the adherence to influenza vaccination in older adults in 2019, in a municipality of the state of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Methods:** This is a quantitative and cross-sectional study, carried out with 172 older adults users of health and coexistence services. A questionnaire was applied that covered sociodemographic, health and knowledge about vaccination issues, in addition to vaccination adherence in the 2019 campaign. Log-linear regression and Bayesian networks were used to analyze the data. **Results:** There was a predominance of women, with a partner, between 60-69 years of age and elementary school. The adherence rate was 91.28% in 2019. Older adults with neuropsychiatric diseases, who used to get the vaccine annually and who had gotten it in the years of 2018, 2016 and 2015 had a higher prevalence of adherence to influenza vaccination in 2019. Bayesian networks to the adherence to influenza vaccination in 2019 showed that knowing that the National Immunization Program exists leads to trust in it, which leads the older adults to get the vaccine annually. **Conclusion:** Health professionals and the media must provide valid information so that people know and trust the National Immunization Program. The work of guiding older people about vaccination against influenza should be annual, as it is important that older adults are vaccinated every year to maintain vaccine adherence.

**Keywords:** Vaccination Coverage. Epidemiologic Factors. Aged. Influenza Vaccines.

## INTRODUÇÃO

A influenza é uma infecção respiratória aguda causada por subtipos do vírus influenza, que são responsáveis por epidemias sazonais, circulam no mundo todo e atingem pessoas de todas as idades. Alguns grupos apresentam maior risco de serem afetados pelo vírus, e dentre esses encontram-se as pessoas idosas<sup>1</sup>.

Os sintomas da doença são febre de início repentino, tosse (normalmente seca), dores de cabeça e muscular, coriza e mal-estar, os quais podem se resolver espontaneamente em uma semana, mas também podem evoluir para complicações, que são mais frequentes em indivíduos com doenças cardíacas e respiratórias, idosos e imunocomprometidos<sup>1</sup>. As pessoas idosas, portanto, são mais vulneráveis tanto pelas alterações fisiológicas da idade, como pela presença de comorbidades associadas, tornando-as mais frágeis e suscetíveis a morbimortalidade por gripe e infecções secundárias<sup>2</sup>.

A forma mais eficaz de prevenção contra influenza no mundo é a vacinação<sup>1</sup>. No Brasil ela foi introduzida pelo Programa Nacional de Imunização (PNI) em 1999 por meio de campanhas anuais, que objetivavam a vacinação de, no mínimo, 70% dos idosos a partir de 65 anos de idade. No ano 2000

foram incluídos idosos a partir de 60 anos. Em 2008, a meta de cobertura vacinal passou a ser de 80%, e em 2017, de 90%, a qual está mantida até os dias atuais<sup>3,4</sup>.

O Brasil tem alcançado a meta de vacinação anual, sendo que em 2018 a cobertura vacinal para influenza em idosos foi de 97,2%, em 2019 de 99,4% e em 2020, de 120,7%<sup>5</sup>. Porém, devido às coberturas vacinais acima de 100%, os dados utilizados para o cálculo podem estar defasados, já que estudos sobre a temática evidenciaram que alguns idosos não aderem às campanhas anuais de vacinação<sup>6-12</sup>. O fato de um idoso decidir ou não se vacinar pode estar relacionado a diversos aspectos, que podem ser pessoais e até culturais.

A maioria dos estudos desenvolvidos no Brasil sobre o tema é anterior à epidemia de gripe que aconteceu no país no ano de 2016. Características como ter doenças crônicas, ser praticante de atividades físicas, ter companheiro, receber orientações de profissionais de saúde e ter frequentado uma consulta médica nos últimos 12 meses contribuem para a adesão vacinal<sup>2,6-12</sup>. Com relação à idade, resultados contraditórios são encontrados na literatura. A maioria das investigações aponta para maior adesão em pessoas idosas com idade mais elevada<sup>2,6,8,9,12,13</sup>. Um estudo realizado com 286 indivíduos idosos de

Fortaleza (CE) mostrou maior aceitação entre os mais jovens<sup>11</sup>, e outro conduzido com 1.043 pessoas idosas de São Paulo (SP) não identificou resultados significativos para idade<sup>10</sup>. Uma pesquisa mostrou que não existem iniquidades socioeconômicas com relação à adesão vacinal, e que os principais motivos para a não adesão são falta de confiança na vacina e medo dos efeitos adversos<sup>9</sup>.

Na China, ser do sexo feminino, ter doença crônica, participar de atividades comunitárias e receber recomendações de provedores de cuidados de saúde foram associados à maior vacinação, evidenciando a importância da disseminação de conhecimentos sobre a necessidade da vacina<sup>14</sup>. Na Arábia Saudita, as pessoas idosas com maior nível de escolaridade apresentaram maior adesão vacinal<sup>15</sup>. Em Israel, a equipe de saúde influenciou no aumento das taxas de vacinação por fornecer informações seguras<sup>16</sup>.

Uma revisão sistemática concluiu que a vacinação contra influenza sazonal é influenciada por determinantes sociais estruturais, como sexo, idade, estado civil, escolaridade, entre outros; intermediários, como local de residência, crenças comportamentais, influências sociais, fontes de informação; e relacionados à saúde, como acessibilidade, conhecimento sobre vacinação e conselho de profissionais de saúde<sup>17</sup>. Em outra revisão, evidenciou-se que barreiras psicológicas (utilidade, percepção de risco, benefício social, atitude, experiência, comportamentos passados e conhecimento), físicas (consumo de álcool e cigarro, inatividade física e condições médicas), contextuais (falta de acesso e de interação com serviços de saúde, receber recomendações de profissionais) e sociodemográficas (idade, sexo, raça, estado civil) podem levar à recusa da vacina<sup>18</sup>.

Portanto, a literatura mostra que os fatores relacionados à adesão vacinal contra influenza em pessoas idosas variam. No Brasil, a cobertura vacinal para influenza foi alta após a epidemia de 2016<sup>5</sup>, e entender os fatores relacionados à adesão dos idosos após essa epidemia pode contribuir para aumentar ainda mais essas taxas. O presente estudo teve como objetivo identificar as variáveis sociodemográficas, de saúde e de conhecimento

sobre a vacinação relacionadas à adesão das pessoas idosas à vacina contra influenza no ano de 2019, em um município do interior de Mato Grosso do Sul, Brasil. Como hipóteses, espera-se que a adesão vacinal contra influenza em pessoas idosas esteja relacionada às variáveis sociodemográficas, de saúde e de conhecimento sobre vacinação.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa, realizado mediante aplicação de um questionário na população idosa atendida em serviços de saúde ou de convivência na cidade de Três Lagoas (MS), Brasil. Em 2019, o município possuía população estimada de 121.388 habitantes e havia 16 Unidades Básicas de Saúde (UBS) na cidade. O atendimento de média complexidade é realizado mediante encaminhamento dessas UBS para o Centro de Especialidades Médicas (CEM) e para as Clínicas do Idoso, da Criança, da Mulher e de Ortopedia. Na cidade existem duas associações de aposentados, uma de trabalhadores da educação e uma de trabalhadores de companhias energéticas, as quais oferecem atividades de convivência para os afiliados.

Os critérios de inclusão foram ter idade igual ou superior a 60 anos, ser atendido em um serviço de saúde ou de convivência do município e ser capaz de compreender as questões da entrevista (avaliada pela percepção do entrevistador). O critério de exclusão foi não residir no município.

O tamanho da amostra foi determinado de acordo com a fórmula de estimativa de proporção em estudo de população finita. Foi utilizado o nível de significância de 10% ( $\alpha=0,10$ ), um erro amostral de 5% ( $e=0,05$ ), uma estimativa de proporção de 80% ( $p=0,80$ ), considerando que a cobertura vacinal em pessoas idosas estava acima desse valor, e um tamanho de população finita  $N=10.067$ , que corresponde ao total de idosos do município de acordo com o censo de 2010. A amostra mínima era de 171 participantes. Após a coleta houve o cálculo da função poder para investigar a plausibilidade do tamanho amostral e não houve descaracterização e inconsistência.

Os idosos foram selecionados em diferentes serviços, escolhidos por serem locais onde há alto fluxo de atendimento de pessoas idosas, sendo uma UBS na região central da cidade, a Clínica do Idoso e o CEM. Também foram incluídas as duas associações de aposentados, nas quais o público é predominantemente idoso.

Nesses locais, as pessoas idosas eram abordadas de forma aleatória pelas pesquisadoras, enquanto aguardavam atendimento ou participavam das atividades oferecidas nos locais, e eram convidadas a participar da pesquisa. As entrevistas aconteceram em diferentes períodos, e foi estimada a coleta de aproximadamente 50 participantes em cada local. Foram abordados 183 idosos, sendo que 11 recusaram a participação, resultando em uma amostra de 172 participantes (taxa de resposta 93,9%). Os locais foram uma UBS (n=53); o CEM (n=40), a Clínica do Idoso (n=50), e as duas associações de aposentados (n=29). As associações foram os últimos locais visitados e a coleta cessou quando a amostra mínima de participantes foi atingida.

Foi aplicado um questionário por dois entrevistadores treinados, em local reservado, entre janeiro e março de 2020. O questionário foi desenvolvido pelas pesquisadoras, de acordo com manuais de vacinação do Ministério da Saúde, da Sociedade Brasileira de Imunização e com dados de adesão e não adesão à vacina contra influenza da literatura<sup>2-4,6-13,19-23</sup>. O instrumento passou por uma validação de face, um subtipo da validação de conteúdo, em que outras pessoas analisam o conteúdo para verificar se ele realmente proporciona o que o pesquisador deseja avaliar<sup>24</sup>. Três profissionais fizeram a validação, duas da área de gerontologia e uma da área de vacinação. O instrumento foi adaptado de acordo com as sugestões e foi aplicado em cinco idosos para verificar a compreensão e facilidade de aplicação. Todos os idosos compreenderam as questões, e a versão final do instrumento continha os seguintes dados:

- Caracterização sociodemográfica: sexo (masculino, feminino), idade (60-69, 70-79, 80 anos ou mais), escolaridade (não alfabetizado, fundamental/primário, médio/ secundário, superior/ pós-

graduação, não sabe/ não respondeu), situação conjugal (com companheiro, sem companheiro) e religião (católico, evangélico, espírita, outra, nenhuma, não sabe/ não respondeu).

- Caracterização de saúde e de atividades sociais: uso diário de medicamentos (sim, não); condições autorreferidas (sim, não), sendo elas doenças cardiovasculares (como hipertensão arterial sistêmica e insuficiência cardíaca), doenças respiratórias (como insuficiência respiratória, doença pulmonar obstrutiva crônica e bronquite), doenças endócrinas (como distúrbios da tireoide e diabetes mellitus), doenças neurológicas (como doença de Alzheimer e doença de Parkinson), doenças osteoarticulares (como osteoartrose e osteoartrite), doenças neuropsiquiátricas (como depressão, ansiedade, síndrome do pânico e transtorno bipolar), doenças gastrointestinais (como gastrite e úlcera gástrica), doenças urinárias (como insuficiência renal e nefrite) e outras doenças; prática de atividades físicas (sim, não); e participação em atividades sociais (“Participa de atividades sociais (centro comunitário, igreja ou grupos)?” – sim, não). Caso o participante mencionasse ter outra doença que não constava na lista de exemplos, mas que se enquadrava nas categorias acima, o pesquisador marcava como “sim”. Caso a doença não se encaixasse nas categorias, era marcada como “outra”.
- Questões relacionadas à vacinação contra influenza: “Você sabia que o Brasil possui um Programa Nacional de Imunização?” (sim, não, não respondeu), “Se sim, você confia no PNI do Brasil?” (sim, não); “Segundo o seu conhecimento, a vacinação contra gripe para pessoas  $\geq 60$  anos é indicada no Brasil?” (sim, não); “Já apresentou alguma reação adversa à vacina contra gripe?” (sim, não, não sabe ou não respondeu); “Costuma receber a vacina anualmente?” (sim, não); “Recebeu em 2019? Em 2018? Em 2017? Em 2016? E em 2015?” (sim, não). Essas questões foram feitas de acordo com a idade do idoso no referido ano. Por exemplo, caso ele não tivesse 60 anos completos em 2015, a pergunta para este ano não era feita.

Os dados foram digitados, validados por dupla digitação e armazenados em planilhas eletrônicas. Foram construídas tabelas com medidas descritivas, organizadas e descritas em termos de frequência e percentual. Foi feito o cálculo da razão de prevalência, utilizando modelo de regressão log-linear<sup>25</sup>.

Utilizou-se redes bayesianas de aprendizado, especificamente algoritmo IAMB- *Incremental Association Markov Blanket*<sup>26</sup> para estudar caminhos e inter-relações entre a adesão vacinal em 2019 e: saber que existe o PNI, confiar no PNI, saber que a vacina é indicada para idosos, ter o costume de receber a vacina anualmente, ter tido algum evento adverso anterior e ter tomado a vacina nos anos de 2015 a 2018. Elas se baseiam em técnicas de aprendizado e detecção da estrutura de dados, gerando e analisando a relação probabilística implicada pela propriedade de probabilidade e independência condicional. Depois de estruturadas as relações, é possível construir um gráfico acíclico direcionado (*Directed Acyclic Graph - DAG*) que mostre os caminhos possíveis e associações entre as variáveis estudadas<sup>27</sup>.

Em todas as análises considerou-se um nível de significância de 5%. Após a coleta de dados, foi realizada uma análise de poder de explicação da amostra coletada *a posteriori*, considerando o alfa utilizado nas análises principais (0,05), e o mesmo foi de 83%.

A pesquisa está de acordo com a Resolução nº 466/2012 e a Resolução nº 510/2016, e foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (parecer nº 4.216.102). Os dados foram coletados após

a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes, em duas vias.

## RESULTADOS

A Tabela 1 evidencia os dados de caracterização sociodemográfica, de saúde e social dos participantes da amostra total e de acordo com a adesão vacinal contra influenza em 2019. Também é apresentada a razão de prevalência para as variáveis estudadas. A maior proporção da amostra era de pessoas idosas do sexo feminino, entre 60-69 anos de idade, com ensino fundamental, com companheiro e católica. A maioria fazia uso diário de medicamentos, não praticava atividades físicas, não participava de atividades sociais; e as doenças mais prevalentes foram as cardiovasculares, endócrinas e osteomusculares.

Na Tabela 2, são apresentados os dados das variáveis relacionadas à vacinação de acordo com a adesão vacinal para influenza e a razão de prevalência. A taxa de adesão à vacina na campanha de 2019 foi de 91,28%. A maioria conhece o PNI e confia no mesmo, sabe que a vacina é indicada para idosos, e costuma receber a vacina anualmente.

O modelo de regressão mostrou que os grupos adesão e não adesão vacinal diferem quanto às doenças neuropsiquiátricas. Os indivíduos que relataram ter alguma doença neuropsiquiátrica tiveram maior prevalência de adesão em relação aos que não tinham essas doenças. Além disso, as análises mostraram que as pessoas idosas que costumam receber a vacina anualmente e que tinham tomado em 2018, 2016 e 2015 tinham maior prevalência de adesão à vacina no ano de 2019.



**Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica, de saúde e social das pessoas idosas participantes (N=172) de acordo com a adesão vacinal contra influenza em 2019 e razão de prevalência para as variáveis estudadas. Três Lagoas, MS, 2020.

Variáveis	Total (N=172)	Adesão vacinal (n=157)	Não adesão vacinal (n=15)	RP (IC 95%)	<i>p</i>
	n (%)	n (%)	n (%)		
<b>Sociodemográficas</b>					
Masculino	61 (35,47)	56 (35,67)	5 (33,33)	1,0	
Feminino	111 (64,53)	101 (64,33)	10 (66,67)	1,01 (0,92-1,11)	0,855
<b>Idade (anos)</b>					
60-69	95 (55,23)	87 (55,41)	8 (53,33)	1,0	
70-79	65 (37,79)	60 (38,22)	5 (33,33)	1,01 (0,92-1,11)	0,867
80 ou mais	12 (6,98)	10 (6,37)	2 (13,44)	0,91 (0,70-1,18)	0,477
<b>Escolaridade</b>					
Não alfabetizado	45 (26,16)	40 (25,48)	5 (33,33)	1,0	
Fundamental/Primário	75 (43,61)	69 (43,95)	6 (40,00)	1,03 (0,91-1,17)	0,598
Médio/Secundário	25 (14,53)	22 (14,01)	3 (20,00)	0,99 (0,84-1,18)	0,956
Superior/Pós-graduação	26 (15,12)	25 (15,92)	1 (6,67)	1,08 (0,95-1,23)	0,232
Não sabe/ Não respondeu	1 (0,58)	1 (0,64)	0 (0,00)	-	-
<b>Estado civil</b>					
Com companheiro	91 (52,91)	72 (45,86)	9 (60,00)	1,0	
Sem companheiro	81 (47,09)	85 (54,14)	6 (40,00)	0,95 (0,87-1,05)	0,303
<b>Religião</b>					
Católico	97 (56,40)	89 (56,67)	8 (53,33)	Não estimado	
Evangélico	59 (34,30)	52 (33,12)	7 (46,67)		
Espírita	10 (5,82)	10 (6,37)	0 (0,00)		
Outra	3 (1,74)	3 (1,92)	0 (0,00)		
Nenhuma/ Não respondeu	3 (1,74)	3 (1,92)	0 (0,00)		
<b>Saúde e sociais</b>					
Uso de medicamentos	158 (91,86)	144 (91,72)	14 (93,33)	0,98 (0,84-1,14)	0,811
Doenças cardiovasculares	121 (70,35)	108 (68,79)	13 (86,67)	1,07 (0,99-1,17)	0,082
Doenças respiratórias	14 (8,14)	13 (8,28)	1 (6,67)	0,98 (0,84-1,14)	0,811
Doenças endócrinas	74 (43,02)	69 (43,95)	5 (33,33)	0,96 (0,88-1,05)	0,415
Doenças neurológicas	8 (4,65)	8 (5,10)	0 (0,00)	Não estimado	
Doenças osteoarticulares	50 (29,07)	45 (28,66)	5 (33,33)	1,02 (0,91-1,13)	0,710
Doenças neuropsiquiátricas	39 (22,67)	38 (24,20)	1 (6,67)	0,92 (0,85-0,99)	0,030
Doenças gastrointestinais	21 (12,21)	19 (12,10)	2 (13,33)	1,01 (0,87-1,17)	0,893
Doenças urinárias	7 (4,07)	7 (4,46)	0 (0,00)	Não estimado	
Outras doenças	31 (18,02)	31 (19,75)	0 (0,00)	Não estimado	
Prática de atividades físicas	77 (44,77)	69 (43,95)	8 (53,33)	1,03 (0,94-1,14)	0,493
Participação em atividades sociais	70 (40,70)	65 (41,40)	5 (33,33)	1,03 (0,94-1,13)	0,532

Fonte: tabela elaborada pelos próprios autores. RP: razão de prevalência; categoria de referência – não adesão; IC95%: intervalo de confiança de 95%.



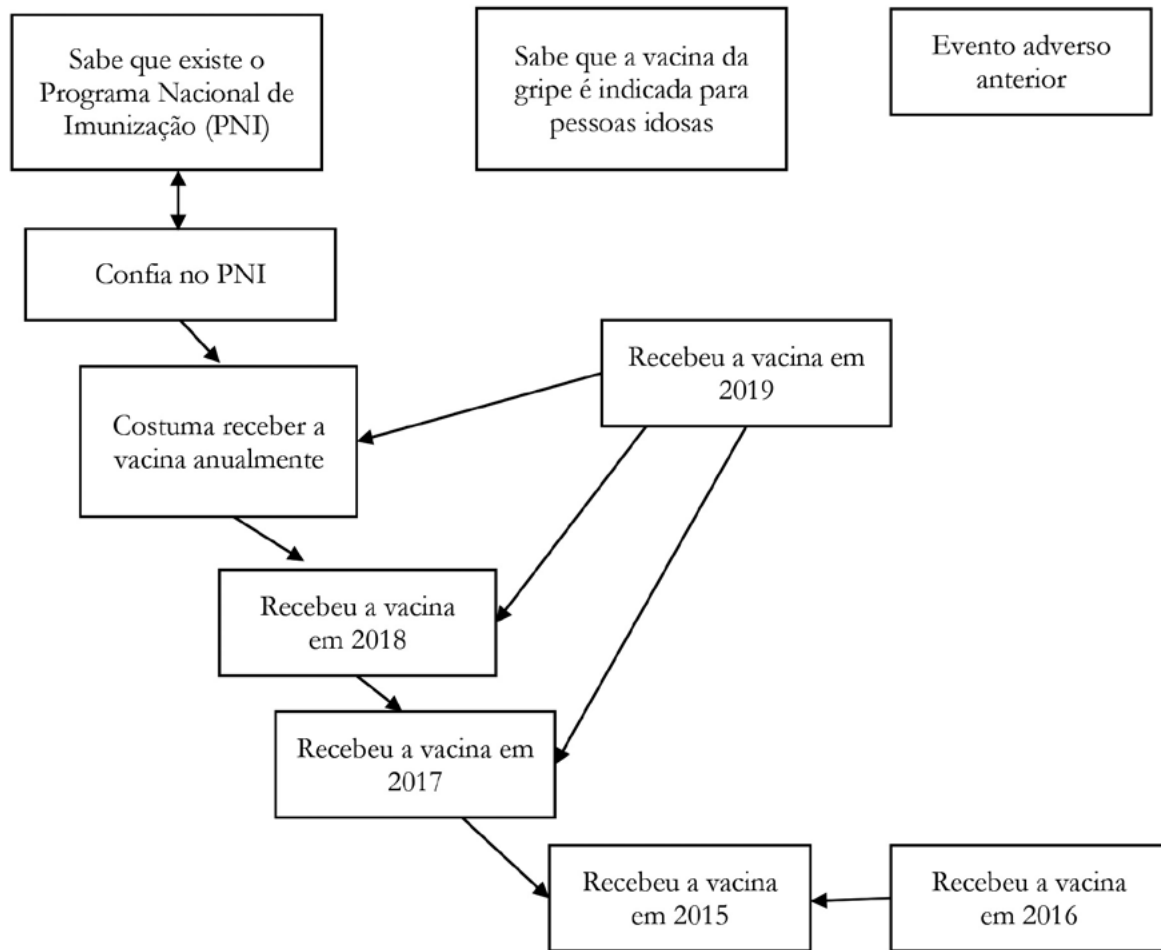
**Tabela 2.** Caracterização da vacinação das pessoas idosas participantes (N=172) de acordo com a adesão vacinal contra influenza em 2019 e razão de prevalência para as variáveis estudadas. Três Lagoas, MS, 2020.

Variáveis	Total (N=172) n (%)	Adesão vacinal (n=157) n (%)	Não adesão vacinal (n=15) n (%)	RP (IC 95%)	p
<b>Vacinação</b>					
Conhece PNI					
Sim	121 (70,35)	110 (70,06)	11 (73,34)	1,00	
Não	27 (15,70)	25 (15,92)	2 (13,33)	1,02 (0,90-1,15)	0,765
Não respondeu	24 (13,95)	22 (14,02)	2 (13,33)	0,99 (0,84-1,16)	0,903
Confia no PNI (n=121)	108 (86,26)	100 (90,91)	8 (72,73)	0,83 (0,61-1,12)	0,229
Sabe que a vacina é indicada para idosos					
Sim	165 (95,93)	153 (97,45)	12 (80,00)	Não estimado	
Não	1 (0,58)	1 (0,64)	0 (0,00)		
Não respondeu	6 (3,49)	3 (1,91)	3 (20,00)		
Reação adversa anterior					
Sim	25 (14,53)	22 (14,01)	3 (20,00)	1,0	
Não	142 (82,56)	131 (83,44)	11(73,33)	1,05 (0,90-1,22)	0,543
Não respondeu/ Não sabe	5 (2,91)	4 (2,55)	1 (6,67)	-	-
Costuma receber a vacina anualmente					
Recebeu em 2018 (n=169)	141 (83,43)	138 (89,61)	3 (20,00)	0,58 (0,42-0,80)	0,001
Recebeu em 2017 (n=161)	129 (80,12)	129 (87,76)	0 (0,00)	Não estimado	
Recebeu em 2016 (n=157)	120 (76,43)	119 (83,22)	1 (7,14)	0,65 (0,51-0,83)	<0,001
Recebeu em 2015 (n=154)	114 (74,03)	113 (80,71)	1 (7,14)	0,68 (0,55-0,84)	<0,001

Fonte: tabela elaborada pelos próprios autores; RP: razão de prevalência; categoria de referência – não adesão; IC95%: intervalo de confiança de 95%; PNI: Programa Nacional de Imunização.

Adicionalmente, as Redes Bayesianas de aprendizado (Figura 1), mostraram os caminhos para adesão à vacina em 2019, evidenciando que saber que existe o PNI leva a confiar no mesmo, o

que leva os idosos a receber a vacina anualmente, inclusive em 2019. Saber que a vacina é indicada para idosos e ter tido algum evento adverso anterior não foram inter-relacionados à vacinação.



**Figura 1.** Gráficos acíclicos direcionais, resultado da rede bayesiana de aprendizado, para as variáveis de adesão vacinal em pessoas idosas no ano de 2019. Três Lagoas, MS, 2020.

## DISCUSSÃO

A cobertura vacinal contra a gripe na amostra estudada foi de 91,28% no ano de 2019, sendo que aqueles com doenças neuropsiquiátricas, que costumavam receber a vacina anualmente e que tinham recebido nos anos de 2018, 2016 e 2015 tiveram maior prevalência de adesão vacinal. Saber que existe o PNI leva a pessoa idosa a confiar no mesmo, o que resulta na vacinação anual, inclusive em 2019.

Dados do Sistema de Informações do PNI (SI-PNI) mostram que a cobertura em 2019 no Brasil foi 99,4%, e no município de Três Lagoas (MS), 118,4%, acima da meta de 90% estabelecida pelo Ministério da Saúde<sup>5</sup>.

Estudos sobre a adesão vacinal em pessoas idosas no Brasil encontraram as prevalências de 58,7% em Timon (MA)<sup>19</sup>, 62,6% em Campinas (SP)<sup>7</sup>, 62,9% em Fortaleza (CE)<sup>11</sup>, 66,9% em cidades do estado de São Paulo<sup>6</sup>, 71,0% em Pelotas (RS)<sup>20</sup>, 71,9% em Jundiá (SP)<sup>21</sup>, 72,6% em uma amostra representativa de idosos brasileiros<sup>12</sup>, 73,8% em São Paulo capital<sup>8</sup>, 74,4% em Campinas (SP)<sup>22</sup>, 74,6% em Cambé (PR)<sup>2</sup>, 79,7% em 1043 idosos do Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento<sup>10</sup> e 82,4% em Teresina (PI)<sup>23</sup>. Por fim, em uma investigação com 5221 idosos de 70 municípios do Brasil, utilizando dados do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos (ELSI-Brasil), identificou-se cobertura de 73,0%<sup>9</sup>. Ressalta-se que todos os estudos citados foram desenvolvidos antes da epidemia de gripe de 2016. A adesão encontrada

na atual investigação foi a maior em comparação às outras investigações, o que pode estar relacionado a um viés de seleção da amostra, mas também pode ser um reflexo do aumento das coberturas vacinais a nível nacional, que passaram de 89,1% em 2015, para 99,4% em 2019<sup>5</sup>. Acredita-se que o investimento em campanhas nacionais de imunização, bem como o fato de a população estar mais acostumada com as campanhas anuais em idosos podem contribuir com o aumento das coberturas vacinais.

Ressalta-se que os dados disponíveis no SI-PNI são calculados pela fórmula “(número de doses aplicadas em um determinado ano/ população de pessoas idosas no local no mesmo ano) x 100”. Para cálculo das coberturas para pessoas idosas, o denominador utilizado no ano de 2019 correspondia à uma estimativa da população publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2012, ou seja, as informações sobre a cobertura vacinal podem estar superestimadas. Para Três Lagoas (MS), o número de pessoas idosas utilizado no cálculo foi 10.406, e o número de pessoas idosas vacinadas em 2019 foi 12.319<sup>5</sup>. Com o envelhecimento populacional, o número de idosos deve estar acima do que foi utilizado para cálculo, indicando que os dados oficiais não condizem com a realidade. Além disso, tanto os dados autorreferidos do presente estudo, como os das investigações anteriores citadas, podem estar sujeitos ao viés de memória dos indivíduos idosos. Porém, para a vacina contra influenza que é anual e de ampla escala, os dados de vacinação não são inseridos nos sistemas de informação de forma individualizada, ou seja, não é possível confirmar se uma pessoa idosa que relatou ter tomado a vacina, realmente tomou.

Ao contrário de estudos anteriores que mostraram relação entre adesão vacinal e sexo, idade, escolaridade, estado civil e religião<sup>2,6-9,11-13,20,22</sup>, a presente pesquisa não identificou essa relação. Também não foi identificada relação entre adesão e uso de medicamentos, prática de atividades físicas e participação em atividades sociais, como relatado anteriormente<sup>6,11,22</sup>.

A Política Nacional de Atenção Básica de 2017 incentiva o aumento da cobertura da APS em todo o país<sup>28</sup>, o que pode culminar no maior envolvimento

das equipes multiprofissionais, aproximação com a população no território, e na expansão da oferta da vacina. Além disso, propostas como o Programa Saúde na Hora que amplia o funcionamento da UBS para um horário estendido<sup>29</sup> e postos de vacinação extramuros, como shoppings, metrô, rodoviárias, aumentam a possibilidade de os usuários terem acesso ao imunobiológico, independente de características sociodemográficas e de saúde; o que pode ter contribuído para a cobertura vacinal encontrada no presente estudo. Porém, os dados devem ser vistos com cautela, por serem referentes a uma amostra de pessoas idosas de um único município brasileiro.

A relação entre doenças crônicas e cobertura vacinal para influenza já foi descrita anteriormente<sup>7-9,11-14,17</sup>. Na presente investigação, as doenças neuropsiquiátricas foram as únicas que estiveram relacionadas à adesão vacinal. Quem relatou ter alguma doença desse grupo, tinha maior prevalência de adesão. Na Coreia do Sul, não foi encontrada relação entre humor deprimido e estresse, e a cobertura vacinal para influenza em idosos<sup>30</sup>. Em contrapartida, outra investigação evidenciou que pessoas idosas identificadas com solidão crônica visitavam mais o médico do que indivíduos idosos não solitários<sup>31</sup>, o que pode colaborar para a adesão vacinal. Porém, a relação entre transtornos psiquiátricos e vacinação precisa ser melhor investigada em estudos posteriores, incluindo qual transtorno o indivíduo possui.

As análises evidenciaram que pessoas idosas que costumam receber a vacina anualmente, e que tinham recebido em 2018, 2016 e 2015 tinham maior prevalência de adesão à vacina no ano de 2019. As Redes Bayesianas de aprendizado também suportam esses dados, mostrando que saber que existe o PNI leva o idoso a confiar no mesmo, que leva os idosos a receber a vacina anualmente. Portanto, o conhecimento e a confiança sobre o PNI foram fatores determinantes para a adesão vacinal. Uma revisão sistemática descreveu variáveis sociodemográficas, físicas, comportamentos passados (não ter tomado a vacina anteriormente) e falta de confiança na vacina como fatores que levam à recusa da vacina<sup>18</sup>. O presente estudo está em consonância com os resultados da revisão quando evidencia relação entre ter tomado a vacina anteriormente,

confiança no programa de imunização e adesão vacinal. Barreiras potenciais da vacinação, como a falta de confiança, precisam ser transpostas para aumentar a conscientização e a aceitação à vacina.

Um estudo grego evidenciou que crenças relacionadas à influência de outras pessoas no comportamento e atos como recomendações dos médicos, farmacêuticos, familiares e amigos; estiveram relacionadas à adesão vacinal<sup>32</sup>. Os autores sugerem que o suporte informacional e a educação em saúde são essenciais para o aumento da cobertura vacinal em pessoas idosas, e os profissionais de saúde possuem um papel central, pois podem oferecer informações claras, abrangentes e verdadeiras sobre a vacina<sup>32</sup>. Em Portugal, o maior uso de serviços de saúde, ter aferido a pressão arterial nos últimos 12 meses no serviço e ter visitado o médico de família nas últimas quatro semanas foram associados à adesão vacinal<sup>33</sup>, reforçando a importância de se aproveitar o contato do paciente com o serviço falar da importância da vacinação.

As propagandas e orientações referentes a divulgação de datas, locais e horários das campanhas nacionais de imunização pela mídia podem incentivar a vacinação da população. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua pesquisou o acesso dos brasileiros à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e identificou que a proporção de idosos que acessaram a internet subiu de 24,7% em 2016, para 31,1% em 2017, evidenciando o maior aumento proporcional entre os grupos etários<sup>34</sup>.

Ter apresentado algum evento adverso anterior não foi inter-relacionado à vacinação em 2019, diferentemente de uma revisão que evidenciou que a decisão de se vacinar ou não contempla a gravidade percebida da doença, a probabilidade de adquiri-la, e o risco de eventos adversos pós-vacinação<sup>18</sup>. Outras investigações relatam que o medo dos efeitos adversos pós-vacinais pode contribuir para a não adesão<sup>2,9,21,35</sup>, porém, esses estudos foram desenvolvidos antes da epidemia de 2016. Uma hipótese para esse dado não ter sido evidenciado no presente estudo é que, com a epidemia, mais informação sobre os eventos adversos vacinais foram disseminadas, reduzindo o medo. Porém, o tema carece de novas pesquisas para ser melhor compreendido.

O presente estudo possui algumas limitações: por se tratar de um delineamento transversal, não é possível inferir a causalidade; apesar do esforço para incluir participantes idosos de diferentes pontos de atendimento do município, os dados não podem ser generalizados, por se tratar de uma amostra de conveniência composta por indivíduos que frequentavam serviços de saúde e de convivência de um único município, os quais são mais propensos ao autocuidado; algumas informações autorreferidas como a presença de doenças, o uso de medicamentos e a adesão vacinal estão sujeitas ao viés de memória dos participantes. Não podemos deixar de citar a escassez de investigações com dados recentes relacionados à vacinação contra influenza em pessoas idosas na literatura nacional, o que restringe a discussão sobre a realidade brasileira. Apesar disso, entende-se que o estudo contribui para o conhecimento atual acerca dos fatores relacionados à adesão vacinal.

## CONCLUSÃO

Houve maior prevalência de adesão vacinal contra influenza nas pessoas idosas com doenças neuropsiquiátricas. A maioria dos participantes conhecia o PNI e confiava no mesmo, sabia que a vacina é indicada para idosos, e costumava receber a vacina anualmente, variáveis que estiveram relacionadas à maior prevalência na adesão vacinal. Não foi identificada relação entre a adesão vacinal e variáveis sociodemográficas.

A educação em saúde na comunidade deve ser conduzida para que as pessoas idosas conheçam o PNI e confiem no mesmo, visando evitar possíveis distorções que diminuam a cobertura vacinal. Destaca-se a importância dos profissionais de saúde como formadores de opinião sobre a vacinação. Além disso, é importante que o idoso receba a vacina todos os anos para que mantenha a adesão vacinal, portanto, o trabalho de orientação e captação do público-alvo deve ser anual. Também reforçamos que aproveitar os meios de comunicação para divulgar informações confiáveis sobre as campanhas nacionais de vacinação pode ser uma ferramenta eficaz de informação e conhecimento.

Editor: Maria Luiza Diniz de Sousa Lopes

## REFERÊNCIAS

- World Health Organization. Influenza (Seasonal) [Internet]. Geneva: OMS; 2018 [acesso em 16 jan. 2021];[8 telas]. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)).
- Campos EC, Sudan LCP, Mattos ED, Fidelis R. Fatores relacionados à vacinação contra a gripe em idosos: estudo transversal, Cambé, Paraná, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(5):878-88. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000500007>.
- Brasil. Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. Informe Técnico: 21ª Campanha Nacional de Vacinação do Idoso, 2019 [Internet]. Brasília, DF: MS; 2019 [acesso em 19 jan. 2021]. Disponível em: <http://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2019/04/Informe-21%C2%AA-Campanha-Nacional-de-Vacina%C3%A7%C3%A3o-contra-a-Influenza-1.pdf>.
- Brasil. Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. Informe Técnico: 22ª Campanha Nacional de Vacinação do Idoso, 2020 [Internet]. Brasília, DF: MS; 2020 [acesso em 19 jan. 2021]. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/informe-tecnico-ms-campanha-influenza-2020-final.pdf>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações – Datasus [Internet]. Brasília, DF: MS; 2020 [acesso em 19 jan. 2021]. Disponível em: <http://sipni.datasus.gov.br>.
- Francisco PMSB, Donalisio MR, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados à vacinação contra a influenza em idosos. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2006;19(4):259-64. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2006.v19n4/259-264/pt>
- Francisco PMSB, Barros MBA, Cordeiro MRD. Vacinação contra influenza em idosos: prevalência, fatores associados e motivos da não-adesão em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2011;27(3):417-26. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000300003>
- Moura RF, Andrade FB, Duarte YAO, Lebrão ML, Antunes JLF. Fatores associados à adesão à vacinação anti-influenza em idosos não institucionalizados, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2015;31(10):2157-68. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00065414>.
- Sato APS, Antunes JLF, Lima-Costa MFF, de Andrade FB. Influenza vaccine uptake among older adults in Brazil: Socioeconomic equality and the role of preventive policies and public services. *J Infect Public Health* [Internet]. 2019;13(2):211-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.07.022>.
- Sato APS, Andrade FB, Duarte YAO, Antunes JLF. Vaccine coverage and factors associated with influenza vaccination in the elderly in the city of São Paulo, Brazil: SABC Study 2015. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2020;36(Suppl 2):e00237419. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00237419>.
- Victor JF, Gomes GD, Sarmento LR, Soares AMG, Mota FRN, Leite BMB, et al. Factors associated with vaccination against Influenza A (H1N1) in the elderly. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2014;48(1):58-65. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100007>.
- Andrade FB, Sato APS, Moura RF, Ferreira Antunes JL. Correlates of influenza vaccine uptake among community-dwelling older adults in Brazil. *Hum Vaccin Immunother* [Internet]. 2017;13(1):103-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1228501>.
- Okoli GN, Lam OLT, Racovitan F, Reddy VK, Righolt CH, Neilson C, et al. Seasonal influenza vaccination in older people: a systematic review and meta-analysis of the determining factors. *PLoS ONE* [Internet]. 2020;15(6):e0234702. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234702>.
- Mo PKH, Lau JTF. Influenza vaccination uptake and associated factors among elderly population in Hong Kong: the application of the Health Belief Model. *Health Educ Res* [Internet]. 2015;30(5):706-18. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/her/cyv038>.
- Aloitabi FY, Alhethel AF, Alluhamid YM, Alshibani MG, Almuhammad AO, Alhuqayl TA, et al. Influenza vaccine coverage, awareness, and beliefs regarding seasonal influenza vaccination among people aged 65 years and older in Central Saudi Arabia. *Saudi Med J* [Internet]. 2019;40(10):1013-8. Disponível em: <https://doi.org/10.15537/smj.2019.11.24587>.
- Ellen M. Factors that influence influenza vaccination rates among the elderly: nurses' perspectives. *J Nurs Manag* [Internet]. 2017;26(2):158-66. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12528>
- Nagata JM, Hernández-Ramos I, Kurup AS, Albrecht D, Vivas-Torrealba C, Franco-Paredes C. Social determinants of health and seasonal influenza vaccination in adults ≥65 years: a systematic review of qualitative and quantitative data. *BMC Public Health* [Internet]. 2013;13(388):2-25. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/388>.



18. Schmid P, Rauber D, Betsch C, Lidolt G, Denker, ML. Barriers of Influenza Vaccination Intention and Behavior: a systematic review of Influenza Vaccine Hesitancy, 2005-2016. *PLoS ONE* [Internet]. 2017;12(1):e0170550. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170550>.
19. Santos DN, Sousa SNS, Silva DRS, Figueiredo MLF. Percepção do idoso sobre a vacina contra a influenza. *Enferm Foco* [Internet]. 2011;2(2):112-5. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/107/89>
20. Neves RG, Duro SMS, Tomasi E. Influenza vaccination among elderly in Pelotas-RS, Brazil, 2014: a population-based study. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2016;25(4):755-66. Disponível em: <http://10.5123/S1679-49742016000400009>.
21. Pinto CJM, Pereira EHR, Teodoro CM, Becari RA, de Assis CG, Ferrari JC, et al. Vaccination against influenza in elderly people: factors associated with acceptance and refusal of the vaccine. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2019;52:e20180366. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0366-2018>.
22. Francisco PMSB, Borim FSA, Neri AL. Vacinação contra influenza em idosos: dados do FIBRA, Campinas, São Paulo, Brasil. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2015;20(12):3775-86. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152012.19702014>.
23. Araújo TME, Lino FS, Nascimento DJC, Costa FSR. Vacina contra influenza: conhecimentos, atitudes e práticas de idosos em Teresina. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2007;60(4):439-43. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672007000400015>.
24. Lobiondo-Wood G, Haber J. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.
25. Greenland S. Model-based estimation of relative risks and other epidemiologic measures in studies of common outcomes and in case-control studies. *Am J Epidemiol* [Internet]. 2004;160(4):301-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/aje/kwh221>.
26. Scutari M. Bayesian Network Constraint-Based Structure Learning Algorithms: Parallel and Optimized Implementations in the bnlearn R Package. *J Stat Softw* [Internet]. 2017;77(2):1-20. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18637/jss.v077.i02>.
27. Knuppel S, Stang A. DAG program: identifying minimal sufficient adjustment sets. *Epidemiology* [Internet]. 2010;21(1):159. Disponível em: <http://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3181c307ce>.
28. Brasil. Portaria N° 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União*. 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html).
29. Brasil. Portaria n° 930, de 15 de maio de 2019. Institui o Programa “Saúde na Hora”, que dispõe sobre o horário estendido de funcionamento das Unidades de Saúde da Família, altera a Portaria n° 2.436/GM/MS, de 2017, a Portaria de Consolidação n° 2/GM/MS, de 2017, a Portaria de Consolidação n° 6/GM/MS, de 2017, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. 2019. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt0930\\_17\\_05\\_2019.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt0930_17_05_2019.html)
30. Kwon DS, Kim K, Park SM. Factors associated with influenza vaccination coverage among the elderly in South Korea: the Fourth Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES IV). *BMJ Open* [Internet]. 2016;6:e012618. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012618>.
31. Gerst-Emerson K, Jayawardhana J. Loneliness as a Public Health Issue: the impact of loneliness on health care utilization among older adults. *Am J Public Health* [Internet]. 2015;105:1013-9. Disponível em: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302427>.
32. Dardalas I, Pourzitaki C, Manomenidis G, Malliou F, Galanis P, Papazisis G, et al. Predictors of influenza vaccination among elderly: a cross-sectional survey in Greece. *Aging Clin Exp Res* [Internet]. 2020;32(9):1821-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01367-4>.
33. Machado A, Santos AJ, Kislaya I, Larrauri A, Nunes B. Understanding influenza vaccination among Portuguese elderly: the social ecological framework. *Health Promot Internation* [Internet]. 2020;35(6):1427-40. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa011>.
34. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD Contínua TIC 2017: Internet chega a três em cada quatro domicílios do país [Internet]. Brasília, DF: IBGE; 2017 [acesso em 17 mar. 2021]. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23445-pnad-continua-tic-2017-internet-chega-a-tres-em-cada-quatro-domicilios-do-pais>
35. Silva SPC, Menandro MCS. Representações de idosos sobre a vacina da gripe Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2013;18(8):2179-88. Disponível em: <http://10.1590/S1413-81232013000800002>.



