

VOLUME 23 NÚMERO 5



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology



Revista Brasileira de Geriatrics e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

VOLUME 23, Nº 5, 2020

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

All manuscripts should be sent to the Editor and should comply with the “Instructions for Authors”, published in 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

All correspondence should be sent to Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia using the email 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 - crderbgg@uerj.br

Web: www.scielo.br/rbgg

Site: 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

HESITAÇÃO VACINAL E OS DESAFIOS PARA ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DE COVID-19 EM IDOSOS NO BRASIL

Vaccine hesitancy and the challenges of dealing with the COVID-19 pandemic among older adults in Brazil

Ester Paiva Souto, Juliana Kabad

ARTIGOS ORIGINAIS

PREVALÊNCIA DE SOFRIMENTO PSÍQUICO EM PESSOAS IDOSAS: UM ESTUDO DE BASE COMUNITÁRIA

Prevalence of psychic suffering in old people: a community-based study

William Lucas Ferreira da Silva, Graziela Lonardoní de Paula, Leonardo Campos Gomes, Danielle Teles da Cruz

INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA PESSOAS IDOSAS: DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO

Indicators for evaluating long-term care facilities for old people: development and validation

Mirna Rodrigues Costa Guimarães, Raquel Conceição Ferreira, Karla Cristina Giacomini, Andrea Maria Duarte Vargas

VIVÊNCIAS DE PESSOAS IDOSAS QUE MORAM SOZINHAS: ARRANJOS, ESCOLHAS E DESAFIOS

Experiences of the old people living alone: arrangements, choices and challenges

Priscilla Kelly Pereira de Almeida, Rômulo Mágnus de Castro Sena, João Mário Pessoa Júnior, Juliana Leilany de Lima Dantas, Jaira Gonçalves Trigueiro, Ellany Gurgel Cosme do Nascimento

CAPACIDADE DE AVALIAÇÃO DE TESTES DE DESEMPENHO FÍSICO PARA IDENTIFICAR BAIXA MASSA MUSCULAR EM MULHERES DE MEIA-IDADE E IDOSAS

Ability to evaluate physical performance tests to identify low muscle mass in middle-aged and older women

Letícia Amanda dos Santos Dantas, Sabrina Gabrielle Gomes Fernandes, Mariana Carmem Apolinário Vieira, Álvaro Campos Cavalcanti Maciel, Saionara Maria Aires da Câmara

FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS NA ATENÇÃO SECUNDÁRIA: FATORES ASSOCIADOS

Frailty of old people treated in secondary health care: associated factors

Daiana Muniz Costa, Isis Laila Oliveira Santana, Sônia Maria Soares

MORBIDADES E ASSOCIAÇÕES COM AUTOAVALIAÇÃO DE SAÚDE E CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS

Morbidities and associations with self-rated health and functional capacity in the older people

Marcela Fernandes Silva, Daniela de Assumpção, Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco, Anita Liberalesso Neri, Mônica Sanches Yassuda, Flávia Silva Arbex Borim

EFEITO DO TREINAMENTO RESISTIDO E DO PILATES NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSAS: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Effect of Resistance Training and Pilates on the Quality of Life of Elderly Women: A Randomized Clinical Trial

Gabrielle Cristine Moura Fernandes Pucci, Eduardo Borba Neves, Frederico Santos de Santana, Dbianey de Almeida Neves, Francisco José Felix Saavedra

AUTOAVALIAÇÃO NEGATIVA DA SAÚDE EM PESSOAS IDOSAS ASSOCIADA A CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E DE SAÚDE: INQUÉRITO POPULACIONAL EM RIO BRANCO, ACRE

Negative self-rated health in older people associated with socioeconomic conditions and health: a population survey in Rio Branco, Acre

Rodolfo Esteban Kelca Usnayo, Gina Torres Rego Monteiro, Cledir de Araújo Amaral, Maurício Teixeira Leite de Vasconcellos, Thatiana Lameira Maciel Amaral

PRÁTICA MÉDICA FRENTE ÀS DEMÊNCIAS NOS MUNICÍPIOS POLOS DE RESIDÊNCIA EM SAÚDE DA FAMÍLIA EM MINAS GERAIS

Medical practice for the management of dementias in the municipalities that are center of residency in family healthcare in Minas Gerais

Nicolle Cardoso Nobre, Thalita Silveira Novais, Pedro Arthur Carvalho Lima dos Santos, Erica Costa Lima, Ellen Mara Reis Malta, Lucinéia de Pinho

INDICADORES DE QUALIDADE EM TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL: APLICAÇÃO EM IDOSOS INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Quality Indicators in Enteral Nutrition Therapy: Application among Older Patients in an Intensive Care Unit

Gina Araújo Martins Feitosa, Janine Maciel Barbosa, Gislayne Azevedo de Campos Alves, Narjara Cinthya Nobre de Oliveira, Márcia Virgínia di Lorenzo Florêncio, Ivanilda Lacerda Pedrosa

PREVALÊNCIA DE FRAGILIDADE E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Prevalence of frailty and associated factors in old people after cerebrovascular accident

Anna Carolina de Sena e Vasconcelos, Ana Paula de Oliveira Marques, Valéria Moura Moreira Leite, Juliana Cordeiro Carvalho, Maria Lúcia Gurgel da Costa

ARTIGO DE REVISÃO

ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON E SEUS FATORES ASSOCIADOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Nutritional status of old people with Parkinson's disease and its associated factors: an integrative review

Nívola Beatriz Mendonça de Arruda, Suelane Renata de Andrade Silva, Nadja Maria Jorge Asano, Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano



Hesitação vacinal e os desafios para enfrentamento da pandemia de COVID-19 em idosos no Brasil

Vaccine hesitancy and the challenges of dealing with the COVID-19 pandemic among older adults in Brazil

Histórias distópicas que apresentam uma grande crise econômica, política e social iniciadas por um vírus que se alastra rapidamente são frequentes na literatura e no cinema. Não é difícil associá-las a experiências pandêmicas anteriores documentadas na história mundial e a ações de prospecção a novos surtos. Um elemento comum que se destaca nessas narrativas, guardadas suas especificidades, é a evidente desigualdade com que diferentes grupos populacionais são afetados em relação à disponibilidade e ao acesso a medidas de prevenção e tratamento das doenças.

Para parte da comunidade científica, o que ocorreu no ano de 2020 não foi completamente inesperado, mas abalou profundamente o mundo. Vivenciar uma nova realidade em razão da pandemia de COVID-19 e o aprofundamento das desigualdades foi impactante, mas não surpreendente.

Representando 53% dos óbitos por COVID-19 no Brasil em 2020, os idosos (≥ 60 anos) se tornaram um dos grupos mais vulneráveis na pandemia. A maior prevalência de doenças crônicas e maior fragilidade imunológica frente à COVID-19, eleva substancialmente o risco de morrer para esse grupo se comparado às outras faixas etárias¹. Pensando em formas de reduzir a mortalidade e na necessidade de dar visibilidade às particularidades do cuidado aos idosos, a vacinação contra a COVID-19 tem sido viabilizada e priorizada para esse grupo etário em vários países. A vacinação tem sido, portanto, entendida em todo o mundo como uma estratégia fundamental de promoção e proteção da saúde dos idosos.

O Brasil é o país que, provavelmente, tem um dos programas nacionais de imunização mais completos e capilarizados do mundo. O Programa Nacional de Imunização (PNI) ao longo das suas quatro décadas de existência, acumula experiências bem-sucedidas em campanhas de âmbito nacional e com reconhecimento internacional, mas nos últimos anos a confiança e a cobertura vacinal diminuíram para algumas doenças². A entrada de novas vacinas, em especial as de COVID-19, sem uma campanha de esclarecimento da população, pode contribuir para o aumento da resistência e recusa vacinal por parte da população. Tal resistência é conceituada como “hesitação vacinal”, que significa o processo de recusa ou o atraso na aceitação de vacinas, apesar da disponibilidade nos sistemas de saúde. É afetada pelas variáveis de *confiança*, *complacência* e *conveniência*, e surge no contexto histórico da vacinação³.

A confiança envolve questões como eficácia e segurança da vacina, assim como confiabilidade e competência dos profissionais de saúde, do sistema de saúde e dos legisladores que decidem quando e quais são as vacinas necessárias. Já a complacência ocorre quando os riscos percebidos de doenças evitáveis pela vacinação são

baixos e a vacinação não é considerada importante. Quanto à conveniência, ela afeta a decisão da vacinação na medida em que varia a praticidade e a facilidade na obtenção da vacina, e envolve questões como horários de funcionamento dos postos de vacinação, disponibilidade das doses e recursos humanos³.

Indivíduos hesitantes compõem um grupo heterogêneo que detém diferentes graus de indecisão sobre vacinas específicas ou vacinação em geral. Eles podem aceitar todas as vacinas, mas continuam preocupados com as mesmas; alguns chegam a recusar ou atrasar algumas vacinas, mas aceitam outras; outros indivíduos são propícios a recusarem todas as vacinas⁴.

Compreende-se que as vacinas são excelentes instrumentos na prevenção de doenças infecciosas, especialmente para o enfrentamento de uma pandemia, mas sabemos que também há uma série de questões indefinidas, tanto em relação ao comportamento do vírus e suas variantes espalhadas globalmente, quanto em relação aos dados de eficácia e segurança em algumas faixas etárias. No que tange ao potencial de imunização, as vacinas funcionam de várias maneiras diferentes, proporcionando benefícios para o indivíduo e para a comunidade. A vacinação é, portanto, uma estratégia de controle de doenças pensada e implementada para ter alcance populacional. Um benefício individual de fácil compreensão é a prevenção da infecção na pessoa que é vacinada. No caso de não impedirem a infecção, podem reduzir a reprodução do vírus, desencadeando um adoecimento mais leve e potencialmente reduzindo a capacidade do indivíduo de transmitir a doença.

O até então inédito desenvolvimento de vacinas em menos de um ano, como realizado para o enfrentamento da COVID-19, o desconhecimento de boa parte da população sobre os trâmites e protocolos técnico-científicos na produção dos imunizantes e o aprofundamento dos sentimentos de medo e insegurança provocados pelo contexto pandêmico, propiciaram o surgimento e fortalecimento de dúvidas e contestações sobre a vacina. Tomemos como exemplo os dados de eficácia. Divulgou-se em diferentes veículos da mídia nacional a eficácia de uma das vacinas aprovadas no Brasil, a CoronaVac, produzida pelo Instituto Butantan, na ordem de 50%. A interpretação usual da população em geral é que a cada 100 vacinados, somente 50 estão protegidos. Entretanto, os dados de eficácia estão relacionados à redução da incidência da doença, ou seja: com uma eficácia de 50%, a vacinação reduzirá em 50% a incidência da doença se compararmos com a incidência que ocorreria na ausência da vacina. Em outras palavras, a eficácia da vacina informa para cada 100 pessoas não vacinadas que adoeceram, quantas não teriam adoecido se tivessem sido vacinadas. Assim, a apropriação de termos da epidemiologia de maneira equivocada, bem como, a disseminação de informações falsas ou incorretas nas redes sociais, podem gerar muitos ruídos na comunicação e comprometer a compreensão sobre a vacinação.

O estabelecimento de grupos prioritários para a vacinação é uma estratégia importante, baseada em indicadores epidemiológicos e na caracterização da vulnerabilidade dos grupos. Mesmo neste momento em que há indisponibilidade de doses para toda a população e disputas sobre quem será priorizado, a preocupação com a hesitação vacinal deve ser levada em consideração, para garantir que a falta de informação correta não impacte no direito de acesso à vacina. Essa situação agrava-se pela falta de um incentivo e ação coordenada clara, por parte do governo federal, que auxilie a população com informações confiáveis e com esclarecimento sistemático da importância e segurança da vacina através de uma campanha publicitária nacional.

Desse modo, a avaliação contínua da hesitação pode, em conjunto com o acompanhamento da cobertura vacinal, auxiliar tanto no enfrentamento da pandemia de COVID-19 quanto na prevenção de novas epidemias. Nesse sentido, as próximas fases da vacinação exigirão que os governos federal, estadual e municipal trabalhem de maneira articulada para que a população seja vacinada.

Constatamos que, para além de uma pauta estritamente sanitária, a vacina torna-se um assunto permeado por interesses geopolíticos e econômicos de diferentes nações, indústrias e grupos de interesse. Diante deste contexto, é importante que a proteção da pessoa idosa seja garantida pelo atendimento à saúde humanizada

e de qualidade em todos os níveis de atenção: primário, secundário e terciário⁵. No sistema público, como no suplementar, é necessário que esses cidadãos possuam plena garantia de acesso e que se obtenha uma efetiva adesão à vacinação e às demais estratégias de cuidado e atenção à sua saúde diante da pandemia e para além dela.

Ester Paiva Souto 

Psicóloga, Doutora em Epidemiologia e pesquisadora colaboradora da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Juliana Kabad 

Socióloga, Doutora em Saúde Pública e pesquisadora colaboradora da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Especial: doença pelo Coronavírus Covid-19 [Internet]. Brasília, DF; 2020 [acesso em 07 fev 2021]. Boletim: nº 43. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos> .
2. Macdonald NE. Vaccine hesitancy: definition, scope and determinants, *Vaccine*. 2015;33(34):4161-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036> .
3. Batista SR, Souza ASS, Nogueira J, de Andrade FB, Thumé E, Teixeira DSC, et al. Comportamentos de proteção contra COVID-19 entre adultos e idosos brasileiros que vivem com multimorbidade: iniciativa ELSI-COVID-19. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(15):e00196120.
4. Domingues CMAS . Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a COVID-19 no Brasil. *Cad Saúde Pública*.2020;37(1):e00344620. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00344620> .
5. Figueiredo A, Simas C, Karafillakis E, Paterson P, Larson HJ. Mapping global trends in vaccine confidence and investigating barriers to vaccine uptake: a large-scale retrospective temporal modelling study. *Lancet*. 2020;396(10255):898-908, Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31558-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31558-0) .



Prevalência de sofrimento psíquico em pessoas idosas: um estudo de base comunitária

Prevalence of psychic suffering in old people: a community-based study

William Lucas Ferreira da Silva¹

Graziela Lonardoni de Paula¹

Leonardo Campos Gomes²

Danielle Teles da Cruz^{1,3}

Resumo

Objetivos: Verificar a prevalência do sofrimento psíquico em uma população de idosos da comunidade e analisar a sua correlação com idade, anos de escolaridade, nível socioeconômico, sexo, morbidade referida, autopercepção de saúde, autopercepção visual, autopercepção auditiva e síndromes geriátricas (fragilidade, medo de cair, capacidade funcional e quedas). **Método:** Estudo transversal com 315 idosos, não institucionalizados, residentes em Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, em 2015. Os dados foram coletados através de inquérito domiciliar e o sofrimento psíquico pode ser observado naquela população idosa com a aplicação do *Patient Health Questionnaire* (PHQ-4). Para verificar a associação da variável desfecho com as variáveis explicativas, usou-se teste qui-quadrado (χ^2) de Pearson. O nível de significância adotado no estudo foi de 5%. **Resultados:** A prevalência de sofrimento psíquico entre os idosos foi de 41,8% (IC95% 36,5–47,4%). Verificou-se associação entre o PHQ-4 e sexo ($p=0,001$), morbidade referida ($p=0,020$), autopercepção de saúde ($p<0,001$), autopercepção visual ($p=0,001$), autopercepção auditiva ($p=0,034$), capacidade funcional ($p=0,003$) e fragilidade ($p=0,000$). **Conclusões:** o sofrimento psíquico é uma condição frequente entre idosos. O conhecimento dos fatores associados a esse evento pode contribuir para um modelo de cuidado em saúde que estimule o envelhecimento ativo e saudável.

Palavras-chave:

Envelhecimento. Saúde do Idoso. Saúde Mental. Estresse Psicológico. Estudos Transversais.

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Juiz de Fora, MG, Brasil.

² Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Curso de Medicina. Juiz de Fora, MG, Brasil.

³ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Coletiva. Juiz de Fora, MG, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Processo nº 480163/2012-0. Edital universal com recursos para material de consumo e permanente. Bolsas de mestrado e doutorado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Bolsa Voluntária de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence

Danielle Teles da Cruz

danitacruz@yahoo.com.br ou danielle.teles@ufjf.edu.br

Recebido: 11/08/2020

Aprovado: 11/03/2021

Abstract

Objectives: To verify the prevalence of psychic suffering in an old population in the community and analyze its correlation with age, years of education, socioeconomic level, gender, reported morbidity, self-perceived health, visual self-perception, self-perception of hearing, and geriatric syndromes (frailty, fear of falling, functional capacity, and falls).

Method: A cross-sectional study with 315 non-institutionalized old people living in Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil, in 2015. Data were collected through a household survey, and the psychic suffering can be observed in that old population with the use of the Patient Health Questionnaire (PHQ-4). The Pearson's chi-square test (χ^2) was used to verify the association between the outcome variable and the explanatory variables. The level of significance adopted in the study was 5%. Results: The prevalence of psychic suffering among the old people was 41.8% (95% CI 36.5–47.4%). There was an association between the PHQ-4 and gender ($p=0.001$), reported morbidity ($p=0.020$), self-perceived health ($p<0.001$), visual self-perception ($p=0.001$), self-perception of hearing ($p=0.034$), functional capacity ($p=0.003$), and fragility ($p=0.000$). Conclusions: psychic suffering is a common condition among old people. Knowledge of the factors associated with this event can contribute to a health care model that encourages active and healthy aging.

Keywords: Aging. Health of the Elderly. Mental Health. Stress Psychological. Cross-Sectional Studies.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano não deve significar precarização das condições de vida e saúde. Inúmeros agravos à saúde da pessoa idosa apresentam tendência à cronicidade e, sabidamente, são passíveis de detecção precoce, com eficácia em seu controle e monitoramento, adiamento e prevenção, por meio do estímulo de comportamentos saudáveis relativos a estratégias e ações pautadas no paradigma da produção da saúde que, para além da ausência de doenças, têm o propósito de garantir o envelhecimento saudável da pessoa idosa^{1,2}.

Entretanto, longevidade nem sempre é congruente com envelhecimento saudável, especialmente em países que apresentam altos índices de concentração de renda, a exemplo do Brasil, o que caracteriza a desigualdade social, geradora de situações de vulnerabilidade social, como precarização das condições socioeconômicas, da autoestima e da estima social, e pode acometer um sujeito em diferentes faixas etárias, mas intensificam-se com o avançar da idade e o agravar da condição de saúde^{3,4}.

A desigualdade social, grave fenômeno social, responsável por processos de privação de direitos e de acesso a bens e serviços sociais, de exclusão social e de precarização da qualidade de vida, é considerada um indubitável fator de risco para o

desencadeamento de sofrimento e adoecimento psíquico. Relação possível, na atualidade, em consequência do aceite do conceito ampliado de saúde e da noção de multidimensionalidade e determinação social do processo saúde-doença, em anuência ao princípio da integralidade, preconizado na política pública vigente^{5,6}.

Assim, o sofrimento social, produto da desigualdade e iniquidade sociais, somado a experimentações perversas que podem ocorrer, concomitantemente, com o processo de envelhecimento, como isolamento social, solidão, separação, perda, humilhação, estresse e dor física, pode contribuir para a eclosão do sofrimento psíquico. É mister compreender que, este, não apresenta origem biológica estrita, alegação do ideário biomédico que fundamenta o modelo manicomial, mas, efetivamente, apresenta um complexo desenvolvimento biopsicossocial, concernente à perspectiva da Reforma Psiquiátrica⁷⁻⁹.

É imprescindível ponderar que o sofrimento psíquico não é um condicionante do envelhecimento. Contudo, nesse processo, pessoas idosas com maior fragilidade e menor acesso a recursos e aparatos sociais em seu contexto, podem ser mais suscetíveis ao adoecimento psíquico, passível da ocorrência de transtornos leves, moderados ou graves e persistentes, e responsável por rupturas importantes em seu cotidiano, na socialidade e em sua vida produtiva^{6,10}.

Destarte, o presente artigo se propõe a verificar a prevalência do sofrimento psíquico em uma população de idosos da comunidade e analisar a sua correlação com idade, anos de escolaridade, nível socioeconômico, autopercepção de saúde, autopercepção visual, autopercepção auditiva e síndromes geriátricas (fragilidade, medo de cair, capacidade funcional e quedas).

MÉTODO

O presente estudo faz parte de um projeto guarda-chuva intitulado *Inquérito em Saúde da População de Juiz de Fora de Minas Gerais (ISPI-JF)*, que foi desenhado para investigar o perfil de saúde, as características socioeconômicas e os determinantes do processo saúde-adoecimento de pessoas idosas com idade igual ou superior a 60 anos, ambos os sexos e não institucionalizados na Zona Norte. Assim, para a compreensão desta pesquisa é fundamental resgatarmos as estratégias e o percurso metodológico do macroprojeto.

O aparelhamento do *ISPI-JF* se deu por meio de duas ondas de inquéritos multidimensionais domiciliares de base populacional (2010/2011 e 2014/2015). No início do seguimento, em 2010, para a definição do cálculo amostral, considerou-se a prevalência nacional de idosos que sofreram queda (30%) apontada pela literatura, por se tratar do objetivo principal da pesquisa. Outros parâmetros adotados para elaboração do plano amostral foram: nível de confiança de 95%, erro máximo desejado de 5%, perdas por recusa em torno de 30%, correção para populações finitas e efeito do plano amostral igual a 1,5 (tendo como referência o procedimento de seleção adotado e possíveis efeitos de estratificação e conglomeramento)^{11,12,13}.

A seleção dos sujeitos participantes ocorreu por amostragem aleatória estratificada e conglomerada em múltiplos estágios. Os setores censitários configuraram as unidades primárias de amostragem e a partir de um sorteio, estes foram agrupados em estratos definidos conforme diferentes modalidades de atenção à saúde a que a população do setor estava adscrita no território. Sendo as modalidades subdivididas em atenção primária, cujos serviços

são contemplados, ou não, com Estratégia Saúde da Família (ESF); atenção secundária ou área descoberta. Em seguida, ocorreu a escolha dos participantes dentro de cada estrato, que aconteceu de forma independente e respeitando as probabilidades proporcionais ao tamanho do estrato e tendo como subsídio os dados do Censo Demográfico de 2000 referentes a população residente^{11,12}.

A dinâmica populacional intrínseca ao recorte temporal de quatro anos entre as duas ondas do inquérito forjou a necessidade da utilização um novo cálculo amostral no qual foi empregado o método *Oversample* com o intuito de preservar a representatividade da amostra probabilística baseada em estratificação e conglomeramento. O parâmetro inicial da estimativa considerou a amostra da primeira onda e os dados do censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) relativos à população da área delimitada, no nível de desagregação do setor censitário^{11,12,14}.

O *Oversample* é uma ferramenta que permite equalizar as saídas de indivíduos do painel sem desrespeitar a natureza da amostragem inicial. Sendo necessário para tal o cumprimento de alguns requisitos: (i) conhecimento da população inicial; (ii) tratamento estatístico e imputação de pesos diferente para cada grupo a depender da natureza da saída do painel - os grupos de saída foram categorizados em: óbito, mudança de endereço sem possibilidade de identificação da nova residência, viagem com duração superior ao tempo da execução da pesquisa, internação obedecendo ao mesmo parâmetro de duração e institucionalização - ; e (iii) seleção apropriada de variáveis para balancear a inserção de novos participantes. Idade, sexo e nível de escolaridade foram as variáveis utilizadas. No total, 423 idosos compuseram a amostra do inquérito^{11,12,14}.

Com relação a amostra do presente estudo, cabe reportar que essa foi caracterizada por idosos participantes da segunda fase do *ISPI-JF* e que não apresentaram declínio cognitivo (N=315), apontado pelo Miniexame do Estado Mental (MEEM) – instrumento utilizado para rastreamento da capacidade cognitiva, que identificou 108 sujeitos com declínio cognitivo. O MEEM foi o único critério de exclusão

da amostra. Dessa forma, a pesquisa corrente configura-se como um recorte transversal da segunda onda de coleta do *ISPI-JF*, com amostra composta por 315 idosos com 60 anos ou mais de idade, de ambos os sexos, não institucionalizados e residentes na Zona Norte da cidade de Juiz de Fora (MG), Brasil^{11,12}.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário semiestruturado, padronizado e pré-testado, inclusive escalas de ampla utilização em pesquisas e na clínica^{11,12}. A variável dependente foi averiguada pelo *Patient Health Questionnaire (PHQ-4)* que permite rastrear o sofrimento psíquico nas últimas duas semanas. É composto por quatro itens pontuados em uma escala *likert* de zero (nenhuma vez) a 3 (quase todos os dias) – quanto maior a soma, maior a sintomatologia. O escore total varia de 0 a 12 e sugere a seguinte análise para compreensão do sofrimento psíquico: 0 a 2 nenhum; 3 a 5 leve; 6 a 8 moderado; 9 a 12 grave^{15,16}. Para o cálculo da prevalência, a variável dependente foi dicotomizada de acordo com os escores: sofrimento psíquico ausente e presente com ponto de corte ≥ 3 pontos.

A avaliação da fragilidade foi realizada pela utilização da Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE), adaptada e validada para a população brasileira. É composta por 11 itens que avaliam nove domínios: cognição, estado geral de saúde, nutrição, humor, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, continência e desempenho funcional. A pontuação total pode variar de zero a 17 pontos: não apresenta fragilidade (0 a 4), aparentemente vulnerável (5 e 6), fragilidade leve (7 e 8), fragilidade moderada (9 e 10) e fragilidade grave (11 pontos ou mais)¹⁷. Para avaliação do medo de cair, usou-se a *Falls Efficacy Scale – Internacional – Brasil (FES-I-BRASIL)* e a Escala de *Lawton e Brody*, a fim de mensurar capacidade funcional para realização das Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD).

A *FES-I-BRASIL* verifica medo de cair com base na definição de baixa autoeficácia percebida para evitar quedas durante atividades do dia a dia. A escala inclui dezesseis atividades com escores, entre 1 e 4, para cada uma delas, cujo menor valor indica o idoso *nem um pouco preocupado* em cair e maior,

extremamente preocupado com a possibilidade em cair. Os valores totais variam de 16 pontos para indivíduos sem qualquer preocupação em cair a 64 pontos para indivíduos com preocupação extrema¹⁸. Para análise categórica da variável, admitiu-se: presença do medo de cair (pontuação >16 pontos) ou ausência (16 pontos)^{11,12,18,19}.

A Escala de *Lawton e Brody* investiga nove atividades instrumentais: usar o telefone, fazer compras, lavar a roupa, preparar a própria refeição, cuidar do dinheiro, arrumar a casa, fazer trabalhos manuais domésticos, tomar medicamentos e ir a locais distantes, utilizando algum meio de transporte – escores variam de 9 a 27 pontos e quanto menor a pontuação, maior o grau de dependência¹⁹. Para fins de categorização, essa variável foi dicotomizada em dependente (<18 pontos) e independente (≥ 19 pontos)^{11,12,19,20}.

O índice Kappa foi utilizado para verificar o grau de concordância intra e interexaminadores antes do início da pesquisa. O coeficiente observado foi maior que 75%, sendo considerado substancial ou excelente. Com o intuito de garantir a qualidade dos dados coletados, os pesquisadores de campo foram monitorados e avaliados cuidadosamente durante o desenvolvimento da pesquisa. Outra estratégia utilizada para esse fim foi a reavaliação de 10% da produção por meio de nova entrevista parcial após o encerramento da coleta.

A digitação dos dados foi feita por dois pesquisadores de forma independente e posteriormente confrontada visando reduzir falhas e inconsistências. As características do plano amostral foram consideradas para o desenvolvimento da análise estatística, que contou com a categorização das variáveis explicativas, descrição das frequências absolutas e relativas, prevalência do desfecho com respectivo intervalo de confiança e aplicação do teste qui-quadrado (χ^2) de Pearson para análise da associação entre as variáveis independentes e desfecho. O nível de significância adotado foi de 5%.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora sob o parecer n.º 771/916. Em conformidade com a Resolução nº

466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, todas as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos foram obedecidas. Todos os idosos participantes desta pesquisa leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

A amostra foi composta de 66,3% de mulheres. A média de idade foi de 72,2 anos ($dp \pm 7,3$) e a de escolaridade 4,3 anos de estudo ($dp \pm 3,5$). Dentre os participantes da pesquisa, 46% se declararam pretos ou pardos, 58,4% pertenciam ao nível socioeconômico C, 58,4% eram casados ou viviam em regime de união estável e 87,9% residiam acompanhados. Morbidade foi referida por 88,3% dos idosos; percepção ruim ou regular de saúde, por 43,5% dos idosos; 54,9%, regular ou ruim com

relação à visão e 28,6%, com relação à audição. A Tabela 1 apresenta caracterização da amostra.

A prevalência de sofrimento psíquico foi de 41,8% (IC95% 36,5–47,4%). 22,2% apresentaram grau leve, 13,3% moderado e 6,3% grave. Em relação às síndromes geriátricas, 24,3% apresentaram fragilidade; incapacidade funcional, observada em 6,3% e medo de cair, em 95,2%. 34,3% apresentaram quedas no ano anterior à entrevista e, desses, 31,5% reportaram ter sofrido mais de uma queda (Tabela 1).

O teste qui-quadrado (χ^2) de Pearson mostrou resultados significativos ($p < 0,05$) entre sofrimento psíquico e sexo ($\rho = 0,001$), morbidade referida ($\rho = 0,020$), autopercepção de saúde ($\rho < 0,001$), autopercepção visual ($\rho = 0,001$), autopercepção auditiva ($\rho = 0,034$), capacidade funcional ($\rho = 0,003$) e fragilidade ($\rho = 0,000$) – Tabela 2.

Tabela 1. Características sociodemográficas, perfil geral de saúde e síndromes geriátricas (N = 315). Juiz de Fora (MG), 2015.

Variável	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Perfil Sociodemográfico		
Sexo		
Masculino	106	33,7
Feminino	209	66,3
Idade (anos)		
60 – 70	136	43,2
71 – 80	124	39,4
Mais de 80	55	17,5
Escolaridade (anos)		
Analfabeto	29	9,2
1 – 4	196	62,2
5 – ou mais	90	28,6
Raça/cor da pele		
Branco	143	45,4
Preto/pardo	145	46
Amarelo/indígena	27	8,6
Nível socioeconômico		
A ou B	89	28,3
C	184	58,4
D ou E	42	13,3

continua

Continuação da Tabela 1

Variável	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Situação conjugal		
Casado ou união estável	176	55,9
Viúvo, separado, divorciado ou solteiro	139	44,1
Arranjo domiciliar		
Reside sozinho	38	12,1
Reside acompanhado	277	87,9
Perfil Geral de Saúde		
Morbidade referida		
Não	37	11,7
Sim	278	88,3
Autopercepção de saúde		
Excelente/Muito boa/Boa	178	56,5
Regular/Ruim	137	43,5
Autopercepção visual		
Excelente/Muito boa/Boa	142	45,1
Regular/Ruim	173	54,9
Autopercepção auditiva		
Excelente/Muito boa/Boa	225	71,4
Regular/Ruim	90	28,6
Síndromes Geriátricas		
Queda		
Não	207	65,7
Sim	108	34,3
Medo de cair		
Não	15	4,8
Sim	300	95,2
Capacidade funcional para realização das AIVD		
Independente	295	93,7
Dependente	20	6,3
Fragilidade*		
Não apresenta fragilidade	130	51%
Aparentemente vulnerável	61	23,9%
Fragilidade leve	42	16,5%
Fragilidade moderada a severa	22	8,7%
Sofrimento Psíquico		
Nenhum	183	58,1%
Leve	70	22,2%
Moderado	42	13,3%
Grave	20	6,3%

Fonte: tabela elaborada pelos próprios autores. *Variável não investigada no caso de idosos reprovados n=60 (19,05%) com erros significativos no primeiro item da EFE e que não possuíam cuidador.

Tabela 2. Associação entre as variáveis explicativas e sofrimento psíquico (N=315). Juiz de Fora (MG), 2015.

Variáveis independentes	<i>Patient Health Questionnaire</i> (PHQ-4)				p-valor
	Nenhum n (%)	Leve n (%)	Moderado n (%)	Grave n (%)	
Sexo					0,001
Masculino	183 (42,1)	70 (25,7)	42 (21,4)	20 (10,0)	
Feminino	106 (57,9)	52 (74,3)	33 (78,6)	18 (90,0)	
Idade (anos)					0,732
60 – 70	183 (39,3)	70 (50,0)	42 (47,6)	20 (45,0)	
71 – 80	72 (41,0)	35 (37,1)	20 (38,1)	9 (35,0)	
Mais de 80	36 (19,7)	9 (12,9)	6 (14,3)	4 (20,0)	
Escolaridade (anos)					0,145
Analfabeto	15 (8,2)	7 (10,0)	4 (9,5)	3 (15,0)	
1 – 4	106 (57,9)	45 (64,3)	29 (69,0)	16 (80,0)	
5 – ou mais	62 (33,9)	18 (25,7)	9 (21,4)	1 (5,0)	
Raça/cor da pele					0,236
Branco	183 (43,2)	70 (55,7)	42 (45,2)	20 (30,0)	
Preto/pardo	87 (47,5)	29 (41,4)	18 (42,9)	11 (55,0)	
Amarelo/indígena	17 (9,3)	2 (2,9)	5 (11,9)	3 (15,0)	
Nível socioeconômico					0,623
A ou B	52 (28,4)	21 (30,0)	12 (28,6)	4 (20,0)	
C	107 (58,5)	43 (61,4)	23 (54,8)	11 (55,0)	
D ou E	24 (13,1)	6 (8,6)	7 (16,7)	5 (25,0)	
Situação conjugal					0,235
Casado ou união estável	106 (57,9)	41 (58,6)	22 (52,4)	7 (35,0)	
Viúvo, separado, divorciado ou solteiro	77 (42,1)	29 (41,4)	20 (47,6)	13 (65,0)	
Arranjo domiciliar					0,101
Reside sozinho	18 (9,8)	7 (10,0)	8 (19,0)	5 (25,0)	
Reside acompanhado	165 (90,2)	63 (90,0)	34 (81,0)	15 (75,0)	
Morbidade referida					0,020
Não	30 (16,4)	5 (7,1)	2 (4,8)	0 (0,0)	
Sim	153 (83,6)	65 (92,9)	40 (95,2)	20 (100,0)	
Autopercepção de saúde					<0,001
Excelente/Muito boa/Boa	126 (68,9)	34 (48,6)	14 (33,3)	4 (20,0)	
Regular/Ruim	57 (31,1)	36 (51,4)	28 (66,7)	16 (80,0)	
Autopercepção visual					0,001
Excelente/Muito boa/Boa	94 (51,4)	27 (38,6)	20 (47,6)	1 (5,0)	
Regular/Ruim	89 (48,6)	43 (61,4)	22 (52,4)	19 (95,0)	
Autopercepção auditiva					0,034
Excelente/Muito boa/Boa	141 (77,0)	48 (68,6)	25 (59,5)	11 (55,0)	
Regular/Ruim	42 (23,0)	22 (31,4)	17 (40,5)	9 (45,0)	
Queda					0,919
Não	120 (65,6)	46 (65,7)	29 (69,0)	12 (60,0)	
Sim	63 (34,4)	24 (34,3)	13 (31,0)	8 (40,0)	

continua

Continuação da Tabela 2

Variáveis independentes	<i>Patient Health Questionnaire</i> (PHQ-4)				p-valor
	Nenhum n (%)	Leve n (%)	Moderado n (%)	Grave n (%)	
Medo de cair					0,276
Não	11 (6,0)	4 (5,7)	0 (0)	0 (0)	
Sim	172 (94,0)	66 (94,3)	42 (100,0)	20 (100,0)	
Capacidade funcional para realização das AIVD					0,003
Independente	178 (97,3)	60 (85,7)	40 (95,2)	17 (85,0)	
Dependente	5 (2,7)	10 (14,3)	2 (4,8)	3 (15,0)	
Fragilidade*					0,000
Não apresenta fragilidade	100 (64,9)	23 (39,0)	6 (20,0)	1 (8,3)	
Aparentemente vulnerável	33 (21,4)	13 (22,0)	11 (36,7)	4 (33,3)	
Fragilidade leve	12 (7,8)	15 (25,4)	11 (36,7)	4 (33,3)	
Fragilidade moderada a severa	9 (5,8)	8 (13,6)	2 (6,7)	3 (25,0)	

Fonte: tabela elaborada pelos próprios autores. *Variável não investigada no caso de idosos reprovados n=60 (19,05%) com erros significativos no primeiro item da EFE e que não possuíam cuidador.

DISCUSSÃO

Em prossecução, serão discutidos os principais achados do estudo, relacionados às variáveis sexo, morbidade referida, autopercepção de saúde, autopercepção visual, autopercepção auditiva, capacidade funcional e fragilidade, que apresentaram associação com sofrimento psíquico em idosos comunitários. Dentre as variáveis supracitadas, fragilidade ($p=0,000$), autopercepção de saúde ($p<0,001$), sexo ($p=0,001$) e autopercepção visual ($p=0,001$) apresentaram, neste estudo, maior associação com sofrimento psíquico.

Na amostra estudada, 66,3% dos participantes são representados por mulheres, isto pode ser atribuído ao fenômeno conhecido como feminização da velhice, maior número de pessoas idosas do sexo feminino que do masculino. Isto ocorre porque se observa, no Brasil e no mundo, uma expectativa de vida feminina superior à masculina, bem como maior procura por serviços de atenção básica à saúde por parte das mulheres²¹. Assim, fica claro que é necessário considerar algumas questões de gênero a fim de discutir a prevalência de sofrimento psíquico na velhice.

Sales et al.²² encontraram forte ligação entre o sexo feminino e a presença de depressão, resultado da

própria dinâmica cultural que condiciona as mulheres à situação de vulnerabilidade, quando comparadas aos homens, no decurso da vida. Em adição a este dado, Maximiano-Barreto e Fermoseli²³ encontraram maior prevalência de sintomas depressivos e ansiosos em mulheres idosas, quando comparadas a homens idosos, corroborando os achados deste estudo.

Gênero é um determinante social importante de iniquidades em saúde, que se relaciona a padrões socioculturais e valores de uma determinada sociedade. Assim, a estrutura patriarcal, machista e misógina da sociedade acaba por impor diferenças no padrão de saúde e envelhecimento entre mulheres e homens. Campos et al.²⁴, ao comparar o envelhecimento ativo entre ambos os sexos, observa que este é pior para mulheres pois elas apresentam maior grau de dependência funcional, déficit cognitivo, depressão, pior funcionamento familiar e uma percepção mais negativa da própria saúde, quando comparadas aos homens.

Outrossim, embora as mulheres vivam mais tempo, muitas vezes, experienciam uma velhice isolada socialmente e em condições econômicas precárias, resultado de uma vivência de segunda ordem em relação aos homens, dos quais muitas dependem financeira e/ou emocionalmente. A fim de garantir às mulheres idosas uma velhice independente

e autônoma, medidas como assegurar estabilidade financeira na terceira idade, melhorar a inserção social e garantir o cuidado às mulheres idosas, parecem efetivas para restituir seu bem-estar psíquico²⁵.

A rápida transição demográfica e epidemiológica, no Brasil, tem propiciado aumento de doenças crônicas não transmissíveis, perdas funcionais e cognitivas. Isto posto, instala-se um perfil epidemiológico de multimorbidades, associado com algum tipo de sofrimento psíquico que, usualmente, não é notado na rotina de cuidados em saúde²⁶.

A prevalência de sofrimento psíquico na população estudada foi de 41,8%. Embora seja de grande relevância a mensuração deste desfecho, ainda são poucos os estudos que o avaliam em idosos comunitários. Há, também, uma diversidade de instrumentos de rastreio, o que limita comparações entre os estudos. Nesta pesquisa, empregou-se o *PHQ-4* por apresentar vantagens, como fácil aplicação, baixo custo e rapidez para realização¹⁵. Características, essas, compatíveis com as condições desta pesquisa.

Em um estudo realizado também com idosos comunitários, em Recife (PE), 47,8%, destes, apresentaram sintomas depressivos na avaliação com a Escala de Depressão Geriátrica (EDG)²⁷. Fernandes et al.²⁸, em Teresina (PI), utilizando o mesmo instrumento, encontraram prevalência de 40% de sintomas depressivos entre os idosos investigados. Sintomas de ansiedade foram avaliados no estudo de Menta et al.²⁹, em Porto Alegre (RS), com prevalência de 9% a partir da aplicação do *Mini International Neuropsychiatric Interview plus (MINIplus)*. Os sintomas depressivos e ansiosos, quando combinados, estão diretamente relacionados à ocorrência do sofrimento psíquico^{15,23,27} que, neste estudo, foram avaliados mediante o uso do instrumento *PHQ-4*.

A avaliação da autopercepção de saúde, paulatinamente, tem se tornado crucial em estudos sobre envelhecimento, dado que é considerada um indicador de qualidade de vida e de mortalidade. Idosos que relatam piores condições de saúde têm maior risco de mortalidade por todas as causas avaliadas, como cardiopatias e doenças metabólicas,

quando comparado àqueles que dizem ter uma saúde excelente³⁰. Constatou-se, neste estudo, correlação entre sofrimento psíquico e autopercepção negativa de saúde, mostrando propensão deste sofrimento para aqueles que relatam saúde ruim ou regular.

Comunicar-se é um processo essencial para o desenvolvimento humano, construído desde o nascimento e mostra-se relevante em todas as fases da vida. A troca de informações diante do envelhecimento tem se tornado um desafio pelas dificuldades derivadas dos meios de comunicação e da constante necessidade de adaptações e readaptações com o advento de novas tecnologias para alcance de um diálogo efetivo. Neste sentido, o aumento da incidência de perda auditiva e/ou problemas auditivos em idosos é uma realidade que traz, ou pode trazer, consequências emocionais, sociais e de qualidade de vida³¹.

Quando avaliada na comunidade, autopercepção auditiva ganha desfechos mais intensos porque incapacita, provoca privação sensorial, dificulta o acesso aos serviços de saúde, bloqueia relações familiares e contribuiu para o aparecimento de sinais e sintomas de depressão e ansiedade, sobretudo, quando as condições socioeconômicas são desfavoráveis³¹. Os achados do presente estudo corroboram a literatura ao indicarem que percepção auditiva negativa está relacionada ao sofrimento psíquico.

Conviver e viver com problemas no sistema sensorial tende a gerar angústia e tristeza, posto que tais limitações modificam a maneira do indivíduo se relacionar com a sociedade e o mundo. Concernente à visão, os resultados mostram que o desenvolvimento psíquico é mais grave quando autopercepção visual é classificada como regular ou ruim. Então, há muitas interligações, tal condição leva à incapacidade funcional, à fragilidade, ao favorecimento da ocorrência de quedas e, conseqüentemente, ao sofrimento psíquico. Deve-se salientar, ainda, que a qualidade de vida, também, tende a piorar porque comprometimento visual implica perda de autoestima, de *status* e de motivação³², aspectos, esses, imbricados na causalidade do sofrimento psíquico.

Se, diante de tantos obstáculos, viver na terceira idade é nitidamente um desafio, isto é amplificado quando um quadro de incapacidade funcional se desenvolve. Quanto às AIVD, 6,3% dos idosos foram classificados como dependentes e verificou-se que, quanto maior o grau de comprometimento funcional, maior o grau de sofrimento psíquico. A incapacidade funcional pode ser um fator predisponente de sintomas, como medo, angústia e ansiedade. Relaciona-se, ainda, com outros desfechos adversos, como fragilidade, morbidades e isolamento social, aumentando, portanto, a chance de ocorrer depressão e ansiedade³³.

Assim como outras síndromes geriátricas, a fragilidade é de natureza multifatorial. Ela se caracteriza como uma síndrome frequente que envolve aspectos psicológicos, sociais e biológicos, relacionados com a trajetória e o percurso de vida dos idosos, provoca desdobramentos nas condições de saúde e corresponde às principais causas de morbidade³⁴.

Percepção negativa de saúde, incapacidade funcional e histórico de quedas impactam, expressamente, na complexidade desencadeada pela fragilidade que se agrava com a associação de mais fatores determinantes do processo saúde-doença. Analogamente, no sofrimento psíquico diversos fatores influenciam e estão associados ao seu acometimento¹⁹. Dentre as variáveis investigadas neste estudo, a fragilidade foi a que apresentou maior grau de correlação com o desfecho. Carneiro et al.³⁵ realizaram um estudo em Montes Claros (MG) e observaram um comportamento semelhante. Dentre os idosos avaliados com a síndrome de fragilidade, 37,2% apresentavam sintomas psíquicos.

O desenvolvimento de sofrimento psíquico é atribuído ao processo de envelhecimento, visto que as mudanças no cotidiano e as perdas motoras, físicas, social e psíquicas levam o idoso a reflexões acerca do seu papel na sociedade. Em um estudo conduzido em Várzea Grande (MT) com idosos assistidos pela ESF, a presença de sintomas depressivos, também revelou associação aos mais frágeis e vulneráveis. Tais resultados são semelhantes a outros da literatura que reportam o aparecimento dos sintomas depressivos em idosos com fragilidade^{19,27}.

Em referência ao processo de envelhecimento e aumento da prevalência de sofrimento psíquico entre pessoas idosas, é necessário que os modelos de cuidado em saúde sejam revistos nos aparatos da Rede de Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde, para que envelhecer com qualidade de vida seja garantido por meio da efetivação de políticas públicas de saúde que abranjam não apenas a saúde da pessoa idosa, mas sobretudo a saúde mental da população em nível individual e coletivo.

Para melhor contextualizar a discussão, é importante rememorar que este estudo decorreu de uma pesquisa maior – o *Inquérito em Saúde da População Idosa de Juiz de Fora*, com um objetivo distinto desta, embora tenha se efetivado a partir da metodologia proposta para o inquérito domiciliar supracitado. Também é importante considerar que algumas limitações, como viés de memória e viés de informação (por informações autorreferidas), podem ter influenciado a inferência sobre os achados deste.

CONCLUSÃO

O presente estudo identificou prevalência de sofrimento psíquico de 41,8% entre os idosos comunitários e associação entre o desfecho e as variáveis sexo, morbidade referida, autopercepção de saúde, autopercepção de visão, autopercepção auditiva, capacidade funcional e fragilidade. O crescente processo de envelhecimento populacional brasileiro, com evidente prevalência de sofrimento psíquico em sua população idosa, exige compreensão, deste, enquanto problema de saúde pública.

Assim, intervenções são imprescindíveis para garantir o envelhecimento saudável e ativo dos idosos. É preciso empreender transformações de caráter intersetorial com iniciativa do poder público, responsável por garantir a proteção e o bem-estar social com o intento de valorizar o idoso e fomentar sua participação ativa na sociedade. Tais intervenções servirão, sobremaneira, para otimizar estratégias e ações da gestão de modelos de atenção à saúde, coerentes com o enfrentamento dos principais problemas que afetam o idoso.

Editado por: Maria Helena Rodrigues Galvão

REFERÊNCIAS

1. Belasco AGS, Okuno MFP. Realidade e desafios para o envelhecimento. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(Supl 2):1-2.
2. Matud MP, García MC. Psychological distress and social functioning in spanish people: a gender analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(3):1-10.
3. Barros MBA, Goldbaum M. Desafios do envelhecimento em contexto de desigualdade social. *Rev Saúde Pública.* 2018;52(Supl 2):1-3.
4. Jesus ITM, Orlandi AAS, Grazziano ES, Zazzetta MS. Fragilidade de idosos em vulnerabilidade social. *Acta Paul Enferm.* 2017;30(6):614-20.
5. Garbois JA, Sodré F, Dalbello-Araujo M. Da noção de determinação social à de determinantes sociais da saúde. *Saúde Debate.* 2017;41(112):63-76.
6. Tonin CF, Barbosa TM. A interface entre saúde mental e vulnerabilidade social. *Tempus, Actas Saúde Colet.* 2018;11(3):50-68.
7. Dimenstein M, Siqueira K, Macedo JP, Leite J, Dantas C. Determinação social da saúde mental: contribuições à psicologia no cuidado territorial. *Arq Bras Psicol.* 2017;69(2):72-87.
8. Manna RE. A experiência vivida por mulheres idosas como sofrimento social [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia; 2018.
9. Trajano MP, Bernardes SM, Zurba MC. O cuidado em saúde mental: caminhos possíveis na rede de atenção psicossocial. *Cad Bras Saúde Ment.* 2018;10(25):20-37.
10. Silva PAS, Rocha SV, Santos LB, Santos CA, Amorim CR, Vilela ABA. Prevalência de transtornos mentais comuns e fatores associados entre idosos de um município do Brasil. *Ciênc Saúde Colet.* 2018;23(2):639-46.
11. Cruz DT, Duque RO, Leite ICG. Prevalence of fear of falling, in a sample of elderly adults in the community. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2017;20(3):309-18.
12. Cruz DT, Leite ICG. Quedas e fatores associados em idosos residentes na comunidade. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2018;21(5):532-41.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual para utilização da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, DF:MS; 2018.
14. Rahman MM, Davis DN. Addressing the class imbalance problem in medical datasets. *Int J Mach Learn Comput.* 2013;3(2):224-8.
15. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Lowe B. An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: the PHQ-4. *Psychosomatics.* 2009;50(6):613-21.
16. Lowe B, Rose IWM, Spitzer C, Glaesmer H, Schneider KWA, Brahler E. A 4-item measure of depression and anxiety: validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. *J Affect Dis.* 2010;122(1):86-95.
17. Fabrício-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Adaptação cultural e validade da Edmonton Frail Scale - EFS em uma amostra de idosos brasileiros. *Rev Latinoam Enferm.* 2009;17(6):1043-9.
18. Camargos FFO, Dias RC, Dias JMD, Freire MTF. Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da Falls Efficacy Scale – International em idosos brasileiros (FESI-Brasil). *Rev Bras Fisioter.* 2010;14(3):237-43.
19. Cruz DT, Vieira MT, Bastos RR, Leite ICG. Fatores associados à fragilidade em uma população de idosos da comunidade. *Rev Saúde Pública.* 2017;51(106):1-13.
20. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9(3):179-86.
21. Almeida AV, Mafra SCT, Silva EP, Kanso S. A feminização da Velhice: em foco as características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social. *Texto Contexto Enferm.* 2015;14(1):115-31.
22. Sales JCS, da Silva Jr. FJG, Vieira CPB, Figueiredo MLF, Luz MHBA, Monteiro CFS. Feminização da velhice e sua interface com a depressão: revisão integrativa. *Rev Enferm UFPE.* 2016;10(5):1840-6.
23. Maximiano-Barreto MA, Fermoseli AFO. Prevalência de ansiedade e depressão em idosos de baixa escolaridade em Maceió/AL. *Psicol Saúde Doenças.* 2017;18(3):801-13.
24. Campos ACV, Ferreira EF, Vargas AMD. Determinantes do envelhecimento ativo segundo a qualidade de vida e gênero. *Ciênc Saúde Colet.* 2015;20(7):2221-37.
25. Rajasi RS, Mathew T, Nujum ZT, Anish TS, Ramachandran R, Lawrence T. Quality of Life and sociodemographic factors associated with poor quality of life in elderly women in Thiruvananthapuram, Kerala. *Indian J Public Health.* 2016;60(3):210-5.

26. Soares MFN, Maia LC, Costa SM, Caldeira AP. Dependência funcional em idosos assistidos por equipes da Estratégia Saúde da Família. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2019;22(5):1-14.
27. Cordeiro RC, Santos RC, Araújo GKN, Nascimento NM, Souto EQ, Ceballos AGC, et al. Perfil de saúde mental de idosos comunitários: um estudo transversal. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(1):1-8.
28. Fernandes MA, Melo DM, Bastos LA, Feitosa CA. Prevalência de depressão geriátrica em uma unidade básica de saúde. *Rev Enferm UFPI.* 2018;7(3):1-6.
29. Menta C, Bisol LW, Nogueira EL, Engroff P, Neto AC. Prevalence and correlates of generalized anxiety disorder among elderly people in primary health care. *J Bras Psiquiatr.* 2020;69(2):126-30.
30. Ribeiro EG, Matozinhos FP, Guimarães GL, Couto AM, Azevedo RS, Mendoza IYQ. Autopercepção de saúde e vulnerabilidade clínico-funcional de idosos de Belo Horizonte/Minas Gerais. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(Supl2):914-21.
31. Sousa MGC, Russo ICP. Audição e percepção da perda auditiva em idosos. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2009;14(2):241-46.
32. Bravo Filho VTFB, Ventura RU, Brandt CT, Sarteschi C, Ventura MC. Impacto do déficit visual na qualidade de vida em idosos usuários do Sistema Único de Saúde vivendo no sertão de Pernambuco. *Arq Bras Oftalmol.* 2012;75(3):161-5.
33. Fariás-Antúnez S, Lima NP, Bierhals IO, Gomes AP, Vieira LS, Tomasi E. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária: um estudo de base populacional com idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. *Epidemiol Serv Saúde.* 2018;27(2):1-14.
34. Nascimento PPP, Batistoni SST. Depressão e fragilidade na velhice: uma revisão narrativa das publicações de 2008-2018. *Interface.* 2019;23(10):1-16.
35. 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.



Indicadores para avaliação das instituições de longa permanência para pessoas idosas: desenvolvimento e validação

Indicators for evaluating long-term care facilities for old people: development and validation

Mirna Rodrigues Costa Guimarães¹ 

Raquel Conceição Ferreira¹ 

Karla Cristina Giacomini^{2,3} 

Andrea Maria Duarte Vargas¹ 

Resumo

Objetivo: Desenvolver e validar uma matriz de avaliação da qualidade de Instituições de Longa Permanência para pessoas idosas, tendo como referencial teórico o modelo multidimensional integrado de qualidade e atendimento. **Método:** Trata-se de um estudo metodológico que selecionou 66 variáveis contempladas no censo do Sistema Único da Assistência Social, para avaliar as sete dimensões de qualidade propostas pelo modelo. A técnica Delphi modificada foi empregada para a validação com a participação de 15 experts que utilizaram a plataforma on-line *Survey Monkey*[®], até a obtenção de, no mínimo, 75% de consenso. Foram propostos 18 indicadores e necessários dois ciclos de validação até o consenso. **Resultados:** No primeiro ciclo, todos os indicadores foram considerados relevantes, representaram o conceito e demonstraram coerência com a dimensão teórica da qualidade. Houve necessidade de revisão da fórmula de cálculo de dois indicadores, que foi considerada adequada por mais de 75% dos experts no segundo ciclo de validação. **Conclusão:** A matriz mostrou-se válida e poderá ser utilizada no processo de avaliação e monitoramento da qualidade das Instituições participantes do Censo do Sistema Único de Assistência Social, contribuindo para definir prioridades para a permanente melhoria dos cuidados prestados.

Palavras chaves: Controle de Qualidade. Instituições de Longa Permanência para Idosos. Indicadores de Serviços. Serviços de Saúde para Idosos.

Abstract

Objective: Develop and validate a quality assessment matrix for long-term facilities for old people, using the integrated multidimensional model of quality and care as the theoretical framework. **Method:** This is a methodological study that selected 66 variables included in

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

² Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Secretaria Municipal da Saúde. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

³ Fiocruz, Núcleo de estudos em Saúde Pública e envelhecimento. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Programa Pesquisador Mineiro recebido pela autora Raquel Conceição Ferreira. N° do processo: PPM-00686-16.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence
Raquel Conceição Ferreira
raquelcf@ufmg.br

Recebido: 03/09/2020
Aprovado: 21/01/2021

the census of the Unified System of Social Assistance, to assess the seven dimensions of quality proposed by the model. The modified Delphi technique was used for validation with the participation of 15 experts who used the *Survey Monkey*[®] online platform, until a minimum of 75% consensus was reached. 18 indicators were proposed and two validation cycles were needed until consensus. *Results:* In the first cycle, all indicators were considered relevant, represented the concept and demonstrated consistency with the theoretical dimension of quality. There was a need to review the calculation formula for two indicators, which was considered adequate by more than 75% of experts in the second validation cycle. *Conclusion:* The matrix proved to be valid and can be used in the process of evaluating and monitoring the quality of the facilities participating in the Unified Social Assistance System Census, contributing to define priorities for the permanent improvement of the care provided.

Keywords: Quality Control.
Homes for the Aged.
Indicators of Health Services.
Health Services for the Aged.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial decorrente da diminuição das taxas de fecundidade e do aumento da expectativa de vida associado às melhorias das condições de vida da população¹. Essa acelerada transição demográfica exige atenção em assegurar melhores condições de vida às pessoas idosas^{2,3}.

Dentre os serviços regulamentados de amparo às pessoas idosas, destacam-se as Instituições de Longa Permanência para pessoas idosas (ILPI). Estas instituições incorporam os cuidados voltados à vida social, emocional, às necessidades da vida diária e à assistência à saúde⁴. Embora um censo realizado no território brasileiro tenha evidenciado que menos de 1% da população idosa reside em ILPI⁵, espera-se um aumento da institucionalização como uma consequência do envelhecimento e da mudança nas dinâmicas familiares^{3,6}.

Na literatura, existem diversas pesquisas voltadas à análise das ILPI⁷⁻⁹, no entanto, a maioria desses estudos traz recortes específicos sobre a saúde das pessoas idosas residentes¹⁰. No Brasil, as ILPI são regulamentadas pela Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 283 de 26 de setembro de 2005 (RDC - Anvisa)⁴ que prevê a avaliação dos serviços prestados por meio de alguns indicadores: as taxas de mortalidade e de incidência de doenças diarreicas, de escabiose, desidratação, úlcera de decúbito e desnutrição em pessoas idosas. Esses indicadores de resultado têm sido utilizados em estudos de avaliação que adotam majoritariamente medidas de qualidade focadas em cuidados médicos e condições clínicas dos residentes^{6,7}.

Contudo, qualidade é um conceito multidimensional, de natureza objetiva ou subjetiva, que pode variar de acordo com o interesse de grupos ou atores sociais e com o contexto e os objetivos da avaliação¹¹. Para ILPI, a definição de qualidade é ainda mais complexa porque pode ser confundida com regulação, além de sofrer influência contextual e das condições dos residentes. O Modelo Multidimensional Integrado de Qualidade e Atendimento para instituições voltadas aos cuidados de longa permanência para pessoas idosas¹² é um modelo conceitual, multidimensional desenvolvido especificamente para Instituições voltadas aos cuidados de longa permanência para as pessoas idosas, a partir da atenção centrada na pessoa. Este modelo agrega sete dimensões da qualidade definidas com base nos resultados de grupos focais com profissionais envolvidos no cuidado das pessoas idosas, familiares e pessoa idosa institucionalizada. A adoção deste modelo¹² pode orientar a elaboração de indicadores que busquem uma avaliação mais abrangente da qualidade das ILPI.

No Brasil, desde 2012, o Ministério do Desenvolvimento Social instituiu o Censo do Sistema Único de Assistência Social (Censo SUAS) que inclui a coleta de dados sobre as ILPI brasileiras governamentais e não governamentais (não possuem convênio com o poder público). A geração de dados no âmbito do Censo SUAS tem por objetivo proporcionar subsídios para a construção e manutenção de indicadores de monitoramento e avaliação do Sistema Único de Assistência Social¹³.

Nesse sentido, tendo como referencial teórico o modelo Multidimensional Integrado de Qualidade¹²

e a necessidade de avaliação sistematizada das ILPI¹⁰, este estudo tem como objetivo o desenvolvimento e a validação de uma matriz de avaliação composta por indicadores criados utilizando as variáveis do Censo SUAS. Espera-se que este estudo gere informações interpretáveis e revele aspectos a serem priorizados para a permanente melhoria dos cuidados prestados nas ILPI.

MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico de desenvolvimento de uma matriz de avaliação

composta por indicadores conduzido de novembro de 2019 a março de 2020. Os indicadores foram construídos utilizando variáveis coletadas pelo Censo SUAS, descritas nos instrutivos do Censo, referentes ao ano de 2018, de acesso livre no site do Ministério de Desenvolvimento Social do Brasil¹⁴.

Para o desenvolvimento dos indicadores da Matriz de Avaliação, foram selecionadas 66 variáveis do Censo SUAS, considerando aspectos da qualidade de acordo com as sete dimensões teóricas do modelo Multidimensional Integrado de Qualidade (Quadro 1)¹².

Quadro 1. Dimensões de qualidade do Modelo Multidimensional Integrado de Qualidade e Atendimento e conceitos. Columbia, Missouri, Estados Unidos da América, 1999.

Dimensões de Qualidade	Conceitos
Foco central nos residentes, familiares, funcionários e comunidade	Esta dimensão inclui os padrões relativos ao serviço ofertado por essas instituições à comunidade, aborda as necessidades das famílias que têm membros que precisam de serviços de assistência, reconhece a importância da equipe de profissionais e como a equipe é essencial para cuidar da qualidade e atender às necessidades individuais de cada idoso, os familiares e idosos são reconhecidos foco central da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI).
Recursos humanos	A ILPI deve possuir um número satisfatório de profissionais. É importante que exista baixa rotatividade de profissionais, supervisão e realização de treinamentos. A ILPI deve recrutar e reter funcionários responsivos, compassivos, atenciosos, limpos, bem preparados e envolvidos no atendimento.
Envolvimento familiar	As ILPI devem envolver os familiares no cuidado, os familiares devem ter a oportunidade de responsabilizar a equipe de profissionais pelos cuidados e devem participar de grupos de aconselhamento e apoio.
Cuidado individualizado	As ILPI devem garantir os cuidados básicos e minimizar os incidentes e lesões domiciliares. É necessário que cuidem dos moradores como pessoas, ofertando boas comidas e os ajudem a comer, engajando os residentes em atividades.
Meio Ambiente	A ILPI conta com um espaço físico limpo, sem odores, silencioso, espaçoso, com mobiliários adequados, iluminado, ventilação, piso antiderrapante, ambiente seguro e agradável e com acessibilidade.
Moradia	A ILPI deve dar uma sensação de que os idosos estão em sua própria casa, com a presença de voluntários, animais de estimação, crianças e plantas. Deve possibilitar o envolvimento da comunidade na unidade, com visitas frequentes de voluntários e crianças, membros de igrejas e escolas. É importante que o lucro não seja a prioridade dessas unidades.
Comunicação	É importante ter sistemas de comunicação implementados para garantir o cumprimento das necessidades dos idosos, gostos e desgostos. Boa comunicação com os familiares e moradores é essencial. Em instalações de qualidade, a equipe realmente dedica tempo para envolver os residentes em conversas.

Fonte: Rantz et al. (1999).

O Banco de dados do Censo SUAS é alimentado, anualmente, por um agente público, por meio do preenchimento de um questionário eletrônico que contém 586 variáveis agrupadas em seis blocos (identificação; caracterização; características dos usuários; serviços de acolhimento; estrutura física e localização; gestão de pessoas). A matriz de avaliação foi construída a partir do conjunto de indicadores. Para cada um dos indicadores, foram descritos a dimensão da qualidade à qual estaria relacionado, o objetivo, as variáveis do Censo SUAS utilizadas na composição do indicador, a fórmula de cálculo, a forma de apuração, interpretação e justificativa do indicador.

A matriz de avaliação foi validada, por meio da técnica *Delphi* modificada. Essa técnica possibilita que os *experts* expressem suas opiniões sobre um determinado tema, por uma construção participativa, até que exista o consenso, sem contato entre eles¹⁵. Uma variação da técnica *Delphi*, é a técnica “modificada” que propõe um limite de ciclos até o consenso¹⁶.

Para a validação, a matriz de avaliação foi formatada em um *software* de coleta de dados on-line *Survey Monkey*®. Um roteiro foi elaborado para que os *experts* registrassem suas considerações em relação aos indicadores. Previamente ao início dos ciclos de validação, todo o material (matriz de avaliação e roteiro de validação) foi submetido a um pré-teste por dois profissionais com experiência no cuidado da pessoa idosa institucionalizada, solicitando a eles que avaliassem a facilidade de uso da plataforma *Survey Monkey*®, a clareza das orientações para validação e a adequação da formatação da matriz, assim como as questões propostas no roteiro de validação.

A validação pela técnica *Delphi* “modificada” foi proposta com a participação de 15 *experts* com os seguintes perfis profissionais: Saúde Pública (2), Gerontologia (4), Vigilância Sanitária (1), Estatística (1), Enfermagem (3) e representantes das ILPI (4).

O roteiro de validação possibilitava que os *experts* manifestassem sua opinião quanto à relevância do indicador, se ele representava o conteúdo da dimensão teórica de qualidade, e sobre a transparência metodológica na construção da fórmula de cálculo¹⁷. Foram elaboradas as seguintes afirmativas 1) O indicador “x” é relevante para a avaliação da

qualidade da ILPI. 2) O indicador “x” possibilita avaliar o seu “objetivo”, 3) O método de cálculo do indicador “x” é facilmente compreensível e reproduzível, 4) O indicador “x” mede aspectos da “dimensão x”. Para cada afirmativa, o *expert* deveria optar por uma das seguintes respostas: 0 discordo, 1 discordo em parte, 2 concordo em parte e 3 concordo. Adicionalmente, para cada indicador, foi incluído um campo com a seguinte orientação: “Por favor, insira neste espaço suas observações, críticas ou sugestões em relação ao indicador avaliado”. O Índice de Validade de Conteúdo adotado foi de, no mínimo, 75% de concordância entre todos os *experts*¹⁸. Este percentual foi computado considerando-se as opções de resposta concordo parcialmente e concordo.

Os *experts* foram convidados a participarem da validação da matriz de avaliação por envio pessoal de e-mail, com texto padronizado para todos. O convite continha esclarecimentos sobre o estudo, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a Matriz de Avaliação e o roteiro de validação, disponibilizados apenas para os que consentiram em participar do estudo. Os convidados que não consentiram foram substituídos por outros com os mesmos critérios de formação estabelecidos no estudo.

Nas etapas seguintes, o relatório com o resultado do ciclo de validação anterior foi consolidado, apresentando o percentual de concordância para cada indicador, bem como o conjunto de comentários obtidos e as justificativas e explicações sobre as mudanças realizadas. Este relatório foi disponibilizado aos *experts* mantendo o anonimato. O estudo está de acordo com a Resolução nº 466/2012 e a Resolução nº 510/2016, e foi apresentado e aprovado pelo comitê de ética e pesquisa por meio do parecer nº 3.143.674.

RESULTADOS

Dois pesquisadores participaram na fase pré-teste. Os comentários recebidos contribuíram para dar maior clareza às informações disponibilizadas na plataforma on-line *Survey Monkey*®. Também com base em sugestões dos pesquisadores, houve a inclusão da descrição de cada dimensão da qualidade na matriz de avaliação antes de cada indicador correspondente. Esta inclusão buscou facilitar a

avaliação dos indicadores pelos experts quanto às questões apresentadas no roteiro de validação.

No 1º ciclo de validação, todos os indicadores foram considerados relevantes e adequados para representar a dimensão da qualidade proposta por mais de 75% dos *experts*, conforme Tabela 1. Quanto ao método de cálculo, os *experts* consideraram que 78% dos indicadores possuíam fórmulas de difícil compreensão; no entanto, reconheceram a transparência metodológica e a possibilidade de reprodução, validando-os no primeiro ciclo de análise, exceto o método de cálculo dos indicadores 1 e 5. Uma nova redação para o método de cálculo dos indicadores considerados de difícil compreensão foi realizada e levada à análise dos experts no 2º ciclo de validação. Quanto aos indicadores 1 e 5, foram elaboradas novas fórmulas de cálculo, dando maior transparência metodológica e possibilidade de reprodução.

Além disso, tendo em vista as considerações feitas pelos experts no 1º ciclo de validação, duas variáveis consideradas semelhantes do indicador 15 foram agregadas. Para o indicador 16, foi sugerida a exclusão da variável “inscrição ou não da Instituição no conselho dos direitos das pessoas idosas” por apresentar baixa representatividade em relação à

dimensão proposta. Além disso, foi inserida a variável “a unidade aceita receber pessoa idosa travesti, transexual, transgênero” na fórmula de cálculo do indicador 1, conforme sugerido por um *expert*.

As alterações realizadas e avaliadas no 2º ciclo de validação foram com relação ao método de cálculo, no que diz respeito, principalmente, à redação da fórmula de cálculo. Os métodos de cálculo dos indicadores, após modificados, foram aprovados por mais de 75% dos *experts* com exceção da exclusão da variável “inscrição ou não da Instituição no conselho dos direitos das pessoas idosas” do cálculo do indicador 16 (Tabela 2). Os *experts* não justificaram o motivo pela não aprovação da proposta feita em relação ao indicador 16, no entanto, como se tratava de um indicador já validado no 1º ciclo de validação, optou-se pela manutenção do método de cálculo apresentado em sua versão inicial.

O Quadro 2 apresenta a Matriz de Avaliação validada, composta por 18 indicadores dispostos na primeira coluna, conforme as respectivas dimensões da qualidade do modelo Multidimensional Integrado de Qualidade¹², as variáveis do Censo SUAS utilizadas e a fórmula de cálculo para apuração do indicador e, por fim, parâmetros para a interpretação dos indicadores.

Tabela 1. Índice de Validade de Conteúdo dos indicadores obtido no 1ª ciclo de validação quanto à relevância, avaliação do objetivo, método de cálculo e mensuração dos aspectos da dimensão da qualidade. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2020.

Dimensões /Indicadores		Índice de Validade de Conteúdo (%)			
		Relevância	Avaliação do objetivo	Método de cálculo	Mensuração dos aspectos
Dimensão 1-Foco central nos residentes, familiares, funcionários e comunidade					
Indicadores	1- Acesso sem diferenciações excludentes	93,80	87,50	25,00*	93,75
	2 -Presença de coordenador na instituição	87,60	93,75	87,50	93,75
	3-Valorização da equipe de profissionais	93,80	87,50	81,25	93,75
	4- Atenção à família da pessoa idosa.	87,60	93,75	87,50	93,50
Dimensão 2- Recursos Humanos					
Indicadores	5 - Razão de cuidadores por pessoa idosa	93,80	87,50	68,75*	81,25
	6- Baixa rotatividade de profissionais	100,00	100,00	93,75	93,75
	7 - Educação permanente	93,80	93,75	87,50	93,75
Dimensão 3- Envolvimento Familiar					
Indicador	8- Favorecimento do Vínculo Familiar	93,80	93,75	87,50	93,75
Dimensão 4- Cuidado Individualizado					
Indicadores	9- Socialização	93,80	93,75	81,25	81,25
	10 -Gestão do cuidado em saúde.	93,80	93,75	87,50	93,75
	11 -Equipe multiprofissional na área da saúde.	93,80	93,75	87,50	87,50
Dimensão 5-Meio Ambiente					
Indicadores	12 - Profissionais para atividades de lazer	93,80	93,75	87,50	87,50
	13- Estrutura física	93,80	93,75	87,50	93,75
	14- Acessibilidade.	87,50	87,50	81,25	87,50
Dimensão 6 -Moradia					
Indicadores	15- Existência de materiais e equipamentos que incentivam a cultura.	93,80	93,75	81,25	87,50
	16- Perfil social da instituição	87,50	93,75	87,50	81,25
	17- Taxa de ocupação	87,60	93,75	81,25	87,50
Dimensão 7-Comunicação					
Indicador	18- Abertura ao diálogo	93,80	93,75	81,25	93,75

*Índice de Validade de Conteúdo < 75%

Tabela 2. Alterações realizadas no método de cálculo dos indicadores com base nas sugestões dadas pelos *experts* no 1º ciclo de validação e Índice de Validade de Conteúdo para este critério obtido no 2º ciclo de validação. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2020.

Indicadores	Alterações realizadas nos indicadores e avaliadas pelos experts no 2º ciclo de validação	Índice de Validade de Conteúdo (%) para Método de Cálculo
1	a) Inclusão da variável “a unidade aceita receber pessoa idosa Travesti, Transexual, Transgênero”; b) Alteração da fórmula de cálculo considerada pelos <i>experts</i> como de difícil compreensão. Nova fórmula de cálculo proposta: Número de variáveis com respostas afirmativas, dividido pelo número total de variáveis do indicador, multiplicado por 100. Equação: $\{(\text{número de variáveis afirmativas}/6)*100\}$ Melhor resultado : 100%.	a) 100,00 b) 100,00
2	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
3	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
4	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
5	Nova fórmula de cálculo proposta: Número de cuidadores com carga horária maior ou igual a 40h semanais dividido pelo número de pessoa idosa residente (Melhor resultado: $\geq 0,05$)	90,00
8	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
9	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
10	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
11	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
12	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
13	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
14	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
15	Alteração da redação da fórmula de cálculo. União de duas variáveis, passando a variável “b” ter a seguinte redação: b) Presença de materiais pedagógicos e culturais ou de jogos educativos e de passatempo.	90,00
16	Alteração da redação da fórmula de cálculo: Exclusão da variável "inscrição ou não da Instituição no conselho dos direitos das pessoas idosas".	72,00*
17	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00
18	Alteração da redação da fórmula de cálculo	90,00

*Indicador com IVC < 75%, portanto ainda não considerado com conteúdo válido no 2ª ciclo de validação

Quadro 2. Matriz de Avaliação dimensões da qualidade, indicadores, variáveis do censo SUAS, fórmula de cálculo e parâmetros para interpretação. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2020.

Matriz de Avaliação da qualidade de Instituições de Longa Permanência para pessoas idosas			
Dimensões/ indicadores	Variáveis censo SUAS	Fórmula de cálculo	Parâmetros para interpretação
Dimensão 1	Foco central nos residentes, familiares e comunidades		
1 Acesso sem diferenciações excludentes	a) A unidade aceita receber pessoa idosa com transtorno mental; b) A unidade aceita receber pessoas idosas refugiados / imigrantes; c) A unidade aceita receber pessoa idosa com trajetória de rua; d) A unidade aceita receber pessoa idosa indígena ou de comunidades tradicionais (exemplo: quilombola, ciganos, ribeirinhos); e) A unidade aceita receber pessoa idosa com deficiência física, sensorial ou intelectual; f) A unidade aceita receber pessoas idosas Travesti, Transexual, Transgênero.	{(número de variáveis afirmativas/6)*100}	Quanto maior melhor
2 Presença de Coordenador na instituição	a) A ILPI possui um coordenador/ responsável técnico de nível superior, com carga horária mínima de 20 horas, com vínculo formal para coordenar a unidade, conforme RDC 283/2005; b) A ILPI possui um coordenador/ responsável técnico na unidade.	{(número de variáveis afirmativas/2)*100}	Quanto maior melhor
3 Valorização da equipe de profissionais	a) Número de profissionais com vínculo de trabalho com a instituição [empregado celetista do setor privado, terceirizado, trabalhador de imprensa/cooperativa/entidade prestadora de serviço, servidor estatutário ou empregado público celetista]; b) Número de profissionais com e sem vínculo de trabalho com a instituição.	{(a/b)*100}	Quanto maior melhor
4 Atenção à família da pessoa idosa	a) Realiza atendimento psicossocial das famílias das pessoas acolhidas (orientação familiar); b) Promove reuniões com grupos de famílias dos usuários; c) Promove contato e participação da família na vida do usuário.	{(número de variáveis afirmativas/3)*100}	Quanto maior melhor
Dimensão 2	Recursos Humanos		
5 Razão de cuidadores por pessoas idosas	a) Número de cuidadores com carga horária de 40 horas semanais ou mais; b) Número de pessoas idosas residentes.	{(a/b)}	RDC nº 283/2005 estabelece, no mínimo, um cuidador com 40 horas semanais para um grupo de 20 idosos. Melhor resultado $\geq 0,05$
6 Baixa rotatividade de profissionais	a) Número de profissionais que trabalham na instituição por 1 ano ou mais; b) Número total de profissionais que trabalham na instituição.	{(a/b)*100}	Quanto maior melhor

continua

Continuação do Quadro 2

Matriz de Avaliação da qualidade de Instituições de Longa Permanência para pessoas idosas			
Dimensões/ indicadores	Variáveis censo SUAS	Fórmula de cálculo	Parâmetros para interpretação
7 Educação permanente	a) Existência de palestras, oficinas, treinamento e capacitação de trabalhadores na unidade; b) Existência de capacitações sobre a área de geriatria (Envelhecimento ou Direitos e cuidados de pessoas idosas).	{{(número de variáveis afirmativas/2)*100}}	Quanto maior melhor
Dimensão 3	Envolvimento Familiar		
8 Favorecimento do Vínculo Familiar	a) A unidade promove serviços de convivência e fortalecimento de vínculo para os idosos e seus familiares (peso 0: não; peso 1: sim); b) A unidade acolhe usuários com vínculos de parentesco (peso 0: não; peso 1: sim); c) São permitidas visitas na ILPI (peso 0: não; peso 1: apenas em algumas datas específicas; peso 2: mensal, quinzenal e de 1 a 2 dias ou 3 a 6 dias na semana; peso 3: diariamente).	{{(Soma dos pesos das variáveis a, b, c /5)*100}}	Quanto maior melhor
Dimensão 4	Cuidado individualizado		
9 Socialização	a) A ILPI promove atividades com a participação da comunidade; b) Acompanha a pessoa idosa para retirada de documentos; c) Realiza passeios com os usuários; d) Promove a participação das pessoas acolhidas em serviços, projetos ou atividades existentes na comunidade.	{{(número de variáveis afirmativas/4)*100}}	Quanto maior melhor
10 Gestão do cuidado em saúde	a) Uso de Plano Individual de atendimento; b) Uso de prontuário na unidade; c) Realiza relatórios técnicos dos casos em acompanhamento; d) Realiza discussão de casos com outros profissionais da rede.	{{(número de variáveis afirmativas/4)*100}}	Quanto maior melhor
11 Equipe multiprofissional na área da saúde	a) Presença de psicóloga para o atendimento psicossocial (individualizado ou em grupo na unidade); b) Presença de enfermeiro na unidade; c) Presença de nutricionista na unidade; d) Presença de fisioterapeuta na unidade; e) Presença de médico na unidade.	{{(número de variáveis afirmativas/5)*100}}	Quanto maior melhor
Dimensão 5	Meio ambiente		
12 Profissionais para atividades de lazer	a) Número de profissional de nível superior para atividades de lazer (educador/ terapeuta ocupacional); b) Número de pessoas idosas residentes.	{{(Número de profissionais para atividade de lazer para 12 horas semanais/ número de pessoas idosas residentes)}}	RDC nº 283/2005 estabelece, no mínimo, um profissional de 12 horas semanais para atividades físicas, recreativas e culturais para um grupo de 40 idosos. Melhor resultado: $\geq 0,025$.

continua

Continuação do Quadro 2

Matriz de Avaliação da qualidade de Instituições de Longa Permanência para pessoas idosas			
Dimensões/ indicadores	Variáveis censo SUAS	Fórmula de cálculo	Parâmetros para interpretação
13 Estrutura física	a) Existência de dormitórios para, no máximo, 4 pessoas;	{(número de variáveis afirmativas/9)*100}	Quanto maior melhor
	b) Existência de banheiros no mesmo número que dormitórios;		
	c) Existência de área de recreação externa;		
	d) Existência de cozinha para preparo de alimentos, com ou sem despensa;		
	e) Existência de lavanderia;		
	f) Existência de refeitório/sala de jantar;		
	g) Existência de sala de estar, de convivência;		
	h) Existência de sala de administração ou sala para reuniões;		
i) Existência de sala para atividades coletivas.			
14 Acessibilidade	a) Acesso principal adaptado com rampas e existência de rota acessível desde a calçada até o interior da unidade, conforme ABNT;	{(número de variáveis afirmativas/9)*100}	Quanto maior melhor
	b) Acesso principal adaptado com rampas e existência de rota acessível desde a calçada até o interior da unidade;		
	c) Banheiros adaptados para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;		
	d) Banheiros adaptados para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme ABNT;		
	e) Rota acessível ao banheiro;		
	f) Rota acessível ao banheiro, conforme ABNT;		
	g) Rota acessível aos dormitórios e espaços de uso coletivo;		
	h) Rota acessível aos dormitórios e espaços de uso coletivo, conforme ABNT;		
i) Equipamentos/Mobiliário/materiais adequados para pessoas com deficiência ou dependência (Tecnologias Assistivas).			
Dimensão 6	Moradia		
15 Existência de materiais e equipamentos que incentivam a cultura	a) Presença de acervo bibliográfico; b) Presença de materiais pedagógicos e culturais; c) Presença de materiais esportivos; d) Presença de jogos educativos e de passatempo; e) Presença de televisão.	{(Número de variáveis com respostas afirmativas/5)*100}	Quanto maior melhor
16 Perfil social da instituição.	a) Presença de convênio ou termo de parceria com o poder público; b) Instituição é de natureza governamental; c) Instituição está inscrita no conselho dos direitos das pessoas idosas; d) A instituição recebe provisão de algum ente público para estrutura física, RH, equipamentos/materiais ou transporte; e) Presença de pessoas idosas com Benefício de Prestação Continuada na instituição (com deficiência ou não).	{(Número de variáveis com respostas afirmativas/5)*100}	Quanto maior melhor
17 Taxa de ocupação	a) Número de pessoas acolhidas na unidade; b) Capacidade máxima para atendimento.	{(a/b)*100}	≤100%

continua

Continuação do Quadro 2

Matriz de Avaliação da qualidade de Instituições de Longa Permanência para pessoas idosas			
Dimensões/ indicadores	Variáveis censo SUAS	Fórmula de cálculo	Parâmetros para interpretação
Dimensão 7	Comunicação		
18 Abertura ao diálogo.	a) A unidade organiza ou promove discussões com pessoas idosas sobre as rotinas da unidade; b) A unidade realiza reuniões com os familiares das pessoas idosas.	{(Número de variáveis com respostas afirmativas/2)*100}	Quanto maior melhor

11 de 15

DISCUSSÃO

Este estudo apresenta um importante instrumento de avaliação de qualidade das ILPI, contendo 18 indicadores nas sete dimensões teóricas do modelo Multidimensional Integrado de Qualidade¹², elaborado a partir da percepção dos sujeitos envolvidos no cuidado das pessoas idosas, seus familiares e provedores¹². O estudo selecionou um conjunto de variáveis para representar os conceitos e desenvolver os indicadores, que se constituíram em medidas-síntese com informação sobre as ILPI quanto às dimensões de qualidade.

A matriz elaborada permitirá comparações para a avaliação e o planejamento ao longo do tempo, em ciclos anuais avaliativos, de acordo com o censo SUAS, orientando ações para a melhoria do cuidado. Os indicadores foram considerados relevantes, claros, com fórmula de cálculo compreensível, permitindo a reprodutibilidade. Eles poderão ser analisados e comparados, considerando a ILPI como unidade de análise ou outros níveis de agregação, como por exemplo, municípios, estados ou regiões. A RDC 283/2005, embora seja omissa em algumas definições de cuidado, foi tomada como referência de exigência legal para verificar os indicadores relacionados.

Para medir a Dimensão “Foco Central na Comunidade, Residentes, Familiares e Equipe de Profissionais” foram estabelecidos quatro indicadores. O indicador “Acesso sem diferenciações excludentes” busca revelar o exercício da função acolhedora das ILPI e o seu papel social perante a comunidade, principalmente, porque em vários estados da federação não existem ILPI de natureza pública⁴. Ainda nessa dimensão, o

indicador “Razão de Profissionais com Vínculo de Trabalho” revela o percentual de profissionais que possuem trabalho normatizado na instituição, com carga horária e função regulamentada. A equipe de trabalho é essencial para garantir a qualidade e atender às necessidades individuais de cada pessoa idosa e o trabalho formal representa o respeito e a valorização da equipe¹². O indicador “Atenção à Família da Pessoa idosa” reconhece a importância da participação familiar no cuidado à pessoa idosa. Há evidências que o engajamento ativo familiar esteja associado à atenção à saúde das pessoas idosas com qualidade favorável¹⁹.

A Dimensão “Recursos Humanos” aponta para a necessidade de a ILPI manter um número satisfatório de profissionais, baixa rotatividade, presença de supervisão e treinamentos. Dessa forma, o indicador “Razão de cuidadores por pessoa idosa” observa a existência mínima de cuidadores exigidos pela RDC 283/2005. A RDC define esta razão considerando os níveis de dependência das pessoas idosas para as atividades diárias. Neste estudo, devido à indisponibilidade sobre os níveis de dependência das pessoas idosas no Censo-SUAS, considerou-se a razão de 1 cuidador para cada 20 pessoas idosas ($Razão \geq 0,05$) uma condição mínima exigida pela RDC para indicar a capacidade de provisão da assistência. O indicador “Baixa rotatividade de profissionais” aponta a existência de uma condição que favorece o vínculo entre os profissionais e as pessoas idosas¹², pela permanência do trabalhador na mesma ILPI. Ainda nesta dimensão, buscou-se apurar, por meio do indicador “Educação Permanente”, a existência de ações que qualificam o serviço ofertado pela instituição, por meio do aprofundamento, discussão,

atualização dos conhecimentos, desenvolvimento de competências e habilidades dos profissionais nas áreas relacionadas ao envelhecimento. A atividade de educação permanente é reconhecida como potencial para qualificar a assistência prestada na ILPI⁴. Evidências mostram que intervenções educativas realizadas com equipes de enfermagem focando em habilidades específicas (comunicação com as pessoas idosas; cuidado de pacientes terminais; cuidado de indivíduos com demência) podem melhorar a qualidade do cuidado dos residentes, a capacidade funcional e bem-estar das pessoas idosas²⁰⁻²².

O “*Envolvimento Familiar*” reforça a importância da família como corresponsável pelo cuidado, pelo apoio emocional, instrumental e social. A valorização da participação da família evidencia a preocupação das ILPI com a saúde emocional e mental das pessoas idosas, reconhecendo que a saúde psicossocial pode contribuir para a qualidade de vida e bem-estar das pessoas idosas, além de minimizar a sensação de abandono²³. O indicador “Favorecimento do Vínculo Familiar” observa a existência de ações para o fortalecimento de vínculo entre pessoas idosas e seus familiares, o acolhimento de pessoas com o mesmo grau de parentesco e a frequência de visitas permitidas na instituição.

A Dimensão “*Cuidado Individualizado*” aborda aspectos sobre a oferta de cuidados de saúde necessários e sobre o resgate ou manutenção da pessoa idosa na sociedade. O indicador “Socialização” traz informações sobre a participação da pessoa idosa em ações da comunidade. Há evidências de que as redes de apoio social contribuem para o bem-estar da pessoa idosa²⁴. Outro indicador que compõe essa dimensão é a “Gestão do Cuidado em Saúde”, que busca retratar a disponibilidade de ferramentas e processos de trabalho (plano individual de atendimento, uso de prontuário, relatórios e discussão dos casos) para os cuidados em saúde na instituição. O Plano de Atenção à Saúde atualizado anualmente é uma exigência para funcionamento das ILPI no Brasil, conforme a RDC 283/2005. Este plano deve ser “compatível com os princípios da universalização, equidade e integralidade”; indicar “os recursos de saúde disponíveis para cada residente, em todos os níveis de atenção, sejam eles públicos ou privados, bem como referências, caso se faça necessário”, além

de prever a “atenção integral à saúde da pessoa idosa, abordando os aspectos de promoção, proteção e prevenção” e conter “informações acerca das patologias incidentes e prevalentes nos residentes”. A discussão de casos favorece o plano terapêutico singular adequado às necessidades e ao grau de dependência funcional das pessoas idosas, garantindo a atenção às necessidades essenciais (medicamentos, alimentação, higiene pessoal, mudança de decúbito) e prevenindo agravos à saúde.

O indicador “Equipe Multiprofissional na Área da Saúde” demonstra a disponibilidade de profissionais da saúde com formação diversificada atuando na instituição. A existência de uma equipe multiprofissional pode qualificar o cuidado, ampliando a compreensão dos fenômenos e a interpretação da saúde sob diferentes ângulos da multiplicidade de sua natureza orgânica, social e cultural²⁵. Revisão sistemática indicou que uma equipe multidisciplinar e profissionais especialistas no cuidado à pessoa idosa (enfermeiros ou médicos) podem contribuir para melhorar as respostas em saúde das pessoas idosas nas ILPI²⁶. Contudo, no Brasil, inexistente a exigência legal sobre um quadro mínimo de profissionais. O indicador “Profissionais para Atividades de Lazer” observa a existência de profissionais para atividades físicas, recreativas e culturais na instituição para um número de 40 pessoas idosas, conforme regulamentado pela RDC 283/2005.

A Dimensão “*Meio Ambiente*” diz respeito aos aspectos relativos ao espaço físico, higiene, odores, mobiliários, acessibilidade, iluminação e ventilação. Para medir essa dimensão, foram estabelecidos dois indicadores: “Estrutura Física” e “Acessibilidade”, que abordam requisitos necessários para a moradia e a segurança das pessoas idosas, conforme previsto na RDC. Por sua vez, as informações referentes a odores, higiene, iluminação e ventilação não compuseram indicadores, pois o Censo SUAS não inclui variáveis a esse respeito.

A Dimensão “*Moradia*” envolve aspectos relativos à sensação de viver em um lar, valorizando a presença de pessoas da comunidade, animais de estimação, objetos pessoais e destaca que o lucro não deve ser a prioridade dessas unidades. A importância de criar um ambiente como o lar tem sido um tema recorrente

na literatura²⁷. Foram identificadas algumas variáveis para indicar a orientação dos cuidados para que as pessoas idosas se sintam como em um lar. Contudo, assume-se que estes indicadores não abordam toda a complexidade desta dimensão. O indicador “Perfil social da instituição” busca retratar o apoio recebido pelo poder público, a presença de pessoas idosas com benefício de prestação continuada, inscrição no conselho dos direitos das pessoas idosas, afastando ou não o interesse lucrativo da ILPI. O Indicador “Existência de materiais para cultura e lazer na instituição” demonstra a presença de equipamentos que favorecem a interação entre os residentes, a preservação de hábitos e cultura, como exemplo a leitura. Essas ações favorecem o bem-estar, minimizam o estresse e contribuem para saúde das pessoas idosas²⁸. A “Taxa de Ocupação” busca apresentar as situações que se traduzem em violação de direitos básicos, como a presença de superlotações que são compreendidas como violências perpetradas às pessoas idosas²⁹.

A Dimensão “Comunicação” envolve ações verbais e não-verbais da ILPI com as famílias e com os residentes, visando atender às necessidades das pessoas idosas¹². Por meio do indicador “Abertura ao diálogo” observa-se a presença ou não de discussões sobre as rotinas com as pessoas idosas e a realização de reuniões com seus familiares. Esses esforços se alinham ao plano de cuidados centrado na pessoa e às tendências que apoiam a participação dos pacientes na tomada de decisões e afastam-se dos modelos paternalistas de assistência médica nos quais eles são espectadores passivos^{30,31}. Adicionalmente, a falta de escuta é relatada como uma das formas de violências sofridas pelas pessoas idosas e seus familiares nas ILPI²⁹.

REFERÊNCIAS

1. Santos VP, Lima WR, Rosa RS, Barros IM, Boery RN, Ciosak SI. Perfil de saúde de idosos muito velhos em vulnerabilidade social na comunidade. *Rev Cuid.* 2018;9(3):2322-37. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.542>
2. Miranda GM, Mendes AD, Silva AL. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(3):507-19. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>

A validação da Matriz de Avaliação utilizando a técnica Delphi contou com a contribuição dos *experts*, especialmente, quanto à melhoria da clareza e transparência metodológica dos indicadores, atributos fundamentais para a legitimidade dos indicadores na esfera social e política, que permitem maior compreensão por parte da população¹⁷. Os *experts*, profissionais com formação e atuação em diferentes áreas do saber, atestaram a validade dos indicadores, ou seja, reconheceram que eles podem medir aspectos da qualidade propostos pelo modelo Multidimensional Integrado de Qualidade¹². A Matriz de Avaliação construída a partir das variáveis disponíveis nos dados públicos do Censo SUAS, coletados periodicamente, favorecerá a condução de avaliações sistematizadas e contínuas da qualidade das ILPI no território nacional, possibilitando comparações temporais e acompanhamento das políticas e ações implementadas nestes espaços de cuidados. Como limitação deste estudo, destacamos a falta de participação de três *experts* no 2º ciclo de validação e a restrição das informações contidas no Censo SUAS limitando a avaliação de todos os conceitos apresentados na dimensão teórica.

CONCLUSÃO

A matriz mostrou-se válida e poderá ser utilizada no processo de avaliação e monitoramento da qualidade das Instituições de Longa Permanência para pessoas idosas participantes do Censo do Sistema Único de Assistência Social, podendo se estender para as demais instituições existentes, contribuindo para revelar aspectos a serem priorizados para a permanente melhoria dos cuidados prestados.

Editado por: Maria Helena Rodrigues Galvão

3. Travassos GF, Coelho AB, Arends-Kuenning MP. Os idosos no Brasil: transição demográfica, perfil e condição socioeconômica. *Rev Bras Estud Popul.* 2020;37:e0129. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20947/s0102-3098a0129>
4. Brasil. Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária- RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. Regulamento Técnico para o Funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Pessoas idosas. *Diário Oficial da União.* Setembro 2005. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0283_26_09_2005.html
5. Camarano AA, Kanso S. As instituições de longa permanência para pessoas idosas no Brasil. *Rev Bras Estud Popul.* 2010;27(1):232-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-309820100001000014>
6. Castle NG, Ferguson JC. What is nursing home quality and how is it measured? *Gerontologist.* 2010;50(4):426-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/geront/gnq052>
7. Spilsbury K, Hewitt C, Stirk L, Bowman C. The relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: a systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2011;48(6):732-50. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.02.014>
8. Oliveira WI, Hernández PJ, Sousa KD, Piuvezam G, Gama ZA. Equivalência semântica, conceitual e de itens do observable indicators of nursing home care quality instrument. *Ciênc Saúde Colet.* 2016;21(7):2243-56. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015217.08282015>
9. Guimarães LD, Brito TA, Pithon KR, Jesus CS, Souto CS, Souza SJ, et al. Sintomas depressivos e fatores associados em idosos residentes em instituição de longa permanência. *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(9):3275-82. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018249.30942017>
10. Medeiros PA, Fortunato AR, da Fonseca VA, Sperandio FF, Mazo GZ. Instruments developed for the management and care of the Older Adults in long-stay care institutions: a systematic review. *Ciênc Saúde Colet.* 2016;21(11):3597-610. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.09912015>
11. Uchimura KY, Bosi ML. Qualidade e subjetividade na avaliação de programas e serviços em saúde. *Cad Saúde Pública.* 2002;18(6):1561-69. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2002000600009>
12. Rantz MJ, Zwygart-Stauffacher M, Popejoy L, Grando VT, Mehr DR, Hicks LL, et al. Nursing home care quality: a multidimensional theoretical model integrating the views of consumers and providers. *J Nurs Care Qual.* 1999;14(1):16-37. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00001786-199910000-00004>
13. Martinelli T, Silva MB, Santos SR. Vigilância socioassistencial na política de assistência social: concepção e operacionalidade. *Rev Katál.* 2015;18(1):104-12. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-498020150001000010>
14. Censo SUAS Bases e Resultados Unidades de Acolhimento. 2017-2018. Brasília: SNAS; 2018 [acesso em 05 de jan. 2021]. Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/snas/vigilancia/index2.php>
15. Spínola AD, Galviz-Spinola A. Delfos: proposta tecnológica alternativa. *Scienc Open.com.* 1981:1-9. Disponível em: <https://www.scienceopen.com/document?vid=6b8915c5-2aa7-4c85-8a8f-75cfe7894d84>
16. Silva RF, Tanaka OY. Técnica Delphi: identificando as competências gerais do médico e do enfermeiro que atuam em atenção primária de saúde. *Rev Esc Enferm USP.* 1999;33(3):207-16. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62341999000300001>
17. Jannuzzi MP. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. *Rev Serv Público.* 2005;56(2):137-60. Disponível em: <https://doi.org/10.21874/rsp.v56i2.222>
18. Pherson SM, Reese C, Wendler MC. Methodology Update: Delphi Studies. *Nurs Res.* 2018;67(5):404-10. Available from: <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000297>
19. Roberts AR, Ishler KJ. Family Involvement in the Nursing Home and Perceived Resident Quality of Life. *Gerontologist.* 2018;58(6):1033-43. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/geront/gnx108>
20. Sprangers S, Dijkstra K, Romijn-Luijten A. Communication skills training in a nursing home: effects of a brief intervention on residents and nursing aides. *Clin Interv Aging.* 2015;10:311-9. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S73053>
21. Cardoso RD, Sá SP, Domingos AM, Sabóia VM, Maia TN, Padilha JM, et al. Tecnologia educacional: um instrumento dinamizador do cuidado com idosos. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(Suppl 2):839-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0129>
22. Testad I, Mekki TE, Forland O, Oye C, Tveit EM, Jacobsen FK. Modeling and evaluating evidence-based continuing education program in nursing home dementia care (MEDCED)—training of care home staff to reduce use of restraint in care home residents with dementia: a cluster randomized controlled trial. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2016;31(1):24-32. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25845462/>

23. Puurveen G, Baumbusch J, Gandhi P. From Family Involvement to Family Inclusion in Nursing Home Settings: a Critical Interpretive Synthesis. *J Fam Nurs*. 2018;24(1):60-85. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1074840718754314>
24. Gouveia OM, Matos AD, Schouten JM. Redes sociais e qualidade de vida dos idosos: uma revisão e análise crítica da literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(6):1030-40. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562016019.160017>
25. Monique SG, da Costa MD. Formação Profissional da Equipe Multiprofissional em Saúde: a compreensão da intersectorialidade no contexto do SUS. *Texto Contexto Enferm*. 2017;16(2):454-69. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3215/321554297014.pdf>
26. Barker RO, Craig D, Spiers G, Kunonga P, Hanratty B. Who Should Deliver Primary Care in Long-term Care Facilities to Optimize Resident Outcomes?: a Systematic Review. *J Am Med Dir Assoc*. 2018;19(12):1069-79. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.07.006>
27. Rijnaard MD, Van HJ, Janssen BM, Verbeek H, Pocornie W, Eijkelenboom A, et al. The factors influencing the sense of home in nursing homes: a systematic review from the perspective of residents. *J Aging Res*. 2016;1-10. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27313892/>
28. Rocha IA, Braga LA, Tavares LD, Andrade FB, Ferreira Filha OM, Dias MD, et al. A terapia comunitária como um novo instrumento de cuidado para saúde mental do idoso. *Rev Bras Enferm*. 2009;62(5):687-94. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672009000500006>
29. Poltronieri BC, Souza ER, Ribeiro AP. Análise do tema violência nas políticas de cuidado de longa duração ao idoso. *Ciênc Saúde Colet*. 2019;24(8):2859-70. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018248.25192017>
30. da Fonseca IB, Cassiana MB. Processo de enfermagem em instituição de longa permanência para pessoas idosas: revisão integrativa. *Enferm Foco*. 2019;10(5):191-6. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1097711>
31. Batchelor F, Hwang K, Haralambous B, Fearn M, Mackel P, Nolte L, et al. Facilitators and barriers to advance care planning implementation in Australian aged care settings: a systematic review and thematic analysis. *Australas J Ageing* 2019;38(3):173-81. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30873713/>



Vivências de pessoas idosas que moram sozinhas: arranjos, escolhas e desafios

Experiences of the old people living alone: arrangements, choices and challenges

Priscilla Kelly Pereira de Almeida¹ 

Rômulo Mágnus de Castro Sena² 

João Mário Pessoa Júnior³ 

Juliana Leilany de Lima Dantas⁴ 

Jaira Gonçalves Trigueiro⁵ 

Ellany Gurgel Cosme do Nascimento⁶ 

Resumo

Objetivo: analisar relatos da vivência de pessoas idosas acerca de morarem sozinhas. **Método:** clínico-qualitativo realizado junto a 18 pessoas idosas em uma cidade do interior do Rio Grande do Norte, Brasil, no período de setembro a dezembro de 2016. Na coleta de dados, realizou-se entrevista semidirigida com questões abertas, observação livre e auto-observação, simultaneamente. O material produzido foi analisado através da técnica qualitativa de análise de conteúdo descritas por Turato. **Resultado:** Elaboraram-se quatro categorias, a saber: 1) Venturas e Desventuras de morar sozinho: escolhas ou imposições? 2) Redefinição de arranjos familiares: qual o lugar do idoso? 3) Sociabilidade e cuidados com a saúde: estratégias de enfrentamento da solidão? e 4) Desejo de transcendência e exercício da espiritualidade: mecanismos de resiliência? Mediante as categorias, identificaram-se sentimentos e vivências das pessoas idosas sobre morarem sozinhas, como acontece as relações familiares, além das perspectivas de cuidados que cultivam, as possíveis situações de necessidades ou dependência. **Conclusão:** as experiências de morar sozinho para a pessoa idosa refletem diretamente as adaptações e desafios que permeiam o processo de envelhecimento, seja na realização de escolhas individuais, na conjugação das relações familiares, na tessitura cotidiana de sociabilidade e convívio interpessoal, ou mesmo

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Solidão. Ajustamento Emocional. Pesquisa Qualitativa.

¹ Hospital Geral e Maternidade Promater, Setor de Internação Cirúrgica. Natal, RN, Brasil.

² Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Hospital de Clínicas (HC), Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas/Saúde Mental. Campinas, SP, Brasil.

³ Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Ciências da Saúde, Programa de Pós Graduação em Cognição, tecnologias e Instituições. Mossoró, RN, Brasil.

⁴ Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA), Programa de Pós Graduação em Cognição, tecnologias e Instituições. Mossoró, RN, Brasil.

⁵ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Hospital Regional Dr. Cleodon Carlos de Andrade (HCCA). Pau dos Ferros, RN, Brasil.

⁶ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Departamento de Ciências Biomédicas, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Sociedade/UERN, Programa de Pós Graduação em Cognição, tecnologias e Instituições/UFERSA. Mossoró, RN, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Correspondência/Correspondence

Ellany Gurgel Cosme do Nascimento
ellanygurgel@uern.br

Recebido: 25/07/2020

Aprovado: 27/01/2021

na produção intersubjetiva do cuidado de si. Entende-se a necessidade de uma maior atenção e sensibilidade por parte dos profissionais e serviços de saúde a esse grupo, reconhecendo seus sentimentos, percepções e experiências como elemento estratégico para a garantia do atendimento psicossocial à pessoa idosa.

Abstract

Objective: to analyze reports about the experience of the old people living alone. *Method:* a clinical-qualitative trial carried out with 18 old people in a city in the countryside of Rio Grande do Norte, Brazil, from September to December 2016. For data collection, a semi-directed interview was carried out with open questions, free observation, and self-observation simultaneously. The material produced was analyzed using the qualitative content analysis described by Turato. *Result:* Four categories were developed, namely: 1) Happiness and misfortunes of living alone: choices or impositions? 2) Redefinition of family arrangements: what is the place of the old person? 3) Sociability and health care: strategies for coping with loneliness?, and 4) Desire for transcendence and the exercise of spirituality: mechanisms of resilience? The categories helped identify feelings and experiences of the old person about living alone, how family relationships go, in addition to the care perspectives they cultivate, possible situations of need, or dependence. *Conclusion:* the experiences of the old person living alone directly reflect the adaptations and challenges permeating the aging process, whether in making individual choices, combining family relationships, the daily experiences of sociability and interpersonal interaction, or even the intersubjective production of self-care. The need for greater attention and sensitivity on the part of health professionals and services to this group is understood, as well as their feelings, perceptions, and experiences as a strategic element to guarantee psychosocial care for the old person.

Keywords: Health of the Elderly. Loneliness. Emotional Adjustment. Qualitative Research.

INTRODUÇÃO

Entende-se o fenômeno do envelhecimento humano como um processo complexo e multidimensional que contextualiza em si diversos fatores, dentre esses, biológicos, psicológicos, sociais e culturais¹. Essa perspectiva ampliada sobre o envelhecimento associado ao cenário de transformações demográficas e epidemiológicas trazem novas configurações de produção e de organização espacial entre os grupos sociais.

Atualmente, observam-se núcleos de famílias, antes com a presença de várias gerações numa mesma residência, hoje com um número crescente de pessoas idosas morando sozinhas². Em algumas situações, a opção em morar sozinho pode refletir a busca por autonomia e privacidade, não significando, necessariamente, o afastamento do convívio e cuidado da família. Na formação de um domicílio unipessoal por pessoas idosas confluem um conjunto de interesses e necessidades, atrelado

à sua história pessoal, as relações sociais e as várias decisões ao longo da vida.

Por outro lado, morar sozinho pode sinalizar o problema de abandono ou ainda a falta de opção em compor um domicílio junto a outros familiares, podendo levar a riscos maiores de saúde e isolamento social, menor suporte social e baixa qualidade de vida³.

Pessoas idosas que residem sozinhas se deparam com cenários complexos no cotidiano, como dificuldade na realização de tarefas de casa, lidar com as limitações fisiológicas do corpo, as relações familiares, memória vacilante, renda fixa, por vezes decrescente, entre outros. Ao mesmo tempo convivem com as cobranças sociais ligadas ao comportamento e independência funcional⁴.

Circunscrevendo os cenários e desafios que envolvem a produção intersubjetiva do processo de envelhecimento e seus reflexos no morar sozinho

entre as pessoas idosas, traçou-se como questão de pesquisa: *quais as percepções e vivências de pessoas idosas sobre morarem sozinhas?* Reconhece-se que as experiências desse grupo podem ajudar profissionais e serviços de saúde a implementarem o atendimento psicossocial da pessoa idosa na perspectiva da promoção do envelhecimento saudável. Soma-se ainda a existência de poucos estudos que exploraram os motivos desses arranjos de moradia e a formulação de estratégias para superá-los³.

Assim, o estudo tem como objetivo analisar relatos da vivência de pessoas idosas acerca de morarem sozinhas.

MÉTODO

O percurso adotado foi o Método Clínico-Qualitativo (MCQ), que na descrição de Turato³ está ancorado em uma valorização das posturas clínica, psicodinâmica e existencialista do pesquisador. O MCQ pressupõe então que a coleta de dados seja realizada por meio de entrevista semidirigida com questões abertas, em profundidade; e observação livre e auto-observação, simultâneas⁵. Deste modo, a questão norteadora do estudo foi: *quais as percepções e vivências de pessoas idosas sobre morarem sozinhas?*

Realizou-se uma fase de ambientação e aculturação pré coleta de dados por meio de visitas frequentes ao serviço de saúde como forma de conhecer as rotinas assistenciais, bem como acessar informações para o mapeamento de pessoas idosas morando sozinhas.

Após essa primeira etapa de identificação dos sujeitos, passou-se ao acompanhamento dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) nas primeiras visitas domiciliares para estabelecer o primeiro vínculo com essa população. Posteriormente, foi estabelecida uma agenda, de pelo menos duas visitas domiciliares realizadas individualmente, como estratégia de fortalecimento do vínculo com as pessoas idosas e aplicação dos critérios constitutivos da amostra. O levantamento realizado no serviço de saúde apontou para um total de 64 pessoas idosas residentes em ambiente unipessoal na zona urbana do município de Portalegre, RN, Brasil.

A amostragem foi estabelecida pelo critério de exaustão, que consistiu na abordagem de todos os sujeitos elegíveis para o estudo. Adotaram-se como critérios de inclusão: indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos que residissem sozinhos durante as 24h; estivessem cadastrados na Estratégia Saúde da Família da zona urbana do município de Portalegre, RN, apresentassem condições físicas, emocionais e intelectuais adequadas que não prejudicassem a validade das informações esperadas no emprego de entrevista clínico-psicológica. Ou seja, se fosse observado dificuldades para verbalização, choro copioso que não cessasse, e alterações dos processos de pensamento expressos em discursos desconexos, a entrevista seria descontinuada e o sintoma acolhido pelo pesquisador, porém isso não aconteceu.

Quando foram iniciadas as visitas, identificou-se que 35 possuíam algum tipo de companhia (dia ou noite), duas eram alcoolistas e uma tinha diagnóstico de transtorno mental, sendo por isso excluídos da pesquisa. Durante a fase de ambientação, quatro pessoas idosas viajaram e duas mudaram para zona rural do mesmo município, os quais também foram excluídos, o que resultou em um total de 20 potenciais colaboradores; destes, dois se recusaram a participar da pesquisa. Ao final, obteve-se uma amostra de 18 participantes.

As entrevistas foram realizadas de setembro a dezembro de 2016, no próprio domicílio da pessoa idosa, todas foram gravadas, posteriormente transcritas e submetidas à Análise Qualitativa de Conteúdo, a qual se seguiu cinco etapas descritas por Turato³: Preparação Inicial do material; Pré-análise; Categorização e Subcategorização; Validação Externa e Apresentação dos Resultados.

Seguindo os preceitos éticos da autonomia, privacidade e confidencialidade dos sujeitos como preconiza a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012, o projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado Rio Grande do Norte (UERJ), com parecer favorável à sua execução, CAAE de nº 53359416.3.0000.5294, em 09 de maio de 2016.

RESULTADOS

O perfil sociodemográfico dos participantes é constituído por uma distribuição paritária quanto ao sexo, oito divorciados, quatro viúvos e seis solteiros, a idade variou de 60 a 78 anos; todos católicos e aposentados, a quantidade de filhos variou de nenhum a 24, a maioria tinha até 4 anos de estudo.

Após o emprego da técnica de Análise Qualitativa de Conteúdo emergiram quatro categorias, a saber:

Venturas e Desventuras de morar sozinho: escolhas ou imposições?

Tranquilidade e liberdade para fazer o que quiser em um espaço que é só seu, são justificativas apresentadas pela maioria dos idosos sobre as vantagens de morar em ambiente unipessoal, por manter ativa sua individualidade, autonomia e independência.

“Vivo sozinho, mas graças a Deus eu passo bem, me alimento bem, não tenho tristeza comigo. [...] Eu saio, vou para onde eu quero, [...] a casinha é minha, não tem quem me bote para fora [...] e assim vou vivendo” E1.

Mesmo com muitos relatos de boa aceitação em ambiente unipessoal, há aqueles que anseiam fortemente por companhia, para que o processo de envelhecimento seja mais prazeroso.

“Uma vez passei o dia internada noutra cidade, fiquei sozinha mais Deus. Aí como é que eu mim sinto? É uma tristeza! Vivo porque Deus me ajuda né? A custa de medicamentos. Tem dias que eu choro que só falto perder o juízo de chorar. E tem dia que eu dou uma de dura” E3.

“Eu não acho que morar só seja o ideal para ninguém. [...] E a solidão? É muito ruim você dormir sozinho. É bom ter uma pessoa para conversar. [...] A minha sorte que tem uma televisão para ouvir as coisas” E15.

Os idosos disseram que morar em ambiente unipessoal é difícil, mas têm buscado meios para

interagir constantemente com outras pessoas, com destaque para familiares e amigos (vizinhos). Contudo, mesmo aqueles que negaram solidão admitiram sentir a falta de companhia em certos momentos da vida, ou de alguém que pudesse estar presente quando estivessem doentes ou sentissem algum mal-estar.

Se tem uma coisa que eu acho ruim na vida: É viver só, comer só e dormi só. [...] A vida da gente que vive só é ruim, não tem com quem conversar, dormir. Então a minha vida é assim de solidão, eu acho muito triste, e isso me deixa perturbada. E8

Os pontos negativos são esses: [...] de adoecer, assim durante a noite, não tem por quem chamar, não tem quem faça nada. [...] A gente vai se acostumando aos poucos, ou melhor, se acostumando não, vai passando que a gente não se acostuma. E9

Redefinição de arranjos familiares: qual o lugar do idoso?

Os relacionamentos familiares foram relatados, por muitos idosos, como bons. Quando se mantém o contato ativo com seus parentes, seja através de visitas frequentes, seja de telefonemas que expressem preocupação, afetividade, atenção e respeito para com eles. Essas relações afetivas tidas como positivas, são significadas pelo idoso que reside sozinho, como um apoio, auxiliando no enfrentamento das dificuldades do dia-a-dia, e contribuindo assim, para o afastamento de sentimentos de solidão por abandono, que pode surgir na velhice.

“Graças a Deus meus filhos são todos bons para mim, ave Maria, esse telefone aqui é pra eu falar a qualquer momento com eles. [...] Eles veem aqui na minha casa (os que moram aqui). Eu vou lá. Se eu dissesse assim para eles: - *Venha um morar mais eu*, eles vinham, mas eu não quero, tudo tem filho. Eu tenho é 14 netos [...] quando dá fê enche a casa” E6.

Contrastando com a expressão desses sentimentos bons, houve relatos em que o sentimento de solidão e abandono pôde ser claramente percebido ao enfatizarem a ausência ou distanciamento da família, falta de atenção, preocupação e carinho para com eles. Parece que os conflitos familiares podem estar subjacentes nesse estado de solidão nos idosos, e são potencializados por outros elementos.

“Meu filho só vem aqui quando está bêbado pedir dinheiro” E1.

“Eu me sinto assim, muito triste porque meus dois filhos moram em São Paulo, eu tenho minhas irmãs [...] que não têm contato comigo, não ligam para mim, eu também não ligo, porque nenhuma é melhor que a outra. [...] Eu tenho primas aqui, não andam na minha casa. [...] Então assim, eu me vejo muito abandonada da minha família. [...] Meu cunhado disse assim: *-Tenho tanta vontade de você ir lá em casa, passar uns dois dias, mas sua irmã é muito esquisita.* Eu questionei: *- Quando você chega daqui, ela pergunta por mim?* Ele disse: *- Não.* [...] Tem um neto meu que mora ali na esquina, andou aqui vai fazer 2 anos” E3.

Minha filha me abandonou, deixou apenas uma carta dizendo: *- Mamãe, estou indo embora e não me procure.* Ela me deixou sozinha naquela casa grande com aquele menino (o irmão deficiente, um rapaz bem comprido) e eu carregando ele nos braços. [...] Eu chorava, aí ele dizia mesmo assim: *- Chore não mamãe, ela não quis sair, deixar nós? Ela achou melhor ir embora do que ficar mais nós.* [...] Depois de um tempo, ele morreu [...]. Eu não tive nem sorte, até os aleijadinhos morreram tudinho só na minha companhia. Não teve uma irmã que viesse ajudar na hora da precisão” E4.

Sociabilidade e cuidados com a saúde: estratégias de enfrentamento da solidão?

Sem o apoio total da família, os idosos apostam e apoiam-se em laços de amizades com os vizinhos, na busca de suprir a carência, a falta de cuidado e o sentimento de solidão que os circundam.

“Graças a Deus, até agora, por aqui todo mundo me conhece, [...] os vizinhos são bons pra mim[...] No dia que eu precisar, [...] no dia que eu cair doente e chamar um ou outro, eles me atendem, aí vão me entregar a minha tia” E1.

“Minha vizinha tem uma cópia da chave daqui, eu digo: *- Olhe, se der 7 horas e eu não acordar, não abrir a porta, a senhora pode vim, e acontecer que estou morta ali.* Porque hoje a pessoa pra morrer, basta tá vivo; dá um infarto, dá um AVC, dá uma coisa e eu já tenho problema de saúde” E3.

Além do apoio dos vizinhos, os idosos ainda referem outros elementos significantes da habitação unipessoal. A televisão, o rádio, a bíblia, o livro e a ida a igreja aparecem como estratégias de enfrentamento dos sentimentos de solidão.

“Eu me entreto mais com televisão, às vezes eu vou à igreja, não vou muito, mas eu vou a igreja. Adoro as novelas [...] a gente sabe que não é verdade, mas enquanto a gente está assistindo, a gente está iludida, né? Melhor do que só notícia ruim” E9.

“Cuido das minhas plantas, da minha casa, da minha comida, faço minha caminhada, vou à igreja, na casa de uma irmã minha que mora noutro bairro; [...] tudo isso faz passar o tempo” E11.

Uma preocupação frequentemente manifestada nos relatos diz respeito ao teto da renda mensal, que tem se mostrado insuficiente para o gerenciamento das despesas. Assim os idosos elegem os gastos com subsistência, consigo e com os outros, e medicação como prioritários, relegando atividades de cultura e lazer para um segundo plano.

“Eu tenho que pegar meu dinheiro do aposento, porque eu sou sozinha, e tudo que eu quero aqui, eu tenho que pagar pra fazer: uma lâmpada para trocar, casa para pintar, trocar uma pia, [...] meus medicamentos, o dinheiro quase não dá para tanta coisa” E3.

“O salariozinho da minha finada esposa, estou comprando legumes e mandando lá para os meus filhos que plantam e não têm condições. Aí justamente, o dinheiro que eu tiro, eu mando pra eles. [...] Eu com o meu, vou me virando, e assim mesmo, não devo um centavo a ninguém, Deus vai me ajudar, porque que eu vou passar fome?” E10.

Os vizinhos aparecem ainda como substitutos a uma procura no núcleo familiar, quando este se apresenta continente há uma relação de gratidão do idoso para com seus membros. Por outro lado, quando a situação de solidão se torna socialmente percebida, o idoso se torna mais susceptível as relações de poder verticalizadas, e por vezes autoritárias, da equipe de saúde.

“Tudo que eu preciso vou lá no posto. Apesar de não ser bem atendido. Tem delas que são bem boazinhas, mas têm outras que são enjoadas, nojentas. [...] Nossa senhora, aborrecida que só não sei o quê. Às vezes eu até digo: - *Você num está aqui para essas coisas?* [...] Se chegar a adoecer, seja o que Deus quiser, tudo tem seu tempo né? (de adoecer, para morrer). Feliz de quem morre de um infarto, é muita felicidade. Há se Jesus me desse esse presente. Eu não tenho medo de morrer, só tenho medo de ficar doente” E17.

Outra causa geradora de angústia é a possibilidade de dependência futura para o autocuidado, onde se polariza as expectativas de proximidade com a família ou a remuneração de terceiros para esse fim.

“Quando eu estiver mais velha, ou adoecer, que seja do jeito que Deus quiser, que eu merecer. Não é possível que tanta gente na raça; criei uma sobrinha e um sobrinho, eles são os que mais me procuram, não é possível que na hora da precisão eles me abandonem” E16.

“Ai o que eu mais penso assim é que daqui uns tempos vai ter uma pessoa pra cuidar de mim, pegar meu cartão pra pegar o dinheiro, essas coisas” E12.

Desejo de transcendência e exercício da espiritualidade: mecanismos de resiliência?

A religiosidade tem sido considerada como fonte potencial de significado pessoal e bem-estar psíquico, com ênfase maior na aceitação e superação das dificuldades que o ambiente unipessoal acarreta. Assim, podemos observar nos depoimentos dos idosos, que tal prática também contribui para o envelhecer com saúde.

“Eu sou conformada com as coisas, com a vida que Deus me deu. [...] A minha felicidade é um terço que eu amanheço e anoiteço [com ele] na mão, o meu escudo. [...] A velhice é bom demais, que você já viveu, você já passou, você já sofreu, você já gozou... Eu já gozei, eu já farreei, eu já brinquei, eu já amei, eu já fiz muita coisa; não coisa ruim, mas eu já gozei tanto na minha vida, mas não estou mais na idade de gozar, vou viver a minha velhice, agora se Deus me desse um pouco de saúde, Santa Luzia limpasse a minha vista, dava para eu viver. E dá para eu ir muito bem porque eu confio neles” E8.

DISCUSSÃO

A escolha em residir em um ambiente unipessoal para a pessoa idosa pode estar relacionada a situações do seu contexto de vida atual, como o processo de viuvez, a separação conjugal ou mesmo a ausência de parentes próximos. Entende-se que as mudanças na composição e configuração da família trazem reflexos diretos entre seus membros, em especial quando filhos ou outros saem de casa e passam a morar sozinho.

Existem ainda casos em que a pessoa idosa tem a possibilidade de morar com familiares, no entanto, opta por morar sozinha. Isso pode se justificar quando se busca maior autonomia, privacidade e a vivência em um ambiente de maior tranquilidade, aspectos apontados pelos participantes do estudo como as principais vantagens de morarem sozinhos.

A busca pela individualidade tem mais êxito quando a pessoa idosa apresenta função cognitiva preservada e bom desempenho nas atividades cotidianas, contam com o apoio da família ou amigos, com melhores condições de saúde, renda, acesso a serviços de saúde e cor branca^{6,7}.

Em contrapartida, em situações de dissolução de lares devido divórcio ou separação do casal (forçada ou não), fruto de crises matrimoniais que acabam gerando na pessoa idosa, a desmotivação em buscar um novo relacionamento e, na maioria das vezes, optam por seguir a vida sem uma companhia conjugal². Soma-se ainda ao mister de sentimentos negativos identificados como revolta, rancor, tristeza e outros que interferem diretamente em seu estado psicológico e emocional.

O fato de morar sozinho pode desencadear o aumento da sensação de solidão, levando, em alguns casos, a um quadro psicopatológico de depressão. Por vezes, se identifica no indivíduo o receio de desamparo por medo de acidentes ou doenças inesperadas quando sozinho em casa, a incerteza quanto ao futuro, considerando o receio de quem cuidará deles em caso de necessidade⁸.

Reconhece-se como um dos principais desafios no envelhecimento, a capacidade do indivíduo em se adaptar a situações adversas e manter sua qualidade

de vida. Neste contexto, a família se mostra como excelente ponto de apoio, considerando o valor simbólico e cultural que representa em todas as camadas sociais, tendo como função principal cuidar, zelar, proteger seus membros, entre outras responsabilidades⁹. Para as pessoas idosas, ser cuidado pelo familiar expressa um simbolismo cultural presente na ideia do cuidar geracional, historicamente difundido como uma forma de retribuição e gratidão pelo carinho e cuidado ofertados por estas ao longo da vida.

Sabe-se que a família exerce influência no acompanhamento e promoção do envelhecimento saudável, seja no estímulo da autonomia para desempenho das atividades no dia-a-dia da pessoa idosa, seja no aconchego e suporte oferecidos para seu bem-estar biopsicossocial¹⁰. O sentir-se apoiado pelos familiares não se restringe apenas à presença ou contato físico em si, mas também ao “estar próximo” materializado em ações que demonstrem preocupação, atenção ou zelo, como um telefonema inesperado, um recado através de aplicativos móveis de mensagens e chamadas para smartphone, reforçando a presença e contato.

Os vizinhos também foram identificados pelos participantes do estudo como importantes facilitadores no processo de sociabilidade. Neste sentido, a percepção positiva da pessoa idosa acerca do apoio de vizinhos e de amigos está diretamente ligada à sua boa saúde¹¹. A integração e convivência interpessoal ampliam o senso de viver em comunidade entre as pessoas, constituindo importante via de sociabilidade entre os envolvidos.

Chama-se atenção o fato das pessoas que moram sozinhas se afastarem, ao longo do tempo, do convívio em família, em relação as que moram com outras pessoas. No entanto, o morar sozinho, muitas vezes, favorece a aproximação com os amigos e a ampliação dos vínculos fraternos, incluindo os vizinhos, levando ao maior envolvimento em atividades sociais regulares^{3,12}.

A espiritualidade é outro elemento que apresenta dimensão central na vida de grande parte das pessoas idosas. Com o avançar da idade ocorre um aumento da espiritualidade tornando-se fonte importante no suporte emocional, com repercussões nas áreas da

saúde física e mental¹³. Práticas e crenças religiosas parecem contribuir decisivamente para o bem-estar na velhice¹⁴.

Soma-se ainda neste cenário, a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TICS) e de outras mídias no cotidiano da pessoa idosa. Entende-se que a difusão das TICS contribui para a diminuição da solidão, favorecendo o acesso à informação e novas possibilidades de interação com outras pessoas, sendo também fonte de entretenimento em tempos livres.

O grupo de convivência na terceira idade constitui outra estratégia de integração e inclusão social voltado a essa faixa etária, estando presentes na maioria dos municípios brasileiros. A vivência no grupo estimula o resgate da autonomia, o viver com dignidade e no âmbito de ser e estar saudável nessa fase¹⁵. No entanto, as pessoas idosas participantes desta pesquisa demonstraram uma postura mais receosa a esses espaços.

No contexto dos cuidados em saúde, observa-se que as pessoas idosas com baixa renda têm maiores dificuldades para gerenciar suas despesas financeiras. No geral, a renda mensal é destinada exclusivamente ao custeio de gastos com alimentação, remédios e outras contas fixas; não priorizando despesas com lazer ou mesmo o próprio autocuidado (ida ao salão de beleza, compra de vestimentas, etc.).

Na ida ao serviço de saúde ou procura por assistência médica, identifica-se um certo grau de dependência por parte da pessoa idosa, sendo necessário alguém para acompanhá-la nesses momentos. Quando se vivencia com mais intensidade o sentimento de solidão, a dependência se torna mais perceptível, requerendo a figura de outra pessoa ou companhia para lhe dar atenção, carinho e apoio na realização das atividades básicas do dia a dia, como preparo da alimentação, lavar roupas, conversar e até mesmo dar seus remédios no horário certo¹⁶.

Mesmo com o apoio familiar em situações de fragilidade ou dependência por adoecimento, a maioria das pessoas idosas temem o momento em que não conseguirão manter o domicílio unipessoal. Se, por um lado, havia uma expectativa em relação a ser cuidado por um familiar, dispor de algum

cuidador contratado ou mesmo a ida para uma instituição de longa permanência; de outro, se identificou o sentimento de incerteza em relação ao futuro, embora todos mantenham a esperança de continuar vivendo com saúde¹⁷.

No cenário das políticas públicas de saúde no Brasil voltadas à pessoa idosa, ainda se evidenciam desafios e distorções no campo das responsabilidades e suporte do Estado a essa faixa etária que acaba sendo assumida numa perspectiva individual ou familiar¹⁸. Entre os participantes do estudo, teve-se relatos de mau atendimento e falta de acolhimento por parte dos profissionais entre os serviços de saúde da rede básica.

Reforça-se a necessidade de uma maior sensibilização dos profissionais no cenário de atenção a pessoa idosa que vive sozinha, tendo em vista as necessidades específicas deste grupo, buscando-se fortalecer as ferramentas de cuidado em saúde ligadas a escuta ativa e qualificada, a criação do vínculo, acompanhamento domiciliar e atendimento psicossocial, essenciais na promoção do envelhecimento saudável¹⁹.

Como limitação deste estudo, aponta-se a não generalização dos achados. Entretanto, os achados obtidos suscitam novas reflexões sobre a temática, com possibilidades de aplicação a outros grupos desta faixa etária que vivenciam realidades próximas às dos participantes.

CONCLUSÕES

O arranjo domiciliar unipessoal no contexto das pessoas idosas constitui um fenômeno social

complexo e multifacetado, considerando os aspectos intersubjetivos presentes nas experiências individuais ao longo da vida. Observou-se que o morar sozinho para os participantes do estudo reflete diretamente as adaptações e desafios enfrentados no processo de envelhecimento, seja na realização de escolhas individuais, na conjugação das relações familiares, na tessitura cotidiana de sociabilidade e convívio interpessoal, ou mesmo na produção do cuidado de si.

Embora os domicílios unipessoais possam representar uma conquista quanto a autonomia e independência com o avançar da idade, as pessoas idosas que residem sozinhas se tornam mais vulneráveis nas questões ligadas à saúde e ao adoecimento. Adentrar nessa realidade, permitiu conhecer de maneira ampliada significados e vivências desse grupo em particular, identificando-se os distintos modos que lidam com essa fase, bem como os condicionantes imbricados na produção de saúde e do autocuidado.

Entende-se que os elementos encontrados neste estudo trazem importantes reflexões aos profissionais de saúde, reforçando a necessidade da promoção de um atendimento mais adequado e sensível às necessidades das pessoas idosas em domicílio unipessoal, atentando-se aos aspectos psicossociais envolvidos. Mediante os impactos psíquicos negativos para as pessoas que envelhecem morando sozinhas na realidade estudada, recomenda-se o desenvolvimento de pesquisas futuras no intento de analisar esse fenômeno com maior amplitude, utilizando instrumentos psicométricos para dar conta da abrangência pretendida, bem como a influência da classe social e raça nesse grupo.

Editado por: Yan Nogueira Leite de Freitas

REFERÊNCIAS

1. Brito TDQ, Oliveira AR, Eulálio MC. Deficiência física e envelhecimento: Estudo das representações sociais de idosos sob reabilitação fisioterápica. *Av Psicol Latinoam*. 2015;33(1):121-33. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12804/apl33.01.2015.09>
2. Cao W, Guo C, Ping W, Tan Z, Guo Y, Zheng J. Um estudo comunitário de qualidade de vida e depressão entre adultos idosos. *Int J Environ Res Public Health*. 2016;13(7):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph13070693>

3. Tan KK, He HG, Chan SW, Vehviläinen-Julkunen K. The experience of older people living independently in Singapore. *Int Nurs Rev.* 2015;62(4):525-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/inr.12200>
4. Portacolone E. The notion of precariousness among older adults living alone in the U.S. *J Aging Stud.* 2013;27(2):166-74. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2013.01.001>
5. Turato ER. Métodos qualitativos e quantitativos na área de saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. *Rev Saúde Pública.* 2005;39(3):507-14. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000300025>
6. Silva A, Rosa TEC, Batista LE, Kalckmann S, Louvison MCP, Teixeira DSC, et al. Iniquidades raciais e envelhecimento: análise da coorte 2010 do Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE). *Rev Bras Epidemiol.* 2018;21(Suppl 2): e180004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180004.supl.2>
7. Camargos MCS, Machado CJ, Rodrigues RN. A relação entre renda e morar sozinho para idosos paulistanos: 2000. *Rev Bras Est Popul.* 2007;24(1):37-51. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-30982007000100004>
8. López Doblas J, Díaz Conde MDP. Viudedad, soledad y salud en la vejez Widowhood, loneliness, and health in old age. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2018;53(3):128-33. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.regg.2017.09.005>
9. Camargos MCS, Rodrigues RN, Machado CJ. Idoso, família e domicílio: uma revisão narrativa sobre a decisão de morar sozinho. *Rev Bras Est Popul.* 2011;28(1):217-30. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-30982011000100012>
10. Azevedo PAC, Modesto CMS, de Azevedo PAC, Modesto CMS. A (re)organização do núcleo de cuidado familiar diante das repercussões da condição crônica por doença cardiovascular. *Saúde Debate.* 2016;40(110):183-94. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201611014>
11. Tavares DMS, Matias TGC, Ferreira PCS, Pegorari MS, Nascimento JS, Paiva MM. Qualidade de vida e autoestima de idosos na comunidade. *Ciênc Saúde Colet.* 2016;21(11):3557-64. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.03032016>
12. Evans IEM, Llewellyn DJ, Matthews FE, Woods RT, Brayne C, Clare L; CFAS-Wales research team. Living alone and cognitive function in later life. *Arch Gerontol Geriatr.* 2019;81:222-33. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.12.014>
13. Ferraiuoli C, Ferreira S. O outro lado da “melhor idade”: Depressão e Suicídio em Idosos. *POHSA.* 2017;7(18):1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.25242/88767182017821>
14. Floriano PJ, Dalgalarrodo P. Saúde mental, qualidade de vida e religião em idosos de um Programa de Saúde da Família. *J Bras Psiquiatr.* 2007;56(3):162-70. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0047-20852007000300002>
15. Lima CM, Barros NS, Barroso BMA, Pereira ACD, Silva APV. Um estudo sobre depressão na Terceira Idade. *Rev Inova Saúde.* 2018;7(1):27-39. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/Inovasaude/article/view/4258/3999>
16. Vieira AC. Envelhecimento e solidão em parintins: uma análise das condições de vida e saúde dos idosos residentes nos bairros Itaúna 1 e 2. Maranhão: Universidade Federal do Maranhão; 2015. Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2015/pdfs/eixo6/envelhecimento-e-solidao-em-parintins-uma-analise-das-condicoes-de-vida-e-saude-dos-idosos-residentes-nos-bairros-itauna-i-e-ii.pdf>
17. Wilkinson TJ, Kiata LJ, Peri K, Robinson EM, Kerse NM. Quality of life for older in residential care is related to connected ners, willing ners to enter care, ordcoresidents. *Australas J Ageing.* 2012;31(1):52-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2010.00503.x>
18. Santos NF, Silva MRF. As políticas públicas voltadas ao idoso: melhoria da qualidade de vida ou reprivatização da velhice. *Rev FSA.* 2013;10(2):358-71. Disponível em: <http://www4.unifsa.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/130/0>
19. da Costa MWH, de Albuquerque MCS, Zeviani BM, Sales JJ. A escuta qualificada e o acolhimento na atenção psicossocial. *Acta Paul Enferm.* 2014;7(4):300-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400051>



Capacidade de avaliação de testes de desempenho físico para identificar baixa massa muscular em mulheres de meia-idade e idosas

Ability to evaluate physical performance tests to identify low muscle mass in middle-aged and older women

Letícia Amanda dos Santos Dantas¹ 
Sabrina Gabrielle Gomes Fernandes^{1,2} 
Mariana Carmem Apolinário Vieira² 
Álvaro Campos Cavalcanti Maciel² 
Saionara Maria Aires da Câmara^{1,2} 

Resumo

Objetivo: Verificar a capacidade de avaliação de testes de desempenho físico na identificação da baixa massa muscular (MM) em mulheres de meia-idade e idosas. **Método:** Estudo transversal realizado com 540 mulheres de meia-idade (40-59 anos) e idosas (≥ 60 anos), nos municípios de Parnamirim e Santa Cruz, no Rio Grande do Norte, Brasil. Foram avaliadas MM, força de preensão palmar, extensão de joelho e velocidade da marcha. A baixa MM foi definida pelo índice de massa muscular esquelética menor que os 20% mais baixos para cada grupo de idade. Foram utilizados os testes: t de Student, qui-quadrado, análise de curva ROC para calcular a área sob a curva e ponto de corte de cada teste na discriminação das participantes com baixa MM. Foi considerado $p < 0,05$ e IC de 95%. **Resultados:** Para o grupo de meia-idade, as forças de preensão palmar e de extensão do joelho apresentaram sensibilidade (71,6% e 72,5%, respectivamente) e especificidade (59,4% e 56,0%, respectivamente) moderadas na identificação de baixa MM. Para as idosas, a velocidade da marcha e a força de preensão manual apresentaram boa sensibilidade (77,8% e 81,6%, respectivamente) e especificidade moderada (51,4% e 64,5%, respectivamente). A capacidade discriminatória da velocidade da marcha para as mulheres de meia-idade e da força de extensão do joelho para as mulheres idosas foi insatisfatória. **Conclusão:** As medidas de força muscular são úteis para a triagem de baixa MM em mulheres de meia-idade, enquanto os testes de força de preensão manual e velocidade de marcha são úteis para idosas.

Palavras-Chave:

Rastreamento. Mulheres.
Sarcopenia. Curva ROC.
Força muscular.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação. Santa Cruz, RN, Brasil.

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Fisioterapia, Programa de Pós-graduação em Fisioterapia. Natal, RN, Brasil.

Financiamento: 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
Saionara Maria Aires da Câmara
saionaraaires@gmail.com

Recebido: 08/08/2020
Aprovado: 05/02/2021

Abstract

Objective: To verify the ability to evaluate physical performance tests in the identification of low muscle mass (MM) in middle-aged and old women. **Method:** This cross-sectional study was carried out with 540 middle-aged (40-59 years old) and old women (≥ 60 years old) in the municipalities of Parnamirim and Santa Cruz in the state of Rio Grande do Norte, Brazil. MM, handgrip strength, knee extension, and gait speed were evaluated. Low MM was defined by skeletal muscle mass index lower than the lower 20% for each age group. The following tests were used: Student's t, chi-square, ROC curve analysis to calculate the area under the curve, and cutoff point of each test in the discrimination of participants with low MM. $P < 0.05$ and CI of 95% were considered. **Results:** For the middle-aged group, the handgrip and knee extension strength showed moderate sensitivity (71.6% and 72.5%, respectively) and specificity (59.4% and 56.0%, respectively) in the identification of low MM. For the old women, gait speed and handgrip strength showed good sensitivity (77.8% and 81.6%, respectively) and moderate specificity (51.4% and 64.5%, respectively). The discriminatory capacity of gait speed for middle-aged women and knee extension strength for old women were unsatisfactory. **Conclusion:** Muscle strength measurements are useful for low MM screening in middle-aged women, while handgrip strength and gait speed tests are useful for older women.

Keywords: Mass Screening. Women. Sarcopenia. ROC curve. Muscle strength.

INTRODUÇÃO

A sarcopenia, processo conhecido como diminuição da massa muscular (MM) relacionada à idade¹, é uma condição que afeta grande parte das pessoas idosas em todo o mundo, apresentando uma prevalência geral estimada em 17% para idosos brasileiros² e 10% para a população idosa no mundo³. Pode ser definida clinicamente como uma síndrome geriátrica, caracterizada pelo declínio progressivo e generalizado da massa e função musculares⁴. Ela está associada a diversas consequências adversas à saúde⁵. Tem sido relatado que a sua presença na pessoa idosa aumenta em 3,6 vezes o risco de mortalidade, sendo esse risco aumentado para 4,4 em indivíduos com 79 anos ou mais. A sarcopenia também aumenta em 3 vezes o risco para incapacidades funcionais, predispõe a pessoa idosa a ter 2,4 vezes mais chances de sofrer quedas, além de aumentar em 1,6 vezes o tempo de internação hospitalar⁵.

Durante o envelhecimento, ocorre um processo gradual de perda da MM⁶ e consequente redução da força⁷ que tende a acelerar nas idades mais avançadas⁶, dando origem ao processo da sarcopenia. Tem sido observado que essa perda acelerada associada ao envelhecimento acontece em idades mais precoces nas mulheres que nos homens, sendo observada nelas por volta do período de ocorrência da menopausa⁸,

ainda na meia-idade. Isso contribui para torná-las mais suscetíveis às limitações e incapacidades físicas em idades mais precoces se comparadas aos homens⁹. No entanto, embora o processo de sarcopenia, fatores associados e critérios diagnósticos sejam amplamente descritos na literatura para diferentes populações, poucos estudos se propuseram a investigar esses aspectos em populações mais jovens, como em mulheres de meia-idade. Diante da associação entre a sarcopenia, e a ocorrência de desfechos adversos, há uma preocupação em que a sua ocorrência seja identificada o quanto antes, para que seja possível a prevenção dos riscos associados antes de a condição ter sido instalada.

Diversas formas de diagnóstico da sarcopenia vem sendo relatadas na literatura e há um consenso na literatura de que a sarcopenia só é importante clinicamente se estiver associada à força ou função muscular reduzida^{1,10}. Assim, os testes de desempenho físico são amplamente utilizados em conjunto com métodos de identificação da MM, para identificar a presença de sarcopenia na pessoa idosa^{1,10}.

A força de preensão palmar e a velocidade da marcha são os testes de desempenho físico mais usados para classificar a sarcopenia entre pessoas idosas¹. Esses testes são simples e fáceis de aplicar, podendo ser usados tanto no contexto da pesquisa

quanto da prática clínica. No entanto, o uso de tais medidas para identificação da sarcopenia e a sua relação com a baixa MM em populações mais jovens, particularmente da meia-idade, ainda não está bem estabelecido, sendo questionável se tais medidas são úteis para triar a sarcopenia nessa população. Por sua vez, a medida da força de extensão de joelho parece ser um método útil para avaliar a força muscular em populações de diferentes grupos etários, incluindo pessoas de meia idade¹¹ e idosas¹². No entanto, o seu uso como método de rastreamento da sarcopenia parece não ter sido foco de estudos prévios.

O conhecimento de métodos simples que permitam o rastreio da sarcopenia é um desafio para profissionais e pesquisadores, principalmente em ambientes onde a disponibilidade de recursos é escassa, como áreas rurais ou que possuam dificuldade de acesso às tecnologias de saúde. Identificar métodos válidos para a avaliação da baixa MM e, conseqüentemente, para rastreio da sarcopenia em grupos de pessoas de meia idade, particularmente, pode contribuir para que seja possível detectar precocemente a sarcopenia e implementar estratégias de reabilitação mais efetivas. Com isso, o presente estudo teve por objetivo avaliar a capacidade de testes de desempenho físico simples em identificar baixa MM em mulheres de meia-idade e idosas de uma população de baixa-renda.

MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo observacional analítico, de caráter transversal. O presente estudo é parte integrante de uma pesquisa em andamento, de caráter longitudinal, intitulada *A influência do status menopausal e dos níveis hormonais na funcionalidade, força muscular e composição corpórea: um estudo longitudinal*.

A população do estudo foi constituída por mulheres com idade entre 40 a 80 anos, residentes nos municípios de Santa Cruz (RN) e Parnamirim (RN), cidades localizadas no Rio Grande do Norte, Brasil. A amostra foi composta inicialmente de 568 mulheres, sendo 381 avaliadas entre setembro 2014 e julho de 2015 em Parnamirim (RN) e, 208 na cidade de Santa Cruz (RN), no período de abril a agosto de 2016. A amostra foi obtida por conveniência,

após divulgação da pesquisa nas Unidades Básicas de Saúde e centros comunitários dos municípios, sendo composta por 434 mulheres de meia-idade (40 a 59 anos) e 134 mulheres entre 60 e 80 anos. Considerando a prevalência de baixa MM de 20%, uma área sob a curva estimada de 0,68, com erro tipo I de 5% e poder de 80%, o tamanho mínimo amostral necessário para o objetivo proposto nesse estudo seria de 104 participantes em cada grupo de idade.

Os critérios de inclusão do estudo foram: ter idade entre 40 a 80 anos, ser residente nas cidades do estudo (Santa Cruz, RN ou Parnamirim, RN), não apresentarem alterações cognitivas identificadas com quatro ou mais erros na Prova Cognitiva de Leganés e/ou doenças neurológicas e degenerativas, fratura nos membros, ou qualquer outra condição que impedisse, ou que pudesse comprometer a coleta dos dados. Foram excluídas do estudo, 28 participantes de meia-idade por não realizarem a análise de bioimpedância elétrica, totalizando uma amostra final de 540 mulheres (406 entre 40 e 59 anos e 134 entre 60 e 80 anos). A idade máxima da amostra foi limitada em 80 anos tendo em vista que, após essa idade, a prevalência de incapacidade e déficit cognitivo aumenta significativamente¹³ o que dificultaria a realização do protocolo de coleta de dados com baixo risco de viés.

A coleta dos dados foi realizada por entrevistadores treinados (estudantes de graduação e pós-graduação em fisioterapia) por meio de questionário estruturado desenvolvido para este estudo. Para o treinamento, foram dadas instruções específicas para aplicação dos questionários de pesquisa e padronização dos procedimentos. Toda a equipe de investigação também recebeu material impresso com as instruções para consulta durante a coleta de dados, caso necessário. A coleta de dados seguiu o protocolo padronizado, conforme descrito a seguir.

Inicialmente foram coletados dados como idade (anos), escolaridade (anos de estudo) e renda familiar (reais). O peso (Kg) e altura (m) também foram medidos pelos entrevistadores utilizando uma balança antropométrica digital e um estadiômetro a ela acoplado (WELMY®, W100H, modelo R-110), respectivamente.

A avaliação da massa muscular esquelética (MME) foi realizada por meio da análise de bioimpedância elétrica, através de um analisador portátil de massa corporal InBody R20®^{14,15}. O aparelho utiliza oito eletrodos, sendo dois posicionados em cada um dos pés e outros dois em cada uma das mãos. O equipamento realiza medições de bioimpedância de forma segmentada, em duas frequências, 20 kHz e 100kHz, através de uma corrente aplicada de 250 μ A.

Para avaliação, a voluntária foi instruída a vestir roupas leves, não se alimentar ou se exercitar pelo menos duas horas antes do teste e orientada a ir ao banheiro para o esvaziamento da bexiga urinária nos minutos prévios à realização da análise¹⁵. As mulheres foram posicionadas sobre os eletrodos para os pés, na superfície da balança digital que compõe o aparelho e instruídas a segurar os demais eletrodos, que são acoplados a uma barra. Durante o teste, que tem duração média de quarenta segundos a um minuto, a voluntária foi orientada a permanecer na mesma postura (ereta), sem realizar qualquer movimento e a não conversar.

A partir da avaliação, a composição corporal foi automaticamente calculada, baseada nas equações de predição do fabricante do equipamento. Para o presente estudo, foi utilizada a medida de Massa Muscular Esquelética (MME) apendicular para cálculo do Índice de Massa Muscular Esquelética (IMME) e, conseqüentemente, avaliação da presença de baixa MM.

O IMME foi calculado dividindo-se a soma da MME dos quatro membros em quilogramas pela altura em metros elevada à segunda potência ($IMME = MME \text{ apendicular} / \text{altura}^2$). A partir da obtenção do IMME, as mulheres foram classificadas quanto à presença de baixa MM, caso apresentassem o IMME abaixo do percentil 20 da amostra de acordo com a faixa etária. Foi considerado um ponto de corte de $<6,07 \text{ Kg/m}^2$ para as mulheres de meia-idade e, $<5,51 \text{ Kg/m}^2$ para as mulheres idosas. Para a avaliação da força de preensão manual, foi utilizado um dinamômetro manual hidráulico Saehan® que fornece registro da força muscular na unidade de quilogramas/força (Kgf). A medição foi realizada com dinamômetro na mão dominante, com a voluntária na posição sentada, ombro aduzido e

em rotação neutra, cotovelo posicionado em 90° de flexão, com o antebraço e punho em posições neutras¹⁶. Foram solicitadas contrações sustentadas de cinco segundos, com intervalo de um minuto entre as medições. Foi considerada a média aritmética de três medidas consecutivas¹⁷.

A avaliação da força de extensão de joelho foi realizada por meio de um dinamômetro portátil (Hoggan® Health Industries, UT, USA), modelo MicroFET2, que registra a força muscular na unidade de quilogramas/força (Kgf). As voluntárias foram posicionadas sentadas sobre a maca de avaliação, com as pernas pendentes e mãos sobre as coxas¹², e o dinamômetro foi posicionado no segmento distal e anterior à perna. Após posicionamento para realização do teste, foram solicitadas três contrações isométricas máximas de cinco segundos, com intervalo de um minuto entre as medidas. A média aritmética das três medidas foi utilizada para análise.

A velocidade da marcha foi avaliada seguindo o protocolo da *Short Physical Performance Battery* (SPPB)¹⁸, adaptado para a população brasileira¹⁹. Para realização do teste, foi demarcado espaço de quatro metros com fita adesiva e solicitado que a voluntária caminhasse da marca inicial até que ultrapasse a marca final, em passo habitual. Primeiramente, o examinador demonstrou e, durante o teste, permaneceu ao lado da voluntária. O tempo foi cronometrado em duas tentativas, sendo o menor tempo utilizado para o cálculo da velocidade da marcha em metros por segundo.

A estatística descritiva para todas as variáveis foi apresentada de acordo com os grupos de idade e analisadas as comparações usando o Test t de Student (variáveis contínuas) e teste de qui-quadrado (variáveis categóricas). As médias das variáveis de desempenho físico foram apresentadas de acordo com a variável baixa MM e as demais covariáveis, e comparadas utilizando teste t de Student.

Análise de curva ROC (*Receiver Operating Characteristics*) foi utilizada para calcular a área sob a curva (AUC) e o ponto de corte de cada teste de desempenho físico que melhor discrimina participantes com e sem baixa MM. Em todas as etapas da análise de dados foi considerado $p < 0,05$ e IC de 95%.

O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Número de aprovação: 1.875.802). As participantes foram informadas previamente a respeito dos objetivos e procedimentos do estudo. Participaram do estudo as participantes que concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme resoluções 510/2016 e 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas com seres humanos.

RESULTADO

Na Tabela 1 são apresentadas as características da amostra, estratificadas por idade (40-59 anos; 60-80 anos). A amostra final consistiu em 540

participantes, das quais, 406 eram mulheres de meia idade e 134 eram idosas. A média de idade foi 54,51 ($\pm 8,88$) anos.

A média nos testes de desempenho físico de acordo com as covariáveis, e estratificado por idade, pode ser visualizado na Tabela 2. Observou-se em ambos os grupos, meia-idade e idosas, um desempenho significativamente menor nos testes para força de prensão palmar e força de extensão de joelho nas mulheres que apresentaram baixa MM em relação as que não apresentaram.

Contudo, também foi visto no grupo de mulheres idosas um desempenho significativamente pior para a velocidade da marcha. Porém, o mesmo não foi observado para as mulheres de meia-idade.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica, antropométrica e composição corporal (N=540). Santa Cruz e Parnamirim, RN, 2018.

Variáveis	Grupos		p-valor
	Meia-idade (40-59 anos) Média (DP)	Idosas (60-80 anos) Média (DP)	
Idade	50,30 ($\pm 4,66$)	67,26 ($\pm 5,99$)	<0,001 ^a
Peso (kg)	69,07 ($\pm 12,07$)	65,71 ($\pm 12,96$)	<0,001 ^a
Altura (m)	1,54 ($\pm 0,05$)	1,51 ($\pm 0,06$)	<0,001 ^a
Anos de estudo*	8,79 ($\pm 4,18$)	5,00 ($\pm 4,29$)	<0,001 ^a
Renda familiar média*	1.972,47 ($\pm 1.595,90$)	2.124,18 ($\pm 1.833,92$)	0,36 ^a
IMME (Kg/m ²)	6,80 ($\pm 0,89$)	6,30 ($\pm 0,97$)	<0,06
Variáveis	Grupos		p-valor
	Meia-idade (40-59 anos) N (%)	Idosas (60-80 anos) N (%)	
Escolaridade			
Menos que fundamental	146 (36,0%)	103 (76,9%)	<0,001 ^b
Entre fundamental e o médio	188 (46,4%)	18 (13,4%)	
Acima do ensino médio	71 (17,5%)	13 (9,7%)	
Renda familiar*			
<3 salários mínimos	124 (30,6%)	34 (25,4%)	0,24 ^b
≥ 3 salários mínimos	281 (69,4%)	100 (74,6%)	
Baixa massa muscular			
Não	235 (80,0%)	107 (79,9%)	
Sim	81 (20,0%)	27 (20,1%)	0,52 ^b
Total	406 (75,2%)	134 (24,8%)	

IMC: Índice de Massa Corpórea; IMME: Índice de Massa Muscular Esquelética; a- p-valor: Teste t de Student, b-p-valor: Teste de qui-quadrado; *1 valor perdido

Tabela 2. Média dos testes de desempenho físico de acordo com as covariáveis, estratificado por idade (N=540). Santa Cruz e Parnamirim, RN, 2018.

Meia-idade (40-59 anos)						
	Força de preensão palmar (Kgf) Média (DP)	<i>p</i>	Força de extensão do joelho (kgf) Média (DP)	<i>p</i>	Velocidade da marcha (m/s) Média (DP)	<i>p</i>
Baixa massa muscular						
Sim	24,21 (±4,11)	<0,001	19,80 (±5,91)	<0,001	0,98 (±0,19)	0,39
Não	27,46 (±5,26)		23,50 (±8,00)		1,00 (±0,17)	
Idosas (60-80 anos)						
	Força de preensão palmar (Kgf) Média (DP)	<i>p</i>	Força de extensão do joelho (kgf) Média (DP)	<i>p</i>	Velocidade da marcha (m/s) Média (DP)	<i>p</i>
Baixa massa muscular						
Sim	21,38 (±2,52)	0,001	16,44 (±5,53)	0,04	0,77 (±0,17)	0,02
Não	24,75 (±4,85)		19,32 (±6,64)		0,86 (±0,19)	
Amostra Total						
	Força de preensão palmar (Kgf) Média (DP)	<i>p</i>	Força de extensão do joelho (kgf) Média (DP)	<i>p</i>	Velocidade da marcha (m/s) Média (DP)	<i>p</i>
Baixa massa muscular						
Sim	23,50 (±3,96)	<0,001	18,95 (±5,97)	<0,001	0,93 (±0,21)	0,06
Não	26,79 (±5,29)		22,47 (±7,89)		0,96 (±0,19)	

Os valores da AUC, pontos de corte, sensibilidade e especificidade dos testes de desempenho físico na capacidade de identificar baixa MM em mulheres de meia-idade e idosas são apresentados na Tabela 3. Para o grupo de meia idade, um ponto de corte de 26,33Kgf na força de preensão palmar e 22,07Kgf em força de extensão do joelho apresentou sensibilidade (71,6% e 72,5%, respectivamente) e especificidade (59,4% e 56,0%, respectivamente) moderadas na identificação de baixa MM.

No grupo de idosas, um ponto de corte de 0,84m/s na velocidade da marcha, e 22,67Kgf na força de preensão manual apresentou boa sensibilidade (77,8% e 81,6%, respectivamente) e especificidade moderada (51,4% e 64,5%, respectivamente) na predição da baixa MM. A capacidade discriminatória da velocidade da marcha das mulheres de meia-idade e da força de extensão do joelho para as mulheres idosas foi insatisfatória.

Tabela 3. Áreas sob as curvas ROC (AUC), pontos de corte, sensibilidade e especificidade dos testes de desempenho físico na capacidade de identificar baixa massa muscular em mulheres de meia-idade e idosas. (N=540). Santa Cruz e Parnamirim, RN, 2018.

Testes de desempenho	Meia-Idade (40-59 anos)			
	Ponto de corte	Sensibilidade	Especificidade	AUC (IC95%)
FPP (Kgf)	26,33	71,6%	59,4%	0,68 (0,63-0,73)
Força Extensão do Joelho (Kgf)	22,07	72,5%	56,0%	0,64 (0,59-0,69)
Velocidade da Marcha (m/s)	0,96	52,5%	59,3%	0,54 (0,49-0,59)
Testes de desempenho	Idosas (60-80 anos)			
	Ponto de corte	Sensibilidade	Especificidade	AUC (IC95%)
FPP (Kgf)	22,67	81,6%	64,5%	0,74 (0,66-0,81)
Força Extensão do Joelho (Kgf)	22,09	92,6%	32,1%	0,62 (0,53-0,70)
Velocidade da Marcha (m/s)	0,84	77,8%	51,4%	0,64 (0,56-0,72)

FPP: Força de preensão palmar.

DISCUSSÃO

Para um teste ser considerado adequado para detectar uma determinada condição, deve apresentar sensibilidade e especificidade razoavelmente precisas. A sensibilidade informará a capacidade do teste em identificar os casos positivos, ou seja, que apresentem a condição, enquanto especificidade identificará os casos negativos²⁰. De acordo com os resultados, o teste de preensão palmar apresenta boa capacidade de identificar baixa massa muscular (MM) tanto em mulheres de meia-idade quanto em idosas. Entretanto, os resultados também mostraram baixa precisão nos testes da velocidade da marcha para mulheres de meia-idade (baixa sensibilidade e especificidade) e de força de extensão de joelho para idosas (baixa especificidade) na capacidade de detectar a baixa MM.

Desta forma, no presente estudo, a força de preensão palmar foi a que apresentou melhor capacidade de avaliação da baixa MM, pois obteve bons resultados de sensibilidade e especificidade para os dois grupos de idade. A força de preensão é considerada uma medida de avaliação global da força²¹, sendo muito utilizada conjuntamente com a MM para definição da sarcopenia em diferentes populações^{1,10}, além ser reconhecida como um bom preditor de desfechos negativos à saúde²².

Em uma revisão de 2015, Bohannon²² abordou o valor clínico e prognóstico da força de preensão, e identificou o teste como um preditor importante de mortalidade, incapacidade, complicações e aumento no tempo de internações, capaz de fornecer informações sobre estado nutricional, MM e estado geral de saúde, apoiando seu uso rotineiro como um preditor útil, tendo em vista ser um método prático, válido, de fácil mensuração e reproduzível.

Em relação à força de extensores de joelho, os resultados do presente estudo mostraram que esta medida apresenta resultados satisfatórios de sensibilidade e especificidade para identificação da baixa MM apenas entre o grupo da meia-idade. Para o grupo de mulheres idosas, apesar da média de força dos extensores de joelho ter sido significativamente menor para as com baixa MM, essa medida não apresentou bom desempenho em relação à sua acurácia como preditora da baixa MM nesse grupo. A força de extensão de joelho é uma medida intimamente relacionada à função dos membros inferiores em diferentes atividades do cotidiano^{12,23}.

Sabe-se que, com o envelhecimento, há diminuição das atividades que requerem a utilização da função desses membros, o que pode resultar em consequente diminuição da força²⁴. Assim, as mulheres idosas deste estudo podem já ter atingido

níveis tão baixos de força muscular que esse teste não é mais capaz de discriminar as idosas sarcopênicas das não sarcopênicas, uma vez que ambos os grupos já apresentam déficit de força acentuado de membros inferiores. Para as mulheres de meia-idade, acredita-se que, por ainda preservarem em maior grau a realização de atividades funcionais com os membros inferiores com caminhadas, corridas, subida de rampas e escadas no seu cotidiano, têm também maior preservação da força muscular desse segmento. Desta forma, é esperado que a fraqueza muscular identificada se relacione melhor a uma condição de alteração do seu estado de saúde normal, como a baixa MM, tornando, assim, esse teste mais adequado para a predição da sarcopenia nas mulheres de meia idade.

Por sua vez, em contraste com a força de extensão de joelho, que teve melhor capacidade discriminatória para o grupo de meia-idade, a velocidade da marcha apresentou melhor capacidade de detecção de baixa MM nas idosas. A lentidão na marcha é a alteração mais consistente relacionada ao envelhecimento e é influenciada por uma série de condições que ocorrem mais comumente com o avançar da idade, como a redução da força muscular, do equilíbrio e estabilidade postural e o aumento do medo de cair²⁵. Assim, durante o processo de envelhecimento, as alterações na velocidade da marcha parecem ocorrer em um estágio mais avançado no processo de alteração da funcionalidade dos membros inferiores e em idades mais avançadas, sendo dificilmente identificadas em idades mais precoces como na meia-idade²⁶. Dessa forma, é possível que as diferenças na velocidade da marcha durante a meia-idade não sejam grandes o suficiente para serem detectadas entre as pessoas mais jovens, o que torna esse teste inadequado para triagem da sarcopenia nesta faixa etária.

Embora os testes de desempenho físico, sejam considerados práticos e válidos para detectar a presença de sarcopenia em mulheres de meia idade e idosas, foram encontrados poucos estudos que investigaram a capacidade discriminatória dessas medidas na identificação da sarcopenia^{27,28}. Estudos anteriores encontraram resultados tanto similares quanto divergentes do presente estudo. Em um estudo realizado por Looijaard et al.²⁸ em 2018, os autores investigaram a capacidade de medidas de

desempenho físico isoladas, dentre elas, velocidade da marcha e força de preensão em identificar sarcopenia em uma população de 140 idosos ambulatoriais. O estudo encontrou baixos valores de precisão, concluindo que estes testes não são capazes de prever sarcopenia na pessoa idosa, os resultados encontrados podem ser atribuídos, a uma alta multimorbidade encontrada nessa população, que poderia ter afetado as medidas de desempenho.

Já o estudo de Pinheiro et al.²⁷, em 2015, que utilizou o teste de sentar e levantar da cadeira, em uma população de mulheres idosas, encontrou boa precisão do teste, indicando seu uso como uma boa ferramenta de predição e, triagem de idosas em risco de desenvolver sarcopenia.

Outro estudo, que assim como o de Pinheiro et al.²⁷, apresentou bom desempenho de testes físicos na capacidade de detectar sarcopenia, foi o realizado por Fillippin et al.²⁹, em 2017. Neste estudo, a medida de desempenho utilizada para predição de sarcopenia em uma população de pessoas idosas de ambos os sexos, foi o teste *Timed Up and Go* (TUG), que apresentou sensibilidade adequada para a predição de sarcopenia e rastreamento da condição.

Os métodos de rastreamento mais acessíveis para baixa MM que são validados e descritos na literatura, baseiam-se em algoritmos, questionários, grade de triagem e, equações de predição, ainda não sendo determinado qual destas ferramentas apresenta melhor desempenho na previsão da sarcopenia³⁰. Identificar métodos e/ou ferramentas rápidas, de baixo custo e de fácil aplicabilidade para identificar indivíduos com baixa MM para definição da sarcopenia é um grande desafio para clínicos e pesquisadores.

Nesse contexto, este estudo possibilitou a identificação de testes simples de desempenho físico, com precisão adequada para identificar baixa MM e, conseqüentemente, sarcopenia, tanto em mulheres de meia-idade, quanto em idosas em uma população de baixa-renda do nordeste brasileiro. Tais medidas apresentam-se como ferramentas facilmente aplicáveis em diferentes contextos, incluindo unidades básicas de saúde, centros comunitários e a própria residência da pessoa idosa. Assim, por demonstrarem padrões de validade adequados

para rastreio e reconhecimento precoce da baixa MM, podem ser usados por profissionais de saúde e pesquisadores quando outros métodos mais sofisticados de diagnóstico não são disponíveis. Da mesma forma, devido à facilidade de utilização e baixo custo, essas medidas podem ser úteis inclusive na avaliação da sarcopenia em inquéritos de saúde de base populacional. A identificação da sarcopenia por meio de medidas validadas é extremamente importante para que se possa embasar estratégias de prevenção e reabilitação adequados, reduzindo assim, o risco de eventos negativos à saúde.

O presente estudo apresenta algumas limitações. A amostra foi composta apenas por mulheres no nordeste brasileiro, o que deve ser levado em consideração ao inferir esses resultados para outras populações. Embora a amostra tenha sido composta por conveniência, as características socioeconômicas são semelhantes às das mulheres de meia-idade e idosas da população de ambas as cidades de estudo, de acordo com os dados do censo demográfico³¹. Outro fator que deve ser considerado é o uso da bioimpedância elétrica para avaliação da massa muscular esquelética e identificação da sarcopenia. Embora não seja considerado o método padrão ouro para esta avaliação, este apresenta-se como uma ferramenta útil e confiável de avaliação da composição corporal, tanto em populações de meia-idade³², quanto em pessoas idosas³³, sendo comumente utilizado tanto na pesquisa quanto na prática clínica. Por fim, deve-se considerar que os resultados aqui apresentados podem variar de acordo com algumas características da amostra. Isso fica mais claro ao observar o ponto de corte de força de preensão identificado no presente estudo para a amostra de idosas que mostrou-se superior ao apresentado por consensos internacionais sobre sarcopenia^{1,10}, porém semelhante ao de outras pesquisas internacionais^{34,35}.

REFERÊNCIAS

1. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing* 2019;48(1):16-31. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
2. Diz JBM, Leopoldino AAO, Moreira BS, Henschke N, Dias RC, Pereira LSM, et al. Prevalence of sarcopenia in older Brazilians: A systematic review and meta-analysis. *Geriatr Gerontol Int*. 2017;17(1):5-16. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ggi.12720>

É possível que algumas características da população, como a prática de atividade física, presença de comorbidades e índice de massa corporal, exerçam influência sobre os resultados encontrados e isso deve ser foco de pesquisas futuras.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo sugerem que medidas de desempenho físico são úteis para identificação da baixa massa muscular (MM) em mulheres de meia-idade e idosas de uma população de baixa-renda. No entanto, a análise de sensibilidade e especificidade das medidas mostrou que os resultados são diferentes ao se levar em conta o grupo etário avaliado. Para as mulheres de meia-idade as medidas de força muscular, seja de preensão palmar ou extensão do joelho, são úteis para o rastreio da baixa MM, enquanto entre as idosas, os testes de força de preensão manual e velocidade da marcha mostraram-se úteis para essa finalidade. Essas medidas de desempenho físico, por serem de baixo custo e simples de aplicar, podem ser utilizadas em diferentes ambientes e ajudar os profissionais a identificar a sarcopenia em mulheres, possibilitando intervenções apropriadas para cada grupo. Outros estudos são necessários para avaliar a aplicabilidade de tais medidas em populações de diferentes contextos socioeconômicos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, do Hospital Universitário Ana Bezerra e da Prefeitura Municipal de Parnamirim.

Editado por: Yan Nogueira Leite de Freitas

3. Shafiee G, Keshtkar A, Soltani A, Ahadi Z, Larijani B, Heshmat R. Prevalence of sarcopenia in the world: a systematic review and meta- analysis of general population studies. *J Diabetes Metab Disord*. 2017;16(1):1-9.
4. Santilli V, Bernetti A, Mangone M, Paoloni M. Clinical definition of sarcopenia. *Clin Cases Miner Bone Metab*. 2014;11(3):177-80.
5. Beaudart C, Zaaria M, Pasleau F, Reginster JY, Bruyère O. Health Outcomes of Sarcopenia: a Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*. 2017;12(1):e0169548.
6. Gomes MJ, Martinez PF, Pagan LU, Damatto RL, Mariano Cezar MDD, Ruiz Lima AR, et al. Skeletal muscle aging: influence of oxidative stress and physical exercise. *Oncotarget*. 2017;8(12):20428-40. Disponível em: <https://doi.org/10.18632/oncotarget.14670>
7. Gault ML, Willems MET. Aging, functional capacity and eccentric exercise training. *Aging Dis*. 2013;4(6):351-63.
8. Maltais ML, Desroches J, Dionne IJ. Changes in muscle mass and tissue subcharacteristics after menopause. *J Musculoskelet Neuronal Interact*. 2009;9:186-97.
9. Tseng LA, El Khoudary SR, Young EA, Farhat GN, Sowers M, Sutton-Tyrrell K, et al. The association of menopause status with physical function: the Study of Women's Health Across the Nation. *Menopause* 2012;19(11):1186-92. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e3182565740>
10. Chen LK, Liu LK, Woo J, Assantachai P, Auyeung TW, Bahyah KS, et al. Sarcopenia in Asia: Consensus Report of the Asian Working Group for Sarcopenia. *J Am Med Dir Assoc*. 2014;15(2):95-101. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1525861013006671>
11. Kim S, Lockhart T, Nam CS. Leg strength comparison between younger and middle-age adults. *Int J Ind Ergon*. 2010;40(3):315-20.
12. Yeung SSY, Reijnierse EM, Trappenburg MC, Blauw GJ, Meskers CGM, Maier AB. Knee extension strength measurements should be considered as part of the comprehensive geriatric assessment. *BMC Geriatr*. 2018;18:1-8.
13. Gurian MBF, Oliveira RC, Laprega MR, Rodrigo Jr AL. Rastreamento da função cognitiva de idosos não-institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2012;15(2):275-83. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbagg/v15n2/10.pdf>
14. Malavolti M, Mussi C, Poli M, Fantuzzi AL, Salvioli G, Battistini N, et al. Cross-calibration of eight-polar bioelectrical impedance analysis versus dual-energy X-ray absorptiometry for the assessment of total and appendicular body composition in healthy subjects aged 21-82 years. *Ann Hum Biol*. 2003;30(4):380-91. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0301446031000095211>
15. Demura S, Sato S, Kitabayashi T. Percentage of total body fat as estimated by three automatic bioelectrical impedance analyzers. *J Physiol Anthropol Appl Human Sci*. 2004;26(5):533-40.
16. Fess EE. Clinical assessment recommendations. 2nd ed. Chicago: ASHT; 1992. p. 41-5.
17. Fernandes SGG, Pirkle CM, Sentell T, Costa JV, Maciel ACC, da Câmara SMA. Association between self-rated health and physical performance in middle-aged and older women from Northeast Brazil. *Peer J*. 2020;8:e8876.
18. Guralnik JM, Simonsick EM, Ferrucci L, Glynn RJ, Berkman LF, Blazer DG, et al. A Short Physical Performance Battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol*. 1994;49:85-94. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/geronj/49.2.M85>
19. Nakano MM. Versão brasileira da Short Physical Performance Battery – SPPB: adaptação cultural e estudo da confiabilidade. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2007.
20. Treveltham R. Sensitivity, specificity, and predictive values: Foundations, Pliabilities, and Pitfalls in Research and Practice. *Front Public Health*. 2017;5:1-9.
21. Bohannon RW. Grip Strength: an indispensable biomarker for older adults. *Clin Interv Aging*. 2019;14:1681-91.
22. Bohannon RW. Muscle strength : clinical and prognostic value of hand-grip dynamometry. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2015;5(5):465-70.
23. Hall M, Hinman RS, van der Esch M, van der Leeden M, Kasza J, Wrigley T V, et al. Is the relationship between increased knee muscle strength and improved physical function following exercise dependent on baseline physical function status? *Arthritis Res Ther*. 2017;9(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13075-017-1477-8>
24. Vieira M, Souza C, Câmara S, Matos G, Moreira M, Maciel A. Relação entre força de preensão manual e força de membro inferior em mulheres de meia idade: um estudo transversal. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2015;20(5):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.20n5p467>

25. Cruz-Jimenez M. Normal changes in gait and mobility problems in the elderly. *Phys Med Rehabil Clin North Am.* 2017;28(4):713-25.
26. da Câmara SMA, Moreira MA, Maciel ACC, Zunzunegui MV, Pirkle C. Menopausal status and physical performance in middle aged women: a cross-sectional community based study in northeast Brazil. *PLoS ONE.* 2015;10(3):e0119480. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119480>
27. Pinheiro PA, Carneiro JAO, Coqueiro RS, Pereira R, Fernandes MH. "Chair stand test" as simple tool for sarcopenia screening in elderly women. *J Nutr Health Aging.* 2016;20(1):56-9.
28. Looijaard SML, Oudbier SJ, Reijnierse EM, Meskers C, Blauw GJ, Maier AB. Single physical performance measures cannot identify geriatric outpatients with sarcopenia. *J Frailty Aging.* 2018;7(4):262-7.
29. Filippin LI, Miraglia F, Teixeira VNO, Boniatti MM. Timed Up and Go test as a sarcopenia screening tool in home-dwelling elderly persons. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2017;20(4):556-61.
30. Locquet M, Beaudart C, Reginster JY, Petermans J, Bruyère O. Comparison of the performance of five screening methods for sarcopenia. *Clin Epidemiol.* 2018;10:71-82.
31. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Brasileiro de 2010 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2012 [acesso em 08 fev. 2019]. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>
32. Ling CHY, Craen AJM, Slagboom PE, Gunn DA, Stokkel MP, Westendorp RG. Accuracy of direct segmental multi-frequency bioimpedance analysis in the assessment of total body and segmental body composition in middle-aged adult population. *Clin Nutr.* 2011;610-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2011.04.001>
33. Mijnders DM, Meijers JMM, Halfens RJG, Borg ST, Luiking YC, Verlaan S, et al. Validity and reliability of tools to measure muscle mass, strength, and physical performance in community-dwelling older people: a systematic review. *Am Med Dir Assoc.* 2013;4(3):170-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2012.10.009>
34. Bahat G, Tufan A, Tufan F, Kilic C, Akpınar TS, Kose M. et al. Cut-off points to identify sarcopenia according to European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) definition. *Clin Nutr.* 2016;;35(6):1557-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.02.002>
35. Lauretani F, Russo CR, Bandinelli S, Bartali B, Cavazzini C, Di Iorio A, et al. Age-associated changes in skeletal muscles and their effect on 346 mobility: an operational diagnosis of sarcopenia. *J Appl Physiol.* 2003;95(5):1851-60. Disponível em: <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00246.2003>



Fragilidade em pessoas idosas atendidas na atenção secundária: fatores associados

Frailty of old people treated in secondary health care: associated factors

Daiana Muniz Costa¹ 
Isis Laila Oliveira Santana¹ 
Sônia Maria Soares¹ 

Resumo

Objetivo: Avaliar a associação entre características sociodemográficas, econômicas, clínicas e comportamentais e o grau de fragilidade de pessoas idosas atendidas na atenção secundária à saúde. **Método:** Estudo transversal, analítico, realizado entre maio e setembro de 2018, com 376 pessoas idosas atendidas em um Centro de Especialidades Médicas de Belo Horizonte (MG, Brasil), selecionadas pelo método de amostragem aleatória sistemática. Os dados foram coletados por meio de entrevistas e testes da avaliação do fenótipo de fragilidade, sendo analisados por meio de estatística descritiva, análise bivariada e multivariada, com o Modelo de Chances Proporcionais. **Resultados:** A prevalência de fragilidade foi de 25,3%. As variáveis significativamente relacionadas com a maior chance da presença de fragilidade na pessoa idosa foram: sexo feminino, baixa escolaridade, internação e quedas nos últimos 12 meses, uso de dispositivo de auxílio à marcha e ausência de prática de atividade física. **Conclusão:** O conhecimento dos fatores associados à fragilidade permite melhorar o planejamento das ações de saúde, intervir nos fatores modificáveis que estão relacionados com a fragilidade, prevenindo sua instalação, a ocorrência de eventos negativos decorrentes dessa síndrome ou mesmo reverter seu estágio. Os resultados demonstram a importância dos gestores dos serviços de atenção secundária, implantarem uma metodologia de identificação da fragilidade em pessoas idosas, bem como, um modelo de cuidado ao idoso frágil para acompanhamento e monitoramento das condições clínicas.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Idoso Fragilizado. Fragilidade. Atenção secundária à saúde.

Abstract

Objective: To evaluate the association between sociodemographic, economic, clinical, and behavioral characteristics and the degree of frailty of old people treated in secondary health care. **Method:** Cross-sectional, analytical study carried out between May and

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Básica, Programa da Pós-Graduação em Enfermagem. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Não houve financiamento na execução deste trabalho.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence
Daiana Muniz Costa
daianamunizcosta@gmail.com

Recebido: 10/08/2020
Aprovado: 22/01/2021

September, 2018 with 376 old people treated at a Center of Medical Specialties of Belo Horizonte (MG, Brazil) selected by the random systematic sampling method. Data was collected by interviews and tests to assess the frailty phenotype, being analyzed using descriptive statistics, bivariate, and multivariate analysis using the Proportional Odds Model. *Results:* The prevalence of frailty was 25.3%. The variables significantly related to the greater chance of presence of frailty in the old people were female gender, low education, hospitalization and falls in the last 12 months, use of walking aid and absence of physical activity. *Conclusion:* The knowledge on the factors associated with frailty allows to improve the planning of health actions and to intervene in the modifiable factors related to frailty, thus preventing its onset, the occurrence of negative events resulting from this syndrome, or even reversing its stage. The results demonstrate the importance of managers of the secondary health care services implementing a methodology to identify frailties in old people, as well as a health care model for the fragile old person to follow and monitor their clinical conditions.

Keywords: Health of the Elderly. Frail Elderly. Frailty. Secondary Care.

INTRODUÇÃO

Fragilidade entre pessoas idosas tem emergido como um importante conceito em gerontologia e geriatria, entretanto, não há um consenso sobre sua definição na literatura e critério diagnóstico padrão para serem usados na prática clínica e em pesquisas epidemiológicas¹.

A definição mais utilizada na literatura² e que se configura como referencial para este estudo alinha-se ao modelo operacionalizado por Fried et al³, no qual conceituam fragilidade como uma síndrome clínica geriátrica, que envolve um estado fisiológico de aumento da vulnerabilidade a estressores, sendo sustentada por uma tríade de alterações que se relacionam com o processo de envelhecimento humano: sarcopenia, desregulação do sistema neuroendócrino e disfunção do sistema imunológico³.

A fragilidade é uma condição preocupante por estar relacionada a desfechos negativos na saúde da pessoa idosa⁴. Em relação aos fatores associados à síndrome da fragilidade, os mais frequentes apontados pela literatura nacional e internacional são as quedas⁴, comorbidades⁵, consumo de medicamentos⁶, internação⁴, perda da capacidade funcional⁴ e idade avançada⁷.

A identificação precoce das características preditoras que definem a síndrome da fragilidade é importante para o desenvolvimento de políticas de cuidados de saúde, implementação de intervenções adequadas, com o objetivo de tratar ou mesmo

reverter a instalação da síndrome, refletindo assim em melhoria na qualidade de vida da pessoa idosa e na prevenção de eventos adversos ocasionados pela fragilidade⁸.

Foram observados na literatura brasileira, estudos que abordam a prevalência e os fatores associados à fragilidade realizados em diversos contextos, como unidade básica de saúde⁹, hospital¹⁰, instituição de longa permanência¹¹ e em ambulatório de geriatria e gerontologia¹²⁻¹³, no qual permite visualizar as condições de saúde de uma variedade de pessoas idosas em diferentes contextos, que refletem percentuais de indivíduos considerados frágeis¹⁴. Entretanto observa-se uma escassez de estudos com pessoas idosas no âmbito da atenção secundária, principalmente em serviços, que não oferecem assistência específica a pessoa idosa.

Diante dos resultados encontrados na literatura nacional, percebe-se uma elevada prevalência de fragilidade na população idosa atendida em ambulatórios de geriatria e gerontologia, entre 20,0% a 56,0%^{12-13,15-16}, o que justifica ampliar o estudo de prevalência e fatores associados em ambulatório de especialidades, que não oferece assistência específica à população idosa.

Além da escassez de publicações científicas e da elevada prevalência de fragilidade em ambulatórios de geriatria e gerontologia, observa-se que os profissionais de saúde que atuam em serviços de referência da atenção secundária, desconhecem instrumentos de avaliação específicos para o cuidado a pessoa

idosas. Assim, espera-se que o presente estudo possa contribuir para impulsionar mudanças na assistência aos idosos que precisam de atendimentos em unidades de atenção secundária para tratamento de diferentes comorbidades. Observa-se na prática profissional que a pessoa idosa, muitas vezes é atendida nesses serviços sem qualquer avaliação geriátrica mais específica, o que de certa forma, acaba por não desvelar problemas de saúde, bem específicos do envelhecimento, como por exemplo, a condição de fragilidade.

Diante do referido contexto, questiona-se qual a prevalência da fragilidade em pessoas idosas e os fatores associados a essa síndrome em um ambulatório de especialidades em Minas Gerais (MG), Brasil? A hipótese desse estudo ancora-se na seguinte questão: A prevalência de pessoas idosas frágeis atendidas em um ambulatório de especialidades em Minas Gerais assemelha-se a prevalência de fragilidade encontrada em pessoas idosas atendidas em ambulatórios de geriatria e gerontologia, bem como os fatores associados à fragilidade estão relacionados a quedas, comorbidades, consumo de medicamentos, internação, perda da capacidade funcional e idade avançada.

Diante disso, o objetivo deste estudo é avaliar a associação entre características sociodemográficas, econômicas, clínicas e comportamentais e grau de fragilidade de pessoas idosas atendidas no âmbito da atenção secundária.

MÉTODO

Trata-se de estudo transversal e analítico, realizado em um Centro de Especialidades Médicas (CEM) de um hospital filantrópico de grande porte de Belo Horizonte (MG, Brasil), que apresenta uma gestão própria e possui contrato com a Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (MG, Brasil).

Esse ambulatório foi inaugurado em 2007 e tem como objetivo oferecer atendimento interdisciplinar para usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), encaminhados pelas Unidades Básicas de Saúde de Belo Horizonte e pelas Secretarias de Saúde de municípios mineiros, além de pacientes de pós-alta do Hospital sede, do qual o ambulatório faz parte.

Circulam diariamente pelo local cerca de 6.000 pessoas, entre usuários, acompanhantes e profissionais de saúde. A instituição dispõe de 31 especialidades médicas, além da equipe multiprofissional, sendo composta por enfermagem, psicologia, nutrição, serviço social, fonoaudiologia, fisioterapia e odontologia. Realiza 18 tipos de exames, além de pequenas cirurgias ambulatoriais e atendimento laboratorial.

Participaram do estudo indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, provenientes de Belo Horizonte ou de demais cidades de Minas Gerais, atendidos no CEM no período de maio a setembro de 2018 e com capacidade cognitiva identificada por meio dos pontos de corte do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), segundo Bertolucci et al¹⁷. Foram excluídos os indivíduos com doenças neurológicas que impedissem responder os questionários, realização dos testes e apresentação de alguma intercorrência no dia da consulta ou exame.

A amostra foi definida pelo método de amostragem aleatória sistemática. Dessa forma, ao final de cada dia realizava-se uma lista com informações de todas as pessoas idosas agendadas para o dia seguinte, a fim de evitar perdas dos usuários de primeiras consultas encaminhados pela Central de Marcação de Consulta, Comissão Municipal de Oncologia e da Central de Internação, já que estes enviam diariamente a relação dos usuários agendados para o dia seguinte.

As pessoas idosas foram incluídas em uma lista e receberam uma numeração de acordo com a hora da consulta ou exame e foram selecionados seguindo o intervalo de amostragem, que define o intervalo entre um indivíduo selecionado e o indivíduo seguinte que será incluído no estudo. Para definição do tamanho amostral, foi realizado um estudo observacional na instituição a fim contabilizar a quantidade de usuários que atendiam aos requisitos necessários para a realização da pesquisa.

Diante disso, considerou-se o tamanho populacional (N) igual a 17.620 pessoas idosas, uma proporção (p) de 50% para fragilidade em ambulatório de especialidades, um intervalo de confiança de 95%, expresso por $Z^2_{\alpha/2} = 1,96$ e um erro amostral máximo tolerável de estimação $\epsilon = 0,05$.

Dessa forma, a amostra mensurada apresentou um total de 376 indivíduos.

As entrevistas foram realizadas por três pesquisadores previamente treinados no local onde a pessoa idosa aguardava o atendimento, após orientação dos objetivos da pesquisa, benefícios e malefícios, leitura e assinatura em duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados foram coletados por meio de um questionário específico para este estudo. Os instrumentos utilizados foram o MEEM¹⁷, Escala de Katz¹⁸, Escala de Lawton e Brody¹⁹.

O rastreio cognitivo foi avaliado pelo MEEM, sendo este amplamente utilizado e validado no Brasil. Este questionário é composto por questões agrupadas em categorias, representadas por grupos de funções cognitivas específicas, como a orientação temporal e espacial, memória imediata, atenção e cálculo, memória de evocação, linguagem e capacidade construtiva visual. Um escore total deriva da soma dos escores das categorias¹⁷.

A Escala de Katz avalia seis atividades básicas referentes ao autocuidado: banho, vestir, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentação. A pontuação final fornece o grau de dependência do indivíduo. Foram classificados como independentes as pessoas idosas que tinham independência nas seis atividades, as pessoas idosas que tinham dependência de um a cinco atividades foram classificadas como dependentes parciais e os que tinham dependência nos seis itens avaliados foram considerados como dependentes totais¹⁸.

A Escala de Lawton e Brody é composta por itens mais complexos no dia-a-dia e a independência no desempenho está diretamente relacionada à capacidade de vida comunitária independente. Com base nessa escala, as pessoas idosas foram classificadas como independentes quando obteve escore acima de 27 pontos, aqueles com pontuação máxima de 26 pontos foram classificados como dependentes¹⁹.

Para avaliar a presença da síndrome da fragilidade foram realizados testes e perguntas para identificação dos cinco itens descritos como componentes do

fenótipo de fragilidade propostos por Fried et al.,³ sendo eles a perda de peso não intencional, diminuição da força muscular, autorrelato de fadiga e/ou exaustão, lentidão na velocidade de marcha e baixo nível de atividade física.

Foi considerada perda de peso não intencional, a pessoa idosa que declarou perda de peso corporal maior ou igual a 4,5 Kg nos últimos 12 meses. A diminuição da força muscular foi verificada por meio da força de preensão manual, obtida pelo teste com o dinamômetro hidráulico *Saeban*, modelo 5001, onde a pessoa idosa realizava a preensão três vezes. Foi considerado o maior valor, ajustados pelo sexo e índice de massa corporal e as pessoas idosas que se apresentaram abaixo do valor esperado supracitado, preencheram o critério para a síndrome da fragilidade³.

A fadiga e/ou exaustão foi mensurada por meio de duas questões da versão brasileira da escala de depressão do *Center for Epidemiological Studies – Depression CES-D17*. “Sentiu que teve de fazer esforço para dar conta das suas tarefas habituais” e “Não conseguiu levar adiante suas coisas”. O escore era dado em (0) nunca/raramente, (1) às vezes, (2) frequentemente, (3) sempre. As pessoas idosas que escolheram a numeração 2 ou 3 em qualquer uma das questões preencheram o critério para fragilidade²⁰.

A lentidão na velocidade da marcha foi calculada por meio do tempo gasto para percorrer 4,6 metros, sendo realizadas três medidas e considerado o valor médio ajustado pelo sexo e altura²¹.

O baixo nível de atividade física foi avaliado pela versão reduzida do instrumento *Minnesota Leisure Time Activity Questionnaire*, sendo este traduzido e adaptado para o Brasil²². O instrumento estima o gasto calórico semanal por meio do relato das pessoas idosas em relação às atividades físicas realizadas nas duas últimas semanas anteriores à avaliação. O valor de corte foi ajustado por sexo, sendo as mulheres pontuadas para fragilidade aquelas com gasto <270 kcal e os homens com gasto <383 kcal³.

Foram consideradas frágeis àquelas pessoas idosas que pontuaram positivo em três, quatro ou cinco itens, pré-frágeis àquelas que pontuaram positivo em um ou dois itens e não frágeis os que não pontuaram em nenhum item³.

Os dados obtidos foram tabulados, agrupados e analisados por estatística descritiva e a partir da mesma, foi calculada a frequência de cada um dos itens do fenótipo de fragilidade na amostra do estudo. A análise bivariada foi conduzida para avaliar a associação das variáveis independentes com a fragilidade, sendo utilizado o Teste Qui-Quadrado de Pearson e o Teste Exato de Fisher.

As variáveis que na análise bivariada se associaram com a variável dependente apresentando p -valor $\leq 0,20$, foram consideradas significativas e, dessa forma, inseridas no modelo de regressão logística ordinal como variáveis independentes. Algumas dessas variáveis foram agrupadas visando melhor análise do modelo.

Para realização da análise multivariada, utilizou-se o Modelo de Chances Proporcionais (MCP), já que a variável resposta fragilidade é proveniente de variáveis contínuas que, posteriormente, foram agrupadas.

O estudo atendeu aos preceitos éticos e legais norteadores de pesquisas envolvendo seres humanos, dispostos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob o Parecer n. 2.689.601 e pelo Comitê de Ética da Santa Casa de Belo Horizonte, sob o Parecer n. 2.833.608.

RESULTADOS

A amostra foi constituída de 376 pessoas idosas, sendo 62,0% do sexo feminino. A média de idade foi 69,88 anos (desvio padrão $\pm 7,38$), com predomínio de pessoas idosas na faixa etária de 60 a 64 anos, totalizando 29,2%. Quanto à escolaridade, 48,2% possuíam de um a quatro anos de estudos e 18,6% eram analfabetos.

Os grupos das morbidades mais frequentes foram cardiovascular, com 32,0% e metabólica/hormonal com 14,4% das pessoas idosas. Em relação à quantidade de morbidades, 71,5% possuíam de uma a quatro morbidades.

Em relação ao uso de medicamentos, 45,2% das pessoas idosas faziam uso de polifarmácia, sendo os medicamentos com atuação no sistema cardiovascular 46,6%, no aparelho digestivo e metabolismo 17,3% e no sistema nervoso 12,5% os mais frequentes.

Sobre a ocorrência de internação nos últimos 12 meses, a prevalência foi de 33,2%, variando de uma a dez internações. A média de quedas foi de 2,4, sendo que 23,7% das pessoas idosas tiveram pelo menos uma queda nos últimos 12 meses. Das pessoas idosas entrevistadas, 11,2% utilizavam algum tipo de dispositivo de auxílio à marcha, sendo a bengala o mais prevalente.

Sobre a prática de atividade física, tem-se que apenas 33,5% das pessoas idosas realizavam algum tipo de atividade física, sendo que 21,3% apresentou frequência de duas a seis vezes por semana.

Sobre a capacidade funcional dos participantes, 96,6% eram independentes para as atividades básicas de vida diária. Constatou-se que dentre as seis variáveis avaliadas, a continência foi a que apresentou uma maior porcentagem de pessoas idosas dependentes parciais ou totais, com 38,0% pessoas idosas e a variável alimentação a que apresentou a maior porcentagem de pessoas idosas independentes, com 100,0% da amostra.

Em relação às atividades instrumentais de vida diária, observou-se que 68,6% das pessoas idosas apresentaram dependência parcial. A variável no qual os participantes apresentaram a maior porcentagem de dependência (parcial ou total) foi em relação às viagens com 48,4% das pessoas idosas, enquanto a variável com maior porcentagem de independência foi em relação ao uso do telefone, com 90,1%.

A prevalência de fragilidade, segundo o fenótipo de fragilidade foi de 25,3%, de pessoas idosas pré-frágeis foi de 59,0% e não frágeis de 15,7%.

Em relação à prevalência de cada componente do fenótipo de fragilidade, observou-se que o baixo nível de atividade física foi a variável em que mais pessoas idosas pontuaram para fragilidade, totalizando 59,0% das pessoas idosas, seguido de

baixa força muscular com 50,5%, autorrelato de fadiga e/ou exaustão, com 30,3%, lentidão da velocidade de marcha, com 20,2% e a perda de peso não intencional nos últimos 12 meses foi a variável menos prevalente dentre os cinco, com 18,6%.

Foi verificada associação de variáveis sociodemográficas, econômicas clínico-comportamentais com a fragilidade, conforme apresentado na Tabela abaixo (Tabela 1).

As variáveis que, na análise multivariada, mostraram-se associadas à fragilidade, sendo possíveis preditores da mesma, foram o sexo, escolaridade, ocorrência de internação e queda nos últimos 12 meses, uso de dispositivo de auxílio à marcha e atividade física (Tabela 2).

A chance de uma pessoa idosa do sexo feminino pertencer a uma classe de maior fragilidade é aproximadamente 1,9 vezes maior em relação as pessoas idosas do sexo masculino.

A pessoa idosa que não possui estudo tem 2,9 vezes mais chance de pertencer a uma classe de maior fragilidade e pessoas idosas com um a quatro anos de estudos tem 2,0 vezes mais chance em comparação com aquelas pessoas idosas que possuem mais de cinco anos de estudo.

A chance de uma pessoa idosa que não pratica atividade física pertencer a uma classe de maior fragilidade é aproximadamente 7,1 vezes maior em relação àquelas pessoas idosas que praticam atividade física.

Tabela 1. Distribuição das pessoas idosas segundo o fenótipo de fragilidade e os fatores sociodemográficos, econômicos, clínicos e comportamentais e capacidade funcional analisados (n=376). Belo Horizonte, MG, 2018.

Variáveis	Fenótipo de Fragilidade			<i>p</i> -valor
	Frágil (n = 95)	Pré Frágil (n = 222)	Não Frágil (n = 59)	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Sexo				
Feminino	69 (72,6)	133 (59,9)	31 (52,5)	0,027*
Masculino	26 (27,4)	89 (40,1)	28 (47,5)	
Faixa etária (anos)				
60-69	51 (53,7)	112 (50,4)	41 (69,5)	0,000*
70-79	23 (24,2)	87 (39,2)	17 (28,8)	
80 e mais	21 (22,1)	23 (10,4)	1 (1,7)	
Naturalidade				
Interior de Minas Gerais	64 (67,4)	157 (70,7)	45 (76,3)	0,273**
Belo Horizonte e região metropolitana	17 (17,9)	48 (21,6)	9 (15,2)	
Outros	14 (14,7)	17 (7,7)	5 (8,5)	
Cidade de residência				
Belo Horizonte e região metropolitana	76 (80,0)	182 (82,0)	49 (83,0)	0,875**
Interior de Minas Gerais	19 (20,0)	40 (18,0)	10 (17,0)	
Raça / Cor				
Pardo	62 (65,3)	121 (54,5)	32 (53,4)	
Branco	17 (17,9)	69 (31,1)	19 (32,8)	0,016*
Preto	16 (16,8)	32 (14,4)	8 (13,8)	

continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	Fenótipo de Fragilidade			<i>p</i> -valor
	Frágil (n = 95)	Pré Frágil (n = 222)	Não Frágil (n = 59)	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Estado civil				
Casado / União estável	32 (33,7)	100 (45,1)	35 (59,3)	0,013*
Viúvo	36 (37,9)	72 (32,4)	9 (15,2)	
Separado / Solteiro	27 (28,4)	50 (22,5)	15 (25,5)	
Arranjo domiciliar				
Mora com familiar	83 (87,4)	179 (80,6)	52 (88,1)	0,194*
Mora sozinho	12 (12,6)	43 (19,4)	7 (11,9)	
Religião				
Católico	63 (66,0)	138 (62,2)	43 (72,9)	0,291**
Evangélico	27 (28,7)	64 (28,8)	15 (25,4)	
Outras	5 (5,3)	20 (9,0)	7 (1,7)	
Escolaridade (anos)				
Zero	27 (28,4)	34 (15,3)	9 (15,3)	0,001*
1-4	51 (53,7)	106 (47,8)	24 (40,7)	
≥ 5	17 (17,9)	82 (36,9)	26 (44,0)	
Aposentadoria				
Sim	64 (67,4)	168 (75,7)	45 (76,3)	0,271*
Não	31 (32,6)	54 (24,3)	14 (23,7)	
Pensionista				
Sim	25 (26,3)	44 (19,8)	7 (11,9)	0,422*
Não	70 (73,7)	178 (80,2)	52 (88,1)	
Trabalha atualmente				
Sim	9 (9,5)	42 (18,9)	11 (18,6)	0,103*
Não	86 (90,5)	180 (81,1)	48 (81,4)	
Renda individual (salário mínimo)				
< 1	11 (11,6)	26 (11,7)	7 (11,9)	0,681**
1-3	82 (86,3)	192 (86,5)	49 (83,0)	
≥ 4	2 (2,1)	4 (1,8)	3 (5,1)	
Morbidade				
Sim	95 (100,0)	219 (98,7)	59 (100,0)	0,735**
Não	0 (0,0)	3 (1,3)	0 (0,0)	
Quantidade de morbidade				
Zero	0 (0,0)	3 (1,4)	0 (0,0)	0,001**
1-4	56 (59,0)	161 (72,5)	52 (88,1)	
≥ 5	39 (41,0)	58 (26,1)	7 (11,9)	
Uso de medicamentos				
Sim	90 (94,7)	198 (89,2)	56 (94,9)	0,159*
Não	5 (5,3)	24 (10,8)	3 (5,1)	

continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	Fenótipo de Fragilidade			<i>p</i> -valor
	Frágil (n = 95)	Pré Frágil (n = 222)	Não Frágil (n = 59)	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Quantidade de medicamentos				
Zero	5 (5,3)	24 (10,8)	3 (5,1)	0,041*
1-4	36 (37,9)	105 (47,3)	33 (55,9)	
≥ 5	54 (56,8)	93 (41,9)	23 (39,0)	
Índice de massa corporal (Kg/m ²)				
< 22	17 (17,9)	32 (14,4)	6 (10,2)	0,128*
≥ 22 e ≤ 27	28 (29,5)	96 (43,2)	28 (47,4)	
> 27	50 (52,6)	94 (42,4)	25 (42,4)	
Internação (últimos 12 meses)				
Sim	49 (51,6)	64 (28,8)	12 (20,3)	<0,000*
Não	46 (48,4)	158 (71,2)	47 (79,7)	
Número internações (últimos 12 meses)				
Zero	46 (48,4)	158 (71,2)	47 (79,7)	<0,000**
1-5	48 (50,5)	63 (28,4)	12 (20,3)	
6-10	1 (1,1)	1 (0,4)	0 (0,0)	
Quedas (últimos 12 meses)				
Sim	31 (32,6)	51 (23,0)	7 (11,9)	0,021*
Não	64 (67,4)	171 (77,0)	52 (88,1)	
Número quedas (últimos 12 meses)				
Zero	64 (67,4)	171 (77,0)	52 (88,1)	0,048**
1-4	29 (30,5)	47 (21,2)	7 (11,9)	
≥ 5	2 (2,1)	4 (1,8)	0 (0,0)	
Utiliza dispositivo de auxílio à marcha				
Sim	32 (33,7)	10 (4,5)	0 (0,0)	<0,000**
Não	63 (66,3)	212 (95,5)	59 (100,0)	
Dispositivo de auxílio à marcha				
Não utiliza	63 (66,3)	212 (95,4)	59 (100,0)	<0,000**
Bengala	11 (11,6)	5 (2,3)	0 (0,0)	
Outros	21 (22,1)	5 (2,3)	0 (0,0)	
Ingestão de bebida alcoólica				
Nunca bebeu	43 (45,2)	94 (42,4)	21 (35,6)	0,093*
Já bebeu	41 (43,2)	76 (34,2)	22 (37,3)	
Bebe atualmente	11 (11,6)	52 (23,4)	16 (27,1)	
Frequência de ingestão de bebida alcoólica				
Não	43 (45,2)	94 (42,3)	21 (35,6)	0,358*
Raramente	29 (30,5)	53 (23,9)	17 (28,8)	
1-7 x/semana	23 (24,2)	75 (33,8)	21 (35,6)	

continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	Fenótipo de Fragilidade			<i>p</i> -valor
	Frágil (n = 95)	Pré Frágil (n = 222)	Não Frágil (n = 59)	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Volume de ingestão de bebida alcoólica (copos)				
Zero	43 (45,3)	94 (42,3)	21 (35,6)	0,442*
1-3	36 (37,9)	73 (32,9)	24 (40,7)	
≥ 4	16 (16,8)	55 (24,8)	14 (23,7)	
Tabagismo				
Não	53 (55,8)	110 (49,6)	24 (40,7)	0,137*
Ex-fumante	32 (33,7)	89 (40,1)	32 (54,2)	
Fumante atual	10 (10,5)	23 (10,3)	3 (5,1)	
Consumo de cigarros/dia				
Zero	53 (55,8)	110 (49,6)	24 (40,7)	0,353*
< 10	15 (15,8)	43 (19,3)	14 (23,7)	
≥ 10	27 (28,4)	69 (31,1)	21 (35,6)	
Anos de consumo de tabaco				
Zero	53 (55,8)	110 (49,6)	24 (40,7)	0,432**
1-10	7 (7,4)	22 (9,9)	8 (13,6)	
> 10	35 (36,8)	90 (40,5)	27 (45,7)	
Atividade física				
Sim	9 (9,5)	72 (32,4)	45 (76,3)	0,000*
Não	86 (90,5)	150 (67,6)	14 (23,7)	
Frequência atividade física (x/semana)				
Zero	86 (90,5)	150 (67,6)	14 (23,7)	<0,000**
1	5 (5,3)	8 (3,6)	2 (3,4)	
2-7	4 (4,2)	64 (28,8)	43 (72,9)	
Classificação da Escala de Katz				
Independência	83 (87,4)	221 (99,5)	59 (100,0)	0,000**
Dependência parcial	10 (10,5)	1 (0,5)	0 (0,0)	
Dependência importante	2 (2,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Classificação da Escala de Lawton e Brody				
Independente	13 (13,7)	80 (36,0)	24 (40,7)	0,000**
Dependência parcial	81 (85,2)	142 (64,0)	35 (59,3)	
Dependência total	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	

Fonte: Dados de um Centro de Especialidades Médicas de Belo Horizonte, elaborado para fins de pesquisa; Salário Mínimo em 2018 era R\$ 954,00; Testes significativos a 0,05; *Teste Qui-quadrado; **Teste Exato de Fisher.

Tabela 2. Modelo de regressão logístico ordinal, de chances proporcionais, tendo como resposta a fragilidade (n= 376). Belo Horizonte, MG, 2018.

Covariável	B	OR	Teste Wald (<i>p</i> -valor)	Teste Escore (<i>p</i> -valor)
Sexo				
Masculino		1,00		
Feminino	-0,62	0,54	7,02 (0,008)	
Escolaridade (em anos)				
Zero	-1,05	0,35	10,48 (0,001)	
1 a 4	-0,72	0,49	8,17 (0,004)	
≥ 5		1,00		
Internação nos últimos 12 meses				
Sim		1,00		
Não	0,77	2,16	9,92 (0,002)	9,81 (0,200)
Queda nos últimos meses				
Sim		1,00		
Não	0,54	1,72	4,17 (0,041)	
Dispositivo de Auxílio à Marcha				
Sim		1,00		
Não	2,33	10,28	30,69 (0,000)	
Atividade física				
Sim		1,00		
Não	-2,00	0,14	51,88 (0,000)	

Fonte: Dados de um Centro de Especialidades Médicas de Belo Horizonte, elaborado para fins de pesquisa; OR: Odds Ratio; Teste de *Deviance* (*p*-valor =0,547).

DISCUSSÃO

Estudos nacionais realizados em ambulatórios de geriatria e gerontologia apresentaram resultados similares com o encontrado nesta pesquisa (25,3% de pessoas idosas frágeis), como em Belém (PA) onde a prevalência foi de 23,0%¹², Juiz de Fora (MG) com 20,0%¹³, Porto Alegre (RS) 31,0%¹⁶. Já em um estudo realizado em ambulatório em Campinas (SP), a prevalência de fragilidade foi maior, apresentando 56,0%¹⁵.

Dentre as três classificações propostas por Fried et al.³, a maior prevalência observada no presente estudo foi de pessoas idosas pré-frágeis, com 59,0% do total dos entrevistados, assim como grande parte de estudos realizados em ambulatórios.

Estudo longitudinal no qual utilizou a base de dados do Estudo Saúde, Bem-Estar e

Envelhecimento (SABE), acompanhou 1.399 pessoas idosas que compuseram a amostra após quatro anos, com o objetivo de avaliar a evolução da síndrome de fragilidade. Foi identificado que das pessoas idosas que se apresentavam frágeis no início do estudo, quase 51,0%, passou para a condição de pré-fragilidade. Já entre as pessoas idosas pré-frágeis no início do estudo, a maior parte se manteve nessa condição, mas cerca de 28,0% passaram a ser não frágeis, não pontuando assim em mais nenhum componente da síndrome⁸.

A síndrome da fragilidade é evitável e reversível²³, com isso, é importante que as equipes de saúde realizem avaliações das condições físicas e funcionais das pessoas idosas, identificando a condição de pré-fragilidade ou mesmo da síndrome já instalada, e diante do resultado dessas avaliações, planejem ações de saúde voltadas para esse grupo populacional, na perspectiva de manter autonomia e independência²⁴.

A atenção secundária desempenha papel imprescindível na resolubilidade e integralidade do cuidado, com ampliação do acesso a consultas e procedimentos especializados, articulando os pontos da Rede de Atenção à Saúde²⁵.

Os serviços de saúde da rede pública precisam se adequar ao envelhecimento populacional, levando em consideração as características e necessidades específicas da pessoa idosa²⁶ e ter um novo olhar, não mais na doença, mas na funcionalidade e na identificação dos riscos de fragilização.

Diversos estudos realizados em diferentes contextos e países trazem a associação da fragilidade com o sexo, sendo a síndrome mais prevalente no sexo feminino^{3,5}. Em relação ao aspecto fisiológico, as mulheres são mais propensas ao desenvolvimento de sarcopenia, sendo este um risco intrínseco para o desenvolvimento da fragilidade, além de apresentar menor força muscular em relação aos homens³.

O presente estudo demonstrou associação significativa entre a fragilidade e escolaridade, no qual a maioria das pessoas idosas frágeis possuía nenhuma ou baixa escolaridade (um a quatro anos). Outros autores destacam a influência significativa da escolaridade na síndrome da fragilidade^{3,27}.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, as pessoas idosas configuram-se como segmento da população que apresenta menor nível de instrução e maior taxa de analfabetismo. Os diferentes níveis educacionais estão relacionados a diferentes hábitos de saúde, oportunidades de mobilidade social, entre outros²⁸. Os profissionais de saúde precisam identificar o grau de escolaridade das pessoas idosas e adaptar as medidas de orientação e educação para o autocuidado de acordo com o nível de entendimento dessa população²⁹.

A fragilidade também se mostrou associada à internação hospitalar nos últimos 12 meses, neste estudo e em outros³⁰. A internação predispõe à pessoa idosa a exposição a outras doenças, ocorrência de eventos adversos que podem debilitar ainda mais sua saúde. Diante disso, é de suma importância à realização de estratégias para prevenir a síndrome da fragilidade ou revertê-la, o que poderia diminuir a probabilidade de a pessoa idosa internar e das

outras consequências negativas que uma internação pode ocasionar.

Segundo o referencial utilizado³, a fragilidade está associada com a ocorrência de quedas em pessoas idosas. Uma revisão sistemática abrangeu 19 pesquisas com uma população de 40 a 6.724 pessoas idosas e teve como objetivo analisar a prevalência de quedas e da síndrome da fragilidade e a associação entre elas. A prevalência de queda na pessoa idosa frágil variou entre 6,7% a 44,0% e houve evidência de que a queda está associada à presença de fragilidade, apresentando uma associação de 1,8 (IC 95%, 1,51-2,13)³¹.

A ocorrência de queda em idosos traz, além de consequências físicas e aumento da probabilidade de internações, repercussões na sua funcionalidade e autonomia. É importante que os profissionais de saúde, principalmente os atuantes na atenção primária e secundária abordem com as pessoas idosas e familiares medidas de prevenção de quedas, para assim evitar a ocorrência da mesma e suas consequências.

Outro fator associado à fragilidade abordado em alguns estudos é o uso de dispositivo de auxílio a marcha. Estudo longitudinal realizado com 5.450 pessoas idosas, no qual a fragilidade foi identificada segundo os critérios de Fried et al³, identificou que 93,0% dos indivíduos frágeis tiveram dificuldades de mobilidade versus 58,0% dos não frágeis. Já, entre aqueles com dificuldades de mobilidade, 71,0% das pessoas idosas frágeis e 31,0% das pessoas idosas não frágeis disseram ter recebido ajuda. Dos que tinham dificuldades, 63,0% dos frágeis e 20,0% dos indivíduos não frágeis usavam uma bengala e o uso de outros dispositivos auxiliares era incomum³².

A dificuldade para andar e necessidade de ajuda para locomoção por dispositivo auxiliar são fatores que estão relacionados diretamente com a dimensão física da fragilidade, como a sarcopenia, sendo admissível que as pessoas idosas frágeis relatem dificuldade de andar e necessidade de dispositivo auxiliar para locomoção³³.

Observou-se nesse estudo a relação entre à fragilidade e menor frequência da prática de atividade física. Segundo estudo realizado, o comportamento sedentário foi um preditor

significativo do desenvolvimento da fragilidade, no qual o risco de evolução para fragilidade física aumenta em 36,0% para cada hora adicional em hábito sedentário³⁴.

Observa-se que no nível da de atenção primária à saúde, existe um maior incentivo de ações voltadas para a prevenção e promoção à saúde, como a prática de atividade física, comparado à atenção secundária. Além disso, os pacientes que são atendidos nesse nível de atenção apresentam um perfil de saúde mais complexo, com maiores limitações, fato este que pode contribuir para um menor incentivo a prática de atividade física pelos profissionais.

O conhecimento dos fatores associados à fragilidade em pessoas idosas permite que sejam realizadas ações com o objetivo de prevenir ou minimizar os efeitos negativos da síndrome, apesar de existirem alguns fatores que não podem ser modificados³⁰. O estudo demonstrou algumas fragilidades em relação ao cuidado da pessoa idosa, no âmbito da atenção secundária à saúde, que detém um volume expressivo de atendimento do SUS em todo o estado de Minas Gerais, especialmente, no que tange as competências específicas para o cuidado da pessoa idosa. Os resultados apresentados, mostraram uma prevalência de fragilidade e pré-fragilidade significativa e alguns fatores associados a fragilidade que podem ser modificados, caso sejam abordados por profissionais capacitados, no qual era pouco conhecido nesse tipo de serviço.

Faz-se necessários investimentos, planejamento e implantação de um modelo de cuidado à pessoa frágil e na identificação da fragilidade nos serviços de atenção secundária. Os usuários de serviços desse nível de atenção à saúde já apresentam alguma comorbidade e diante disso, é importante que sejam monitorados com a finalidade de minimizar a condição de fragilidade e os diversos impactos negativos para as pessoas idosas, familiares e sistema de saúde.

Como possível limitação do estudo tem-se o fato dos resultados referirem-se somente ao contexto no qual foi realizado. Como potencialidade destaca-se a abordagem de uma população atendida em um serviço que compõe a atenção secundária a saúde, com um volume expressivo de atendimentos.

CONCLUSÃO

Dentre as características sociodemográficas, econômicas, clínicas e comportamentais analisadas, verificou-se que as variáveis: sexo feminino, baixa escolaridade, internação e quedas nos últimos 12 meses, uso de dispositivo de auxílio à marcha e ausência de prática de atividade física apresentaram associação com a fragilidade.

A identificação dos fatores associados à fragilidade é importante para subsidiar o planejamento das ações de saúde em todos os níveis de atenção, buscando garantir a integralidade e a continuidade do cuidado, intervindo nos fatores modificáveis que estão relacionados com a fragilidade, a fim de prevenir sua instalação, a ocorrência de eventos negativos decorrentes dessa síndrome ou mesmo reverter seu estágio.

É de responsabilidade da atenção secundária o diagnóstico precoce, o controle dos fatores modificáveis relacionados à fragilidade e o acompanhamento de eventos negativos decorrentes dessa síndrome.

Este estudo demonstrou alta prevalência de pessoas idosas frágeis e pré-frágeis, totalizando 84,3%. Considerando alguns fatores associados à fragilidade que podem ser modificáveis, além das consequências que a síndrome da fragilidade pode trazer para a pessoa idosa, família e sistema de saúde, faz-se necessário que esses aspectos sejam abordados na atenção secundária, a qual desempenha um papel imprescindível no cuidado do indivíduo.

Os resultados apresentados demonstram a importância dos gestores dos serviços de atenção secundária, implantarem uma metodologia de identificação da fragilidade, bem como, modelos de cuidado ao idoso frágil.

Assim, destaca-se a relevância do desenvolvimento de modelos de assistência nesse nível de atenção com a inserção de instrumentos de avaliação multidimensional da pessoa idosa, que podem ser incorporados para detectar precocemente pessoas idosas em condição de pré-fragilidade e fragilidade. Acreditamos que os resultados desse estudo poderão

suscitar novos questionamentos acerca da atenção a pessoa idosa no contexto da atenção secundária, com a perspectiva de expansão da assistência gerontogeriatrica, bem como, o desenvolvimento de estudos

longitudinais para avaliar desfechos significativos relacionados à fragilidade.

Editado por: Ana Carolina Lima Cavaletti

REFERÊNCIAS

1. Freire JCG, Nobrega IRAP, Dutra MC, Silva LM, Duarte HA. Fatores associados à fragilidade em idosos hospitalizados: uma revisão integrativa. *Saúde Debate*. 2017;41(115):1199-1211. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201711517>
2. Buta BJ, Walston JD, Godino JG, Park M, Kalyani RR, Xue QL, et al. Frailty assessment instruments: Systematic characterization of the uses and contexts of highly-cited instruments. *Ageing Res Rev*. 2016;26:53-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.arr.2015.12.003>
3. Fried LP, Tagen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch NC, Gottdiene J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Ser A Biol Sci*. 2001;56(3):146-56. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.M146>
4. Vermeiren S, Vella-Azzopardi R, Beckwee D, Habbig AK, Scafoglieri A, Jansen B, et al. Frailty and the Prediction of Negative Health Outcomes: A Meta-Analysis. *J Am Med Dir Assoc*. 2016;58(4):1-17. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.09.010>
5. Pegorari MS, Tavares DMS. Factors associated with the frailty syndrome in elderly individuals living in the urban area. *Rev Latinoam Enferm*. 2014;22(5):874-82. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0213.2493>
6. Herr M, Robine JM, Pinot J, Arvieu JJ, Ankri J. Polypharmacy and frailty: prevalence, relationship, and impact on mortality in a French sample of 2350 old people. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2015;24(6):637-46. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pds.3772>
7. Chen S, Honda T, Chen T, Narazaki K, Haeuchi Y, Supertini A, et al. Screening for frailty phenotype with objectively measured physical activity in a west Japanese suburban community: evidence from the Sasaguri Genkimon Study. *BMC Geriatr*. 2015;15(36):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-015-0037-9>
8. Duarte YAO, Nunes DP, Andrade FB, Corona LP, Brito TRP, Santos JLF, et al. Fragilidade em idosos no município de São Paulo: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol [Internet]*. 2018;21(supl.2):1-16. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180021.supl.2>
9. Neves AQ, Silva AMC, Cabral JF, Mattos IE, Santiago LM. Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos usuários da Estratégia Saúde da Família. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2018;21(6):704-14. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.180043>
10. Silva LC, Pegorari MS, Dias FA, Marchiori GF, Tavares DMS. Factors associated to the frailty phenotype components among hospitalized elderly patients. *Rev Bras Cineantropom Hum*. 2017;20(6):607-17. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-00372018000600607
11. Fluett MT, Fhon JRS, Oliveira AP, Chiquito LMO, Marques S. Síndrome da fragilidade em idosos institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2018;21(1):62-71. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbagg/v21n1/pt_1809-9823-rbagg-21-01-00060.pdf
12. Freitas CV, Sarges ESNF, Moreira KEC, Carneiro SR. Evaluation of frailty, functional capacity and quality of life of the elderly in geriatric outpatient clinic of a university hospital. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(1):119-28. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2016.14244>
13. Silva SLA, Vieira RA, Arantes P, Dias RP. Avaliação de fragilidade, funcionalidade e medo de cair em idosos atendidos em um serviço ambulatorial de Geriatria e Gerontologia. *Fisioter Pesqui*. 2009;16(2):120-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502009000200005>
14. Pinto Junior EP, Marques CG, Silva AVS, Guimarães MAP, Pedreira RBS, Silva MGC. Prevalência e fatores associados ao fenótipo da fragilidade em idosos brasileiros: uma revisão de literatura. *Rev Kairós*. 2015;18(3):353-66. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairós/article/viewFile/28125/19779>
15. Melo DM, Falsarella GR, Neri AL. Autoavaliação de saúde, envolvimento social e fragilidade em idosos ambulatoriais. *Rev Bra Geriatr Gerontol*. 2014;17(3):471-84. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13172>

16. Remor CB, Bós JG, Werlang MC. Características relacionadas ao perfil de fragilidade no idoso. *Sci Med*. 2011;21(3):107-12. Disponível em: revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/download/.../6716
17. 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. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X1994000100001>
18. Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev Esc Enferm USP*. 2007;41(2):317-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reusp/v41n2/20.pdf>
19. Lawnton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activier of daily living. *Gerontologist*. 1969;9(3):179-86. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5349366/>
20. Batistoni SST, Neri AL, Cupertino APFB. Validade da escala de depressão do Center for Epidemiological Studies entre idosos brasileiros. *Rev Saúde Pública*. 2007;41(4):598-605. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000400014>
21. Lindemann U, Najafi B, Zijlstra W, Hauer K, Muche R, Becker C, et al. Distance to achieve steady state walking speed in frail elderly persons. *Gait Posture*. 2008;27(1):91-8. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966636207000598>
22. Lustosa LP, Pereira DS, Dias RC, Brito RR, Parentoni AN, Pereira LSM. Tradução e adaptação transcultural do Minnesota Leisure Time Activities Questionnaire em idosos. *Geriatr Gerontol*. 2011;5(2):57-65. Disponível em: <http://ggaging.com/details/245/pt-BR/translation-and-cultural-adaptation-of-the-minnesota-leisure-time-activities-questionnaire-in-community-dwelling-older-people.n>
23. Cavalcanti Júnior EP, Pereira DS, Dias RC, Brito RR, Parentoni AN, Pereira LSN. Relação das condições de vida e saúde sobre a fragilidade em idosos. *Revista Humanidades e Inovação [Internet]*. 2019 [acesso em 03 mai. 2019];6(11):76-87. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/1574>
24. Gross CB, Kolankiewicz AC, Schmidt CR, Berlezi EM. Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. *Acta Paul Enferm*. 2018;31(2):209-16. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800030>
25. Erdmann AL, Andrade SR, Mello ASFR, Drago LC. A atenção secundária em saúde: melhores práticas na rede de serviços. *Rev Latinoam Enferm*. 2013;21(Spec):1-8. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v21nspe/pt_17.pdf
26. Veras RR. Linha de cuidado para o idoso: detalhando o modelo. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(6):887-905. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562016019.160205>
27. Andrade JM, Duarte YAO, Alves LC, Andrade FCD, Souza JPRB, Lima-Costa MF, et al. Frailty profile in Brazilian older adults: ELSI-Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2018;52(Suppl 2):1-17. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.20180520000616>
28. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2016 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2016 [acesso em 07 dez. 2018]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>
29. Nicolato FV, Couto AM, Castro EDAB. Capacidade de autocuidado de idosos atendidos pela consulta de enfermagem na atenção secundária à saúde. *Rev Enferm Cent.-Oeste Min*. 2016;6(2):2199-211. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v6i2.1016>
30. Carneiro JA, Cardoso RR, Durães MS, Guedes MCA, Santos FL, Costa FM, et al. Frailty in theelderly: prevalence and associated factors. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(4):747-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0633>
31. Fhon JRS, Rodrigues RAP, Neira WF, Rojas Huayta VM, Robazzi MLCC. Queda e sua associação à síndrome da fragilidade no idoso: revisão sistemática com metanálise. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(6):1005-13. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000700018>
32. Gale CR, Cooper C, Sayer AA. Prevalence of frailty and disability: findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *Age Ageing*. 2015;44(1):162-65. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ageing/afu148>
33. Cruz DT, Vieira MT, Bastos RR, Leite ICG. Fatores associados à fragilidade em uma população de idosos da comunidade. *Rev Saúde Pública*. 2017;51(17):1-13. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007098>
34. Song J, Lindquist LA, Chang LW, Semanick PA, Ehrlich-Jones LS, Sohn MW. Sedentary Behavior as a Risk Factor for Physical Frailty Independent of Moderate Activity: Results From the Osteoarthritis Initiative. *Am J Public Health*. 2015;105(7):1439-45. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2014.302540>



Estado nutricional de idosos com doença de Parkinson e seus fatores associados: uma revisão integrativa

Nutritional status of old people with Parkinson's disease and its associated factors: an integrative review

Nívola Beatriz Mendonça de Arruda¹

Suelane Renata de Andrade Silva²

Nadja Maria Jorge Asano³

Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano³

Resumo

Objetivo: Identificar os fatores associados ao Estado Nutricional de idosos com doença de Parkinson (DP) por meio de uma revisão integrativa da literatura. **Método:** Foram utilizadas as bases de dados LILACS, MEDLINE, BDNF, Scielo e Pubmed, sem filtros para ano de publicação e desenho do estudo. Foram incluídos os estudos disponibilizados em português, inglês ou espanhol com população idosa (idade ≥ 60 anos). Foram excluídos estudos que não tratavam da temática, publicações não disponíveis na íntegra e que não atenderam à pergunta norteadora. Extraíram-se informações referentes aos objetivos, desenho de estudo, amostra investigada, instrumentos para a avaliação nutricional e principais resultados, além dos fatores associados. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada pelos instrumentos *Critical Appraisal Skill Programme* e *Agency for Health care and Research and Quality*. Para sumarização dos fatores associados foi considerado o percentual de estudos cuja análise intergrupo, associação ou correlação foi significativa para o desfecho esperado. **Resultados:** A análise final resultou em 8 artigos. Os fatores associados ao Estado Nutricional entre as variáveis clínicas relacionadas à DP foram duração e gravidade da doença, sintomas motores e função cognitiva. Com relação às variáveis clínico-nutricionais apresentaram associação à gordura corporal, parâmetros bioquímicos, atividade física, doméstica e mobilidade, ingestão de energia e hábitos alimentares. **Conclusão:** A perda de peso na DP é uma consequência complexa e multifatorial, sendo primordial diagnosticar precocemente mudanças nutricionais nesses pacientes. A realização de mais estudos nessa população é necessária, visando compreender melhor esse processo de perda de peso nos pacientes idosos com DP.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Estado Nutricional. Avaliação Nutricional. Doença de Parkinson.

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina Social, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Recife, Pernambuco, Brasil.

² Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde, Laboratório de Saúde, Envelhecimento e Sociedade (LASES/IPE-UFPB), Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Recife, Pernambuco, Brasil.

³ Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Recife, Pernambuco, Brasil.

Não houve financiamento para a execução desse trabalho.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence

Nívola Beatriz Mendonça de Arruda
nivolabeatriz@hotmail.com

Recebido: 20/08/2020

Aprovado: 18/01/2021

Abstract

Objective: Identify the factors associated with the Nutritional Status of old people with Parkinson's disease (PD) through an integrative literature review. **Method:** The databases LILACS, MEDLINE, BDENF, Scielo and Pubmed were used with no filters for year of publication nor study design. We included the studies with old population (age ≥ 60 years) in Portuguese, English or Spanish. Studies not addressing the subject, publications not available in full, and those that did not answer the guiding question were excluded. In addition to the associated factors, information regarding the objectives, study design, investigated sample, instruments for nutritional assessment, and main results were extracted. The methodological quality of the studies was assessed by the instruments *Critical Appraisal Skill Program* and *Agency for Health care and Research and Quality*. To summarize the associated factors, the percentage of studies whose intergroup analysis, association or correlation was significant for the expected outcome was considered. **Results:** The final analysis resulted in 8 papers. The factors associated with the Nutritional Status among the PD-related clinical variables were duration and severity of the disease, motor symptoms, and cognitive function. Regarding the clinical-nutritional variables, they were associated with body fat, biochemical parameters, physical, domestic and mobility activities, energy intake, and eating habits. **Conclusion:** Weight loss in PD is a complex and multifactorial consequence, and the early diagnose of nutritional changes in these patients is essential. Further studies in this population are necessary in order to better understand this process of weight loss in old patients with PD.

Keywords: Health of the Elderly. Nutritional Status. Nutritional Assessment. Parkinson's Disease.

INTRODUÇÃO

Com o processo do envelhecimento, as doenças neurodegenerativas tornam-se frequentes, como a doença de Parkinson (DP), segunda mais comum entre pessoas com 60 anos ou mais, tendendo a dobrar o número de casos até 2050¹.

A DP apresenta incidência de 0,5% a 1% para pessoas entre 65 e 69 anos e 1 a 3% naquelas com 80 anos ou mais²⁻⁴. É provocada pela redução do neurotransmissor dopamina no sistema nervoso central (SNC), de progressão lenta, caracterizada por quatro componentes básicos: bradicinesia, tremor de repouso, rigidez e instabilidade postural, decorrentes do comprometimento da via nigroestriatal^{5,6}. Os sintomas motores podem progressivamente levar a uma incapacidade grave e, juntamente com complicações não motoras, podem colaborar consideravelmente para as alterações no estado nutricional durante o curso da doença⁷⁻⁹.

Cerca de 3% a 60% dos pacientes com DP apresentam risco de desnutrição¹⁰. A perda de peso nesses pacientes está relacionada ao aumento do gasto energético decorrente de alta atividade

muscular, caracterizada por tremores, rigidez e discinesias induzidas por levodopa; além da baixa ingestão alimentar pela presença de anorexia, depressão, comprometimento cognitivo e sintomas gastrointestinais (disfagia, náuseas, refluxo, constipação e retardo do esvaziamento gástrico), culminando com aumento de saciedade e redução da absorção de nutrientes. Ainda há o aumento da dependência, pelo comprometimento das atividades de vida diária.¹¹⁻¹³ podendo levar à progressão do quadro de desnutrição¹⁰.

A desnutrição em pacientes com DP compromete a qualidade de vida assim como, aumenta a taxa de morbimortalidade¹⁴. Os fatores associados ao estado nutricional encontram-se bem definidos na população idosa¹⁵, todavia, na população idosa com DP há uma escassez de evidências sobre o impacto da desnutrição e um quantitativo reduzido de estudos, então, mediante a importância da desnutrição em pessoas idosas com DP, do crescimento da população idosa e do impacto no Estado Nutricional, este estudo objetiva identificar os fatores associados ao Estado Nutricional de idosos com DP por meio de uma revisão integrativa da literatura.

MÉTODOS

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura. Para sua realização, foram percorridas seis etapas: 1- identificação do tema e elaboração da questão norteadora da pesquisa; 2- estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão dos estudos; 3- definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e posterior categorização; 4- avaliação dos estudos incluídos na revisão; 5- interpretação dos resultados; 6- apresentação da revisão e síntese do conhecimento¹⁶. Para a primeira etapa foi formulada a seguinte questão norteadora: Quais as evidências científicas publicadas sobre os fatores associados ao Estado Nutricional em idosos com a DP?

Em seguida, estabeleceram-se critérios de elegibilidade para a busca e seleção dos artigos entre novembro de 2019 a janeiro de 2020, no portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Através desse portal, foi possível realizar uma busca simultânea das publicações relevantes nas três principais bases de dados científicas no campo nacional e internacional: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde) e BDNF (Base de Dados em Enfermagem). Também foram realizadas buscas na Scielo (biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library Online*) e PubMed (*National Library of Medicine and National Institutes of Health*).

Os artigos incluídos deveriam tratar de fatores associados ao Estado Nutricional em idosos com DP. Não foram utilizados filtros para ano de publicação e desenho do estudo. Foram incluídos os estudos disponibilizados em português, inglês ou espanhol com população idosa (critério idade ≥ 60 anos). As referências dos artigos selecionados foram consideradas para inclusão (estratégia de “busca reversa”). Dois revisores independentes conduziram a extração dos dados com checagem da concordância da seleção dos estudos e a validação da lista final realizada por um terceiro revisor.

Foram excluídos estudos com presença de outras síndromes parkinsonianas, outras doenças neurológicas, ausência de definição da idade dos sujeitos do estudo, publicações não disponíveis eletronicamente de forma gratuita, estudos do tipo

dissertação, tese, livro/capítulo de livro, editorial, matéria de jornal, revisão integrativa ou sistemática da literatura, carta ao editor, estudo reflexivo, relato de experiência e resumo de congresso. Para a busca dos artigos foram utilizadas palavras-chave indexadas aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) – “dieta”, “regime alimentar”, “estado nutricional”, “estado de nutrição”, “avaliação nutricional” e “doença de Parkinson” e ao *Medical Subject Headings* (MESH) – “factors”, “nutritional assessment”, “nutritional status”, “nutritional”, “diet”, “Food Regime”, “Parkinson”, “Parkinson disease”, “parkinsonism”. O operador booleano de escolha foram “AND” e “OR”.

Para realizar a análise crítica metodológica dos artigos incluídos, foram aplicados dois instrumentos que possibilitaram a avaliação de diferentes desenhos de estudo: 1- *Critical Appraisal Skill Programme* (CASP)¹⁷ (adaptado) e 2- *Agency for Health care and Research and Quality* (AHRQ)¹⁸.

O CASP¹⁹ original contempla oito ferramentas específicas de avaliação para diferentes delineamentos de estudo como revisões, coortes, ensaios clínicos, estudos transversais, entre outros. Nesta revisão utilizou-se um instrumento adaptado do CASP que contemplou 10 itens a serem pontuados, incluindo: 1) objetivo; 2) adequação do método; 3) apresentação dos procedimentos teórico-metodológicos; 4) critérios de seleção da amostra; 5) detalhamento da amostra; 6) relação entre pesquisadores e pesquisados (randomização/cegamento); 7) respeito aos aspectos éticos; 8) rigor na análise dos dados; 9) propriedade para discutir resultados e 10) contribuições e limitações da pesquisa. Ao final, os estudos foram classificados em nível A (pontuação entre 6 e 10 pontos), sendo considerado de boa qualidade metodológica e viés reduzido, ou nível B (até 5 pontos) significando qualidade metodológica satisfatória, mas com risco de viés considerável¹⁷.

O AHRQ classifica estudos em seis níveis de acordo com o nível de evidência: (1) revisão sistemática ou metanálise; (2) ensaios clínicos randomizados; (3) ensaios clínicos sem randomização; (4) estudos de coorte e de caso-controle; (5) revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos e (6) único estudo descritivo ou qualitativo¹⁸.

Para sumarização dos fatores associados foi considerado o percentual de estudos cuja análise intergrupo, associação ou correlação foi significativa para o desfecho esperado. As percentagens apresentadas referem-se ao número de estudos cujos resultados foram significativos dividido pelo número total de estudos²⁰. Quando o número de estudos significativos é maior que o total dos estudos, o qual indica fator de associação com o estado nutricional, recebe código positivo “+”. Nos casos de empate ou de análise de apenas um estudo significativo não há consenso sobre a associação do fator com o estado nutricional. Esses estudos receberam código “?”. E os casos com nenhum estudo com resultado significativo ou minoria de estudos com resultado significativo o fator recebe código negativo “-”^{20,21}.

RESULTADOS

Foram pesquisadas cinco bases de dados utilizando uma combinação de palavras-chave relacionadas ao tema. Os resultados da busca estão resumidos no Quadro 1.

Foram encontrados 320 artigos, entretanto, 316 não foram elegíveis, resultando em oito artigos para

análise final, sendo quatro artigos selecionados através de busca reversa (Figura 1).

Todos os artigos da amostra final foram publicados em inglês e em revistas estrangeiras. Quanto aos anos de publicação, metade dos artigos foram publicados entre 2004 e 2008 e a outra metade entre 2009 e 2017. Os locais de estudo compreenderam cinco países Europeus (87,5%) e 1(12,5%) nos Estados Unidos da América.

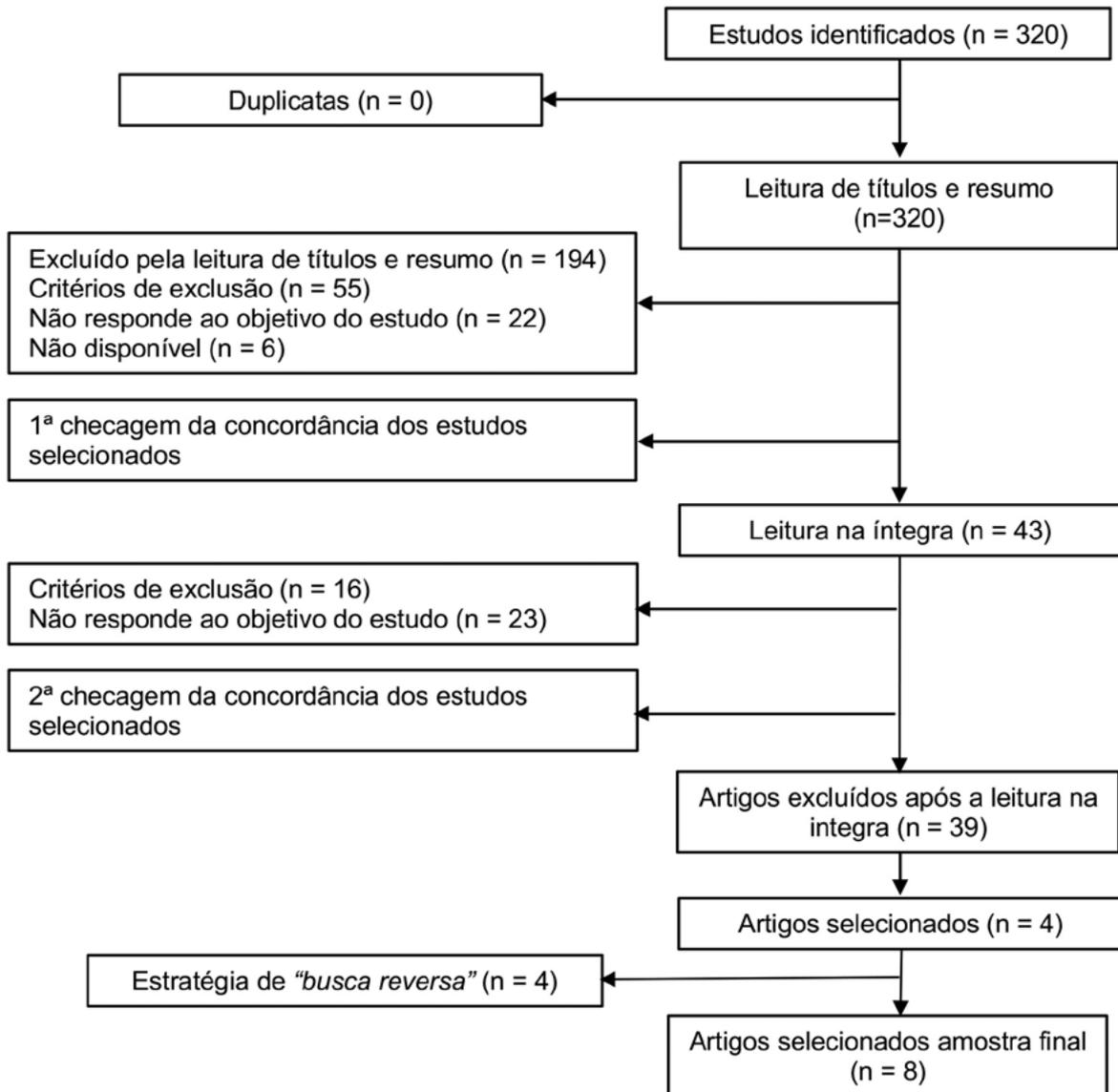
Todos os estudos foram classificados como nível A em qualidade metodológica mediante instrumento adaptado do CASP¹⁷. Em avaliação por meio do AHRQ¹⁸, quatro artigos foram estudos de Caso – Controle – nível quatro de evidência²²⁻²⁵, um de coorte prospectiva - nível quatro de evidência²⁶ e três observacionais transversais – nível seis de evidência²⁷⁻²⁹. Nenhum dos estudos apresentou abordagem qualitativa. As principais informações dos artigos desta revisão estão apresentadas no Quadro 2.

Os fatores associados ao Estado Nutricional dos idosos com DP extraídos dos estudos desta revisão encontram-se no Quadro 3.

Quadro 1. Bases de dados consultadas e quantidade de artigos que compuseram a amostra do estudo. Recife, PE, 2020.

Base de dados	Combinação de palavras-chave	Artigos encontrados	Artigos que atenderam ao critério de inclusão	Artigos que atenderam ao critério de exclusão	Amostra
LILACS	("dieta" or "regime alimentar") and ("estado nutricional" or "estado de nutrição") and ("avaliação nutricional") and ("doença de Parkinson")	0	0	0	0
MEDLINE		8	0	8	0
BDENF		0	0	0	0
SCIELO		0	0	0	0
PUBMED	("factors") AND ("nutrition assessment" or "nutritional status" or "nutritional" or "diet" or "Food Regime") AND ("parkinson" OR "parkinson disease" OR "parkinsonism")	312	4	308	4
TOTAL	-	320	4	316	4

Fonte: Elaborado pelas autoras.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos. Recife, PE, 2020.

Quadro 2. Descrição compilada de cada estudo incluído na revisão integrativa. Recife, PE, 2020.

Autor, local e ano	Desenho do estudo, objetivo e instrumentos utilizados para determinação do Estado Nutricional	Amostra	Principais resultados relacionados ao Estado Nutricional de idosos com DP
Lorefält et al. ²² , Suécia, 2004	Estudo de Caso-Controle. Objetivo: encontrar os fatores subjacentes à perda de peso em pacientes com a DP, utilizando os instrumentos: DXA, Calorimetria indireta e Quociente respiratório.	n=28 pacientes com DP (18 mulheres / 10 homens) 28 controles saudáveis pareados por sexo e idade (\pm 5 anos) n=26 pacientes com DP tratados com l-dopa por um período mínimo de 2 anos. Avaliados duas vezes / intervalo de um ano.	No intervalo de 1 ano, houve redução tanto do peso corporal (de 0,5-8,0 kg/ano), e do IMC 24,2 \pm 2,8 para 23,2 \pm 3,5, como de massa gorda. Sendo que 10% dos pacientes que perderam peso tinham IMC <22kg/m ² .
Lorefält et al. ²³ , Suécia, 2005	Estudo de Caso-Controle. Objetivo: investigar hábitos alimentares e ingestão de nutrientes em pacientes idosos com e sem DP, além de verificar se houve perda de peso, utilizando os instrumentos: Registro Alimentar de três dias consecutivos e Cálculo da ingestão de energia e nutrientes.	n=26 pacientes com DP (17 mulheres / 9 homens) 26 controles saudáveis pareados por sexo e idade (\pm 5 anos) Avaliados duas vezes / intervalo de um ano.	Não houve diferença significativa entre o número de eventos alimentares por dia pelos grupos em relação à perda de peso No intervalo de 1 ano, o número de refeições completas preparadas diminuiu em todos os pacientes, assim como às atividades da vida diária com necessidade de ajuda para a alimentação Em relação às necessidades energéticas, no grupo com perda de peso, que apresentava necessidades aumentadas, o consumo de calorias foi insuficiente. Enquanto que, no grupo sem perda de peso, a necessidade calórica reduziu O grupo com perda de peso apresentou um maior consumo de gordura e proteína.
Lorefält et al. ²⁴ , Suécia, 2009	Estudo de Caso-Controle. Objetivo: avaliar os níveis de leptina em pacientes com DP e seu possível papel na perda de peso corporal, utilizando os instrumentos: DXA e Avaliação da massa gorda corporal.	n=26 pacientes com DP (17 mulheres / 9 homens) 26 controles saudáveis pareados por sexo e idade (\pm 5 anos).	A leptina sérica correlacionou-se com o peso corporal, tanto no 1º ano quanto no 2º ano, em todas as pacientes com DP do sexo feminino, todavia, não ocorreu nos pacientes do sexo masculino. Em mulheres com DP com e sem perda de peso, os níveis séricos de leptina diminuíram significativamente entre um e dois anos. Os níveis de leptina sérica foram correlacionados com a massa corporal em todos os participantes do sexo feminino e masculino. A massa de gordura corporal em pacientes com DP diminuiu 1,4 kg entre o 1º ano e o 2º ano. Tanto no 1º ano como no 2º ano, a massa gorda corporal foi menor nos pacientes com perda de peso Os níveis de leptina foram baixos tanto nos pacientes com DP, quanto nos controles.

continua

Continuação do Quadro 2

Autor, local e ano	Desenho do estudo, objetivo e instrumentos utilizados para determinação do Estado Nutricional	Amostra	Principais resultados relacionados ao Estado Nutricional de idosos com DP
Cheshire e Wszolek ²⁵ , USA, 2005	Estudo de Caso-Controle. Objetivo: comparar a perda de peso de pacientes com DP com controles e pacientes com TE ou sem doença neurológica e observar se essa diferença precedeu o início sintomático da DP, utilizando o IMC.	n=100 pacientes com DP; n=24 pacientes de um subgrupo de DP com dados pré-mórbidos (pré-DP); n=50 pacientes com TE; n=50 casos de CS.	IMC era, em média, 9% menor na DP do que nos grupos de comparação com TE ou controle com CS. Uma redução semelhante no IMC ocorreu previamente ao diagnóstico em 24 dos casos de DP.
Barichella et al. ²⁶ , Italia, 2008	Estudo de Coorte com 3 anos de duração. Objetivo: monitorar o Estado Nutricional de pacientes com DP utilizando a MAN.	n=61 pacientes com DP (37 homens / 24 mulheres) Houve 2 perdas após 3 anos	O peso corporal e o IMC diminuíram significativamente entre 2004 e 2007. Houve um aumento de 22,9% (8 pacientes), de 2004 para 34,3% (12 pacientes) em 2007 com Risco Nutricional (score ≤ 23), segundo a MAN.
Jaafar et al. ²⁷ , Inglaterra, 2010	Estudo transversal. Objetivo: avaliar a prevalência de subnutrição em pessoas da comunidade com DP e os fatores associados, utilizando os instrumentos: IMC, MUST, CB, DCT e FPM.	N=161, n=123 pacientes com DP, 82 com dados nutricionais coletados (34 homens / 48 mulheres).	15% dos pacientes apresentaram subnutrição (IMC < 20 Kg/m ²) 23,5% dos pacientes apresentaram risco médio ou alto de Desnutrição, segundo a MUST. Em mulheres, o baixo peso (IMC < 20 kg/m ²), associou-se com maior perda de peso não intencional, menores valores de CB, DCT e FPM. Essas associações não foram encontradas em homens.
Van Steijn et al. ²⁸ , Holanda, 2013	Estudo transversal. Objetivo: avaliar a prevalência de (risco de) desnutrição nos pacientes holandeses com DP, bem como seus fatores de risco, utilizando os instrumentos: MAN, IMC, CNAQ e Suplemento Nutricional Oral.	N=140 pacientes com DP, n=102 (54 homens / 49 mulheres), Divididos em 2 grupos: Normal (79) e com Risco de desnutrição (23).	MAN 2% dos pacientes apresentaram Desnutrição (score < 17); 20,5% dos pacientes apresentaram Risco de desnutrição ($17 \leq \text{score} \leq 23,5$). IMC 2% dos pacientes apresentaram Desnutrição (IMC < 20 Kg/m ²). O grupo de risco apresentou menos apetite (CNAQ), utilizou mais suplementos nutricionais orais e eram mais dependentes de cuidados em comparação com o grupo normal (KATZ).

continua

Continuação do Quadro 2

Autor, local e ano	Desenho do estudo, objetivo e instrumentos utilizados para determinação do Estado Nutricional	Amostra	Principais resultados relacionados ao Estado Nutricional de idosos com DP
Tomic et al. ²⁹ , Croácia, 2017	Estudo transversal. Objetivo: determinar a prevalência de desnutrição e fatores que influenciam em pacientes com DP utilizando a MAN.	N=107 pacientes com DP; n=96 pacientes com DP (57 homens/ 39 mulheres); Idade em três grupos (40-60 anos, 60-80 anos e >80 anos); n=74 (60 – 80 anos); n=10 (>80 anos).	MAN 60 – 80 anos: 83,3% com Risco de desnutrição; 75% com Desnutrição >80 anos: 3,7% com Risco de Desnutrição; 0 Desnutridos.

DP: doença de Parkinson; DXA: Absorciometria dupla de raios-X; IMC: Índice de Massa Corporal; TE: tremor essencial; CS: espondilose cervical; MAN: Mini Avaliação Nutricional; MUST: Malnutrition Universal Screening Tool, CB: Circunferência do Braço; DCT: Dobra Cutânea Tricipital; FPM: Força de prensão manual; CNAQ: Questionário do Conselho de Nutrição sobre Apetite; KATZ: Index de Independência nas Atividades de Vida Diária. Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quadro 3. Descrição compilada dos fatores associados ao Estado Nutricional de idosos com doença de Parkinson. Recife-PE, 2020.

Categoria	Fatores associados	Artigos relacionados aos fatores associados	% estudos que relataram associação do fator	Códigos
Variáveis pessoais	Idade	25, 26, 27* $p<0,01$, 29* $p=0,041$	2/4 (50%)	?
	Sexo	22* $p<0,0001$, 24* $p<0,05$, 26, 27	2/4 (50%)	?
Variáveis clínicas relacionadas à DP	Estágio da doença	27, 28, 29* $p=0,017$	1/3 (33,33%)	-
	Medicação	22* $p<0,01$, 24* $p=0,05$, 28,29	2/4 (50%)	?
	Duração e gravidade da doença	24* $p<0,001$, 25, 26* $p=0,0096$, 27* $p=0,006$, 28, 29* $p=0,017$	4/6 (66,66%)	+
	Sintomas motores	22* $p<0,01$, 23* $p<0,01$, 25, 27, 29* $p<0,001$	3/5 (60%)	+
	Sintomas não motores	23* $p<0,01$, 25, 27,29	1/4 (25%)	-
	Função cognitiva	22* $p<0,01$, 23* $p<0,05$, 27, 29* $p=0,004$	3/4 (75%)	+
Variáveis clínico-nutricionais	Gordura corporal	22* $p<0,01$, 23* $p<0,01$, 27* $p<0,05$	3/3 (100%)	+
	Parâmetros bioquímicos	24* $p<0,001$, 29* $p=0,018$	2/2 (100%)	+
	Atividade física, doméstica e mobilidade	22* $p<0,01$, 23* $p<0,05$, 28* $p<0,001$	3/3 (100%)	+
	Ingestão de energia	22* $p<0,05$, 23* $p<0,05$	2/2 (100%)	+
	Gasto energético em repouso (GER)	22* $p<0,01$	1/1 (100%)	?
	Quociente respiratório	22* $p<0,01$	1/1 (100%)	?
	Hábitos alimentares	23* $p<0,05$, 25, 26* $p=0,0009$, 28* $p=0,008$, 29	3/5 (60%)	+
	Uso de álcool e fumo	27	0/1 (0%)	-
Sintomas gastrointestinais	25, 28	0/2 (0%)	-	

+: Fator com associação ao estado nutricional; - ou ?: Falta de consenso sobre a associação do fator; *Estudo com associação significativa ou cujo o parâmetro avaliado foi significativo. Fonte: Elaborado pelas autoras.

DISCUSSÃO

A desnutrição é um distúrbio que acomete grande parte da população idosa³⁰, apresentando também uma alta prevalência em pacientes com DP. Observou-se que 62,5% da população idosa com DP apresentavam desnutrição ou risco de desnutrição, segundo a MAN³¹. Diante dessa elevada frequência, demonstra-se a importância de um olhar mais precoce e cuidadoso da condição nutricional nesses pacientes. Além disso, verificaram-se fatores associados ao Estado Nutricional entre as variáveis clínicas relacionadas à doença de Parkinson e entre as variáveis clínico-nutricionais.

Entre as variáveis pessoais, idade e sexo, não apresentaram associações, todavia, vale ressaltar que apesar de poucos estudos medirem essas associações, parece haver uma relação do aumento da idade com a piora do Estado Nutricional, fato esse que pode ser explicado pelas modificações fisiológicas inerentes ao envelhecimento associada a uma doença neurodegenerativa, que podem levar ao agravamento do Estado Nutricional. Já em relação ao sexo feminino, pode haver uma conexão com mais desvantagens nutricionais, decorrentes de fatores hormonais que influenciam a regulação metabólica²².

Segundo as condições clínicas relacionadas à doença de Parkinson destacaram-se duração e gravidade da doença, sintomas motores e função cognitiva. No que tange ao tempo, observou-se que uma média de seis a nove anos apresentou associação com diminuição do valor do IMC ($\text{IMC} < 20 \text{kg/m}^2$)²⁷ e com uma redução no score da MAN²⁶. Embora esse resultado tenha sido encontrado, o tempo relaciona-se à gravidade da doença, porque os anos adicionados a partir do diagnóstico, culminam com a progressão da doença, uma vez que a mesma não tem cura.

Corroborando esses achados, um estudo³² realizou uma comparação entre dois grupos com base no IMC mediano dos pacientes com DP, constatando que quanto menor o IMC ($< 22 \text{kg/m}^2$), maior a duração da doença, maior a gravidade dos aspectos motores da vida diária e das complicações motoras e maior a dose equivalente de levodopa (LED). Sugere-se que a perda de peso esteja relacionada ao aumento do gasto

energético à medida que a doença progride^{26,32}, como o gerado por discinesias, não sendo compensado pela ingestão adequada, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos²⁸.

Com relação à ingestão alimentar inadequada é importante considerar possíveis alterações na deglutição. As disfagia orofaríngea e esofágica são muito comuns na DP e afeta mais de 80% dos indivíduos³³, refletindo as deficiências motoras subjacentes e a extensão da progressão da doença³⁴. Está associada ainda à redução da qualidade de vida, ao isolamento social, desidratação, desnutrição e pneumonia aspirativa³⁵. Esta última, que é uma das principais causas de morte na DP³⁶. As mudanças relacionadas à disfagia têm uma influência direta sobre o estado nutricional, uma vez que modificações na consistência dos alimentos e a própria dificuldade de ingestão podem dificultar adequações dietéticas³⁶.

À medida que a DP progride, há um agravamento dos sintomas motores, como tremor, rigidez e discinesias, os quais podem contribuir para o aumento do gasto energético. Uma explicação possível é que o aumento do gasto energético pode desempenhar um papel no estágio inicial e o aumento da ingestão calórica é uma compensação pela perda de peso. Nos estágios iniciais da DP, o aumento do gasto energético seria a principal causa, enquanto nos estágios avançados o principal determinante da perda de peso provavelmente seria uma diminuição do consumo de energia³⁷.

As desordens motoras podem impelir o idoso ao isolamento social, a perda de vontade para as atividades cotidianas, dependência para as atividades de vida diária, perda de autonomia e conseqüentemente redução da qualidade de vida³⁸. Uma maior incapacidade em tarefas diárias, como compras, culinária e alimentação, podem exacerbar o efeito dos sintomas de impacto nutricional e da situação de vida na ingestão alimentar³⁹.

Declínio intelectual e distúrbios cognitivos também podem estar presentes na DP, costumando se intensificar com o avanço da doença, especialmente em pessoas idosas⁴⁰. Assim, esses idosos podem perder um senso de autocontrole, de autoeficácia e muitas vezes apresentar sintomas de depressão⁴¹,

favorecendo mudanças no comportamento alimentar, com baixa ingestão de alimentos e maior ocorrência de desnutrição⁴².

Com relação às variáveis clínico-nutricionais destacam-se gordura corporal, parâmetros bioquímicos, atividade física, doméstica e mobilidade, ingestão de energia e hábitos alimentares.

Um estudo⁴³ detectou que quanto mais elevado o estágio da doença, menor a quantidade de gordura total (corporal, visceral e subcutânea), assim como menores níveis de leptina, hormônio produzido principalmente pelos adipócitos ou células gordurosas, diretamente relacionado à produção de gordura. Além disso, uma redução no peso corporal associada com o tempo de diagnóstico da doença, sugere também que além de ocorrer a alteração na distribuição de gordura em pacientes com DP, há redução do tecido adiposo subcutâneo e aumento da proporção de gordura visceral. Essa redistribuição alterada pode estar associada à perda de peso⁴³ e também ser influenciada pelo processo de envelhecimento que acarreta em alterações na composição corporal⁴⁴.

Outro estudo observou que os pacientes com DP apresentaram uma redução progressiva do peso corporal, IMC e aumento da ingestão de proteínas e calorias, com redução no GER, nível de atividade física e cálculo do gasto energético total. Supõe-se que o aumento na ingestão de calorias seja secundário, porém não é suficiente para compensar o aumento dos requisitos de energia associados com rigidez e discinesias⁴⁵.

As disfunções gastrointestinais na DP são problemas bem reconhecidos por serem um sintoma inicial no processo patológico que eventualmente resulta em DP. Os sintomas gastrointestinais podem resultar do envolvimento do sistema nervoso central ou entérico, ou esses sintomas podem ser efeitos colaterais dos medicamentos antiparkinsonianos. Sialorreia, disfagia, náusea / gastroparesia, constipação e disfunção da defecação podem ocorrer⁴⁶ e associadas à depressão e / ou demência podem contribuir para perda de peso em pacientes com DP⁴⁷.

Dentre as limitações observadas nesta revisão podemos ressaltar o pequeno quantitativo de estudos que abordam a DP no idoso, assim como, a insuficiência de artigos na população brasileira e de estudos longitudinais. Uma dificuldade encontrada foi a ausência de estudos longitudinais que acompanhem o paciente desde antes do diagnóstico, o que é um achado, dessa forma encorajamos a realização de pesquisas futuras com estudos longitudinais dada a sua importância, já que alguns estudos mostram que a perda de peso é contínua e pode se apresentar antes do início da doença.

CONCLUSÃO

As variáveis que apresentaram associação com o Estado Nutricional de idosos com DP foram as condições clínicas relacionadas à DP representadas por duração e gravidade da doença, sintomas motores e função cognitiva e, dentre às variáveis clínico-nutricionais, destacaram-se gordura corporal, parâmetros bioquímicos, atividade física, doméstica e mobilidade. As características pessoais idade e sexo não apresentaram associações com o Estado Nutricional, todavia parece haver uma relação com o aumento da idade e as desvantagens do envelhecimento feminino.

Diante do exposto sugere-se que a perda de peso na DP é uma consequência complexa e multifatorial. Não é um fenômeno benéfico e tem várias consequências clínicas e prognósticas com aumento da morbimortalidade. Assim, é de suma importância diagnosticar precocemente mudanças nutricionais em pacientes com DP com ferramentas nutricionais específicas como a MAN na rotina dos serviços de saúde, a fim de prevenir a desnutrição e melhorar sua qualidade de vida.

Faz-se necessário também a realização de mais estudos nessa população, assim como, de estudos na população brasileira, visando compreender melhor esse processo de perda de peso nos pacientes idosos com DP.

Editado por: Ana Carolina Lima Cavaletti

REFERÊNCIAS

1. Floriano EN, Alves JF, Almeida IA, Souza RB, Christofoletti G, Santos SMS. Desempenho de dupla tarefa: uma comparação entre idosos saudáveis e portadores da doença de Parkinson. *Fisioter Mov*. 2015;28(2):251-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-5150.028.002.AO05>
2. Briennes LA, Emerson MN. Effects of resistance training for people with Parkinson's disease: a systematic review. *J Am Med Dir Assoc*. 2013; 14(4):236-41. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2012.11.012>
3. Rodriguez M, Rodriguez-Sabate C, Morales I, Sanchez A, Sabate M. Parkinson's disease as a result of aging. *Aging Cell*. 2015;14(3):293-308. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/acel.12312>
4. Collier TJ, Kanaan NM, Kordower JH. Aging and Parkinson's disease: Different sides of the same coin? *Mov Disord*. 2017;32(7):983-90. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/mds.27037>
5. Kastem M, Kertelge L, Bruggemann N, Vegt JVD, Schmidt A, Tadoc V, et al. Non motor Symptoms in Genetic Parkinson Disease. *Arch Neurol*. 2010; 67(6):670-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/archneurol.67.6.670>
6. Guimarães MPA, Severino VC, Pinheiro HA. Correlação entre funcionalidade e gravidade da doença de Parkinson em idosos. *Geriatr Gerontol Aging*. 2013;7(3):203-7. Disponível em: <http://www.ggaging.com/details/142/pt-BR>
7. Quinn N. Parkinsonism-recognition and differential diagnosis. *BMJ*. 1995;310(6977):447-52. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.310.6977.447>
8. Lorefät B, Ganowiak W, Wissing U, Granérus AK, Unosson M. Food habits and intake of nutrients in elderly patients with Parkinson's disease. *Gerontology*. 2006;52(3):160-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000091825>
9. Verbaan D, Marinus J, Visser M, van Rooden SM, Stiggelbout AM, van Hilten JJ. Patient-reported autonomic symptoms in Parkinson disease. *Neurology*. 2007;69(4):333-41. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17646625/>
10. Paul BS, Singh T, Paul G, Jain D, Singh G, Kaushal S, et al. Prevalence of Malnutrition in Parkinson's Disease and Correlation with Gastrointestinal Symptoms. *Ann Indian Acad Neurol*. 2019;22(4):447-52. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6839331/>
11. De Rui M, Inelmen EM, Trevisan C, Pigozzo S, Manzato E, Sergi G. Parkinson's disease and the non-motor symptoms: hyposmia, weight loss, osteosarcopenia. *Aging Clin Exp Res*. 2020;32(7):1211-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01470-x>
12. Barichella M, Cereda E, Madio C, Iorio L, Pusani C, Canello R, et al. Nutritional risk and gastrointestinal dysautonomia symptoms in Parkinson's disease out patients hospitalised on a scheduled basis. *Br J Nutr*. 2013;110(2):347-53. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0007114512004941>
13. Capecchi M, Petrelli M, Emanuelli B, Millevolte M, Nicolai A, Provinciali L, et al. Rest energy expenditure in Parkinson's disease: role of disease progression and dopaminergic therapy. *Parkinsonism Relat Disord*. 2013;19(2):238-41. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2012.10.016>
14. Ongun N. Does nutritional status affect Parkinson's Disease features and quality of life? *PLoS One*. 2018;13(10): e0205100. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205100>
15. Fávaro-Moreira NC, Krausch-Hofmann S, Matthys C, Vereecken C, Vanhauwaert E, Declercq A, et al. Risk Factors for Malnutrition in Older Adults: a Systematic Review of the Literature Based on Longitudinal Data. *Adv Nutr*. 2016;7(3):507-22. Disponível em: <https://doi.org/10.3945/an.115.011254>
16. Sousa LMM, Marques-Vieira C, Severino S, Antunes V. Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Rev Invest Enferm*. 2017;21(2):17-26. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321319742_Metodologia_de_Revisao_Integrativa_da_Literatura_em_Enfermagem
17. Critical Appraisal Skills Programme. CASP make sense of evidence. 10 questions to help you make sense of qualitative research [Internet]. [unknown place]: CASP; 2017 [acesso em 25 fev. 2020]. Disponível em: http://media.wix.com/ugd/dded87_25658615020e427da194a325e7773d42.pdf
18. Stillwell SB, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step. *Am J Nurs*. 2010;110(5):41-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000372071.24134.7e>
19. Critical Appraisal Skills Programme. CASP Checklists [Internet]. Oxford: CASP; 2014 [acesso em 10 mar. 2020]. Disponível em: <http://www.casp-uk.net/#!casp-tools-checklists/c18f8>

20. Vancampfort D, Mugisha J, Richards J, de Hert M, Probst M, Stubbs B. Physical activity correlates in people living with HIV/AIDS: a systematic review of 45 studies. *Disabil Rehabil.* 2018;40(14):1618-29. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1306587>
21. Silva TAM, Silva LP, Faccio PF, Silva KMC, Arruda ARV, Silva LN, et al. Análise dos parâmetros espaço-temporais da marcha em indivíduos com disfunção neurológica tratados com prática mental: uma revisão sistemática. *Acta Fisiátr.* 2018;25(2):86-93. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v25i2a162567>
22. Lorefält B, Ganowiak W, Palhagen S, Toss G, Unosson M, Granerus AK. Factors of importance for weight loss in elderly patients with Parkinson's disease. *Acta Neurol Scand.* 2004;110:180-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0404.2004.00307.x>
23. Lorefält B, Ganowiak W, Wissing U, Granerus AK, Unosson M. Food habits and intake of nutrients in elderly patients with Parkinson's Disease. *Gerontology.* 2006;52:160-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000091825>
24. Lorefält B, Toss G, Granerus AK. Weight loss, body fat mass, and leptina in Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2009;24:885-90. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/mds.22466>
25. Cheshire WPJ, Wszolek ZK. Body mass index is reduced early in Parkinson's disease, Parkinsonism. *Relat Disord.* 2005;11:35-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2004.07.001>
26. Barichella M, Villa MC, Massarotto A, Cordara SE, Marczevska A, Vairo A, et al. Mini nutritional assessment in patients with Parkinson's disease: correlation between worsening of the malnutrition and increasing number of disease-years. *Nutr Neurosci.* 2008;11:128-34. Disponível em: <https://doi.org/10.1179/147683008X301441>
27. Jaafar AF, Gray WK, Porter B, Turnbull EJ, Walker RW. A cross-sectional study of the nutritional status of community-dwelling people with idiopathic Parkinson's disease. *BMC Neurol.* 2010;10:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1471-2377-10-124>
28. van Steijn J, van Harten B, Flapper E, Droogsmas E, van Walderveen P, Blaauw M, et al. The nutritional status of dutch elderly patients with Parkinson's disease. *J Nutr Health Aging.* 2014;18(6):601-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12603-014-0444-1>
29. Tomic S, Pekic V, Popijac Z, Pucic T, Petek M, Kuric TG, et al. What increases the risk of malnutrition in Parkinson's disease?. *J Neurologic Sci.* 2017;375:235-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2017.01.070>
30. Damião R, Santos AS, Matijasevich A, Menezes PR. Factors associated with risk of malnutrition in the elderly in south-eastern Brazil. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(4):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040004>
31. Carmo TPS, Ferreira CCD. Avaliação nutricional e o uso da levodopa com refeições proteicas em pacientes com doença de Parkinson do município de Macaé, Rio de Janeiro. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(2):223-34. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150141>
32. Suzuki K, Okuma Y, Uchiyama T, Miyamoto M, Haruyama Y, Kobashi G, et al. Determinants of Low Body Mass Index in Patients with Parkinson's Disease: A Multicenter Case-Control Study. *J Parkinsons Dis.* 2020;10(1):213-21. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/JPD-191741>
33. Suttrup I, Warnecke T. Dysphagia in Parkinson's Disease. *Dysphagia.* 2016;31(1):24-32. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00455-015-9671-9>
34. Umemoto G, Furuya H. Management of Dysphagia in Patients with Parkinson's Disease and Related Disorders. *Intern Med.* 2020;59(1):7-14. Disponível em: <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.2373-18>
35. Boccardi V, Ruggiero C, Patrìti A, Marano L. Diagnostic assessment and management of dysphagia in patients with Alzheimer's disease. *J Alzheimers Dis.* 2016;50(4):947-55. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/JAD-150931>
36. Andrade PA, Santos CA, Firmino HH, Rosa COB. Importância do rastreamento de disfagia e da avaliação nutricional em pacientes hospitalizados. *Einstein (São Paulo).* 2018;16(2):1-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082018ao4189>
37. Ma K, Xiong N, Shen Y, Han C, Liu L, Zhang G, et al. Weight Loss and Malnutrition in Patients with Parkinson's Disease: Current Knowledge and Future Prospects. *Front Aging Neurosci.* 2018;10:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnagi.2018.00001>
38. Filippin NT, Martins JS, Libera LBD, Halberstadt BF, Severo AR. Qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson e seus cuidadores. *Fisioter Mov.* 2014;27(1):57-66. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-5150.027.001.AO06>

39. Sheard JM, Ash S, Mellick GD, Silburn PA, Kerr GK. Markers of disease severity are associated with malnutrition in Parkinson's disease. *PLoS ONE*. 2013;8(3):e57986. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057986>
40. Almeida M, Cruz G. Intervenções de terapeutas ocupacionais junto a idosos com doença de Parkinson. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo (Online)*. 2009;20(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v20i1p29-35>
41. Almeida MHM, Castiglioni MC. Recursos tecnológicos: estratégia de promoção do autocuidado, atividades e participação para pessoas com doença de Parkinson. *Rev Ter Ocup da Univ São Paulo (Online)*. 2007;18(3):152-7. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v18i3p152-157>
42. Silva JL, Marques APO, Leal MCC, Alencar DL, Melo EMA. Fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015;18(2):443-51. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14026>
43. Bernhardt D, Müller H-P, Ludolph AC, Dupuis L, Kassubek J. Body fat distribution in Parkinson's disease: an MRI-based body fat quantification study. *Parkinsonism Related Disord*. 2016;33:84-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2016.09.016>
44. JafariNasabian P, Inglis JE, Kelly OJ, Ilich JZ. Osteosarcopenic obesity in women: impact, prevalence, and management challenges. *Int J Womens Health*. 2017;9:33-42. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/IJWH.S106107>
45. Barichella M, Cereda E, Cassani E, Pinelli G, Iorio L, Ferri V, et al. Dietary habits and neurological features of Parkinson's disease patients: Implications for practice. *Clin Nutr*. 2017;36(4):1054-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.06.020>
46. Kim JK, Sung HY. Gastrointestinal autonomic dysfunction in patients with Parkinson's Disease. *J Mov Disord*. 2015;8(2):76-82. Disponível em: <https://doi.org/10.14802/jmd.15008>
47. Femat-Roldán G, Palau MAG, Castilla-Cortázar I, Ochoa GE, Moreno NG, Martín-Estal I, et al. Altered Body Composition and Increased Resting Metabolic Rate Associated with the Postural Instability/Gait Difficulty Parkinson's Disease Subtype. *Parkinson's Dis*. 2020;2020:e8060259. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2020/8060259>



Morbidades e associações com autoavaliação de saúde e capacidade funcional em idosos

Morbidities and associations with self-rated health and functional capacity in the older people

Marcela Fernandes Silva¹ 

Daniela de Assumpção¹ 

Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco¹ 

Anita Liberalesso Neri¹ 

Mônica Sanches Yassuda² 

Flávia Silva Arbex Borim^{1,3} 

Resumo

Objetivos: investigar a relação entre número de doenças crônicas e autoavaliação de saúde/capacidade funcional em relação a sexo e diferentes níveis educacionais. **Métodos:** foi realizado um estudo transversal com 419 idosos que haviam participado do estudo FIBRA, o qual investiga fragilidade em indivíduos idosos. Foram avaliadas variáveis sociodemográficas, doenças crônicas não transmissíveis, autoavaliação de saúde e capacidade funcional. Foi utilizado o teste qui-quadrado ou exato de Fisher para testar as associações entre número de doenças e autoavaliação de saúde e capacidade funcional, com nível de significância de 5%. **Resultados:** A autoavaliação de saúde negativa foi significativamente associada com número de doenças crônicas na amostra geral, no sexo feminino e em ambas as categorias de escolaridade. Por outro lado, relatar dependência parcial ou total para realizar uma ou mais atividades instrumentais de vida diária (AIVDs) apresentou associação significativa para número de doenças crônicas na amostra completa, sexo feminino e 0 a 4 anos de escolaridade. **Conclusão:** as doenças crônicas possuem um impacto negativo na autoavaliação de saúde, especialmente em mulheres e em relação aos anos de escolaridade; e na dependência funcional para AIVDs, especialmente em mulheres e pessoas com 0 a 4 anos de escolaridade.

Palavras-chave: Atividades Cotidianas. Saúde do Idoso. Estudos Epidemiológicos. Morbidade. Autoavaliação.

¹ Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Campinas, SP, Brasil.

² Universidade de São Paulo, Escola de Ciências, Artes e Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. São Paulo, SP, Brasil

³ Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Saúde Coletiva Brasília, DF, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Financiamento da pesquisa: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - N° do processo: 2972/2014; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) - N° do processo: 2016/00084-8; e Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) - N° do processo 424789/2016-7.

Correspondência/Correspondence

Marcela Fernandes Silva
marcela.fs91@gmail.com

Recebido: 09/12/2020

Aprovado: 23/02/2021

Abstract

Objectives: To investigate the relationship between diseases and self-rated health / functional capacity between gender and in different educational levels. **Methods:** A cross-sectional study was conducted with follow-up of 419 older adults who participated in the FIBRA Study, which investigated frailty in aged individuals. Socio-demographic variables, chronic non-communicable diseases, self-rated health and functional capacity were evaluated. Chi-square test or Fisher's exact test were used to test associations between the number of diseases and self-rated health and functional capacity, with the significance level set to 5%. **Results:** Negative self-rated health was significantly associated with the number of chronic diseases in the overall sample, among women and in both schooling categories. Having partial or total dependency on at least one or more instrumental activities of daily living (IADLs) showed a significant association for number of chronic diseases in the overall sample, among women and among individuals with 0 to four years of schooling. **Conclusion:** The chronic diseases seem to have a negative impact on self-rated health, especially in women and in relation to years of schooling, and they seem to have a functional disability in relation to instrumental activities of daily living, especially in women and the old people with 0 to 4 years of schooling.

Keywords: Activities of Daily Living. Health of the Elderly. Epidemiological Studies. Morbidity. Self-Assessment.

INTRODUÇÃO

Aproximadamente 80% de todas as mortes são atribuídas às doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) em parte do sudeste da Ásia, América Latina, Caribe, Ilhas Maurício e Seychelles, tais como doenças cardiovasculares, respiratórias, neoplasmas e diabetes¹. De acordo com Oliveira e et al. em seus estudos com dez anos de seguimento, a maior causa de morte nos idosos longevos foi em decorrência de doenças do aparelho circulatório². Devido ao envelhecimento populacional, há um acúmulo de DCNTs que podem ser preditores de autoavaliação de saúde negativa e incapacidade funcional³.

Um indivíduo que consegue fazer suas atividades de vida diária de forma independente e autônoma, possui uma boa capacidade. Ou seja, autonomia e independência são atributos essenciais para a funcionalidade⁴. A independência funcional deve ser mantida pelo maior tempo de vida possível, já que baixa capacidade funcional é associada com maiores níveis de hospitalização, institucionalização e mortalidade⁵. A presença de doenças crônicas é um dos fatores que exerce um impacto negativo na capacidade funcional e estudos envolvendo jovens e idosos confirmam a associação negativa entre essas variáveis^{6,7}. Um estudo longitudinal com idosos acima de 80 anos revelou associação negativa entre

doenças crônicas e dependência nas atividades de vida diária, além de maior risco de mortalidade⁷. Brito et al. encontraram uma associação estatisticamente significativa entre redução de capacidade funcional e ocorrência de doenças crônicas, inatividade física e autoavaliação de saúde negativa entre indivíduos idosos com 60 anos ou mais⁸.

Percepção de saúde negativa da própria saúde é relacionada com capacidade funcional diminuída. Autoavaliação de saúde é amplamente utilizada como indicador de saúde desde os anos 1950⁹. Em um estudo realizado no Brasil, a prevalência de autoavaliação de saúde ruim aumentou conforme a idade, de 1,8% entre pessoas com 19 a 29 anos para 13,7% entre aquelas com 70 anos ou mais, e a chance de apresentar uma avaliação negativa da própria saúde foi cinco vezes maior em indivíduos com pelo menos uma DCNT¹⁰. Estudando os idosos longevos (80 anos ou mais), entretanto, os indivíduos subestimam sua autoavaliação de saúde em relação às suas condições clínicas¹¹. Estudos mostram que a população mais velha avalia sua saúde como boa apesar das condições crônicas¹². Variáveis subjetivas, como resiliência, podem ser formas de enfrentamento positiva na ocorrência de doenças crônicas¹³.

Saúde subjetiva e capacidade funcional são aspectos extremamente importantes de qualidade

de vida e prevenção de morbidades/mortalidade entre os idosos longevos¹⁴. A autoavaliação de saúde é um indicador de saúde e uma medida das desigualdades em saúde. É um importante indicador da relação entre saúde e incapacidade baseado das diferenças socioeconômicas. Existem teorias que procuram explicar o impacto do envelhecimento populacional na saúde, e compreender a evolução da morbidade e sua relação com a autoavaliação da saúde e menor capacidade funcional, é necessário levar em consideração outros fatores como gênero, escolaridade e classe social. O objetivo do presente estudo foi investigar a relação entre DCNTs e autoavaliação de saúde/capacidade funcional em relação à sexo e diferentes níveis educacionais.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal com dados secundários de idosos que participaram do estudo Fragilidade dos Idosos Brasileiros – Estudo FIBRA,

que investigou fragilidade em indivíduos com 65 anos ou mais em sete cidades brasileiras. Em 2008 e 2009, 3478 idosos foram entrevistados, 1284 residiam na cidade de Campinas (estado de São Paulo, Brasil) e no distrito Ermelino Matarazzo, na cidade de São Paulo, Brasil. Em 2015 foi programado um estudo de seguimento com os idosos de Campinas e Ermelino Matarazzo que haviam participado do estudo FIBRA em 2008 e 2009. A coleta de dados aconteceu em 2016 e 2017 e a amostra final foi composta por 419 participantes. A figura 1 exhibe o número de idosos em cada etapa do estudo. Os voluntários receberam esclarecimentos sobre os objetivos do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo FIBRA recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos (CAAE 49987615.3.0000.5404 e 92684517.5.1001.5404). O presente estudo recebeu aprovação no dia 11 de dezembro de 2018 (número de certificação: 3.071.453) e também foi registrado na Plataforma Brasil (C.A.A.E. 02184418.7.1001.5404).

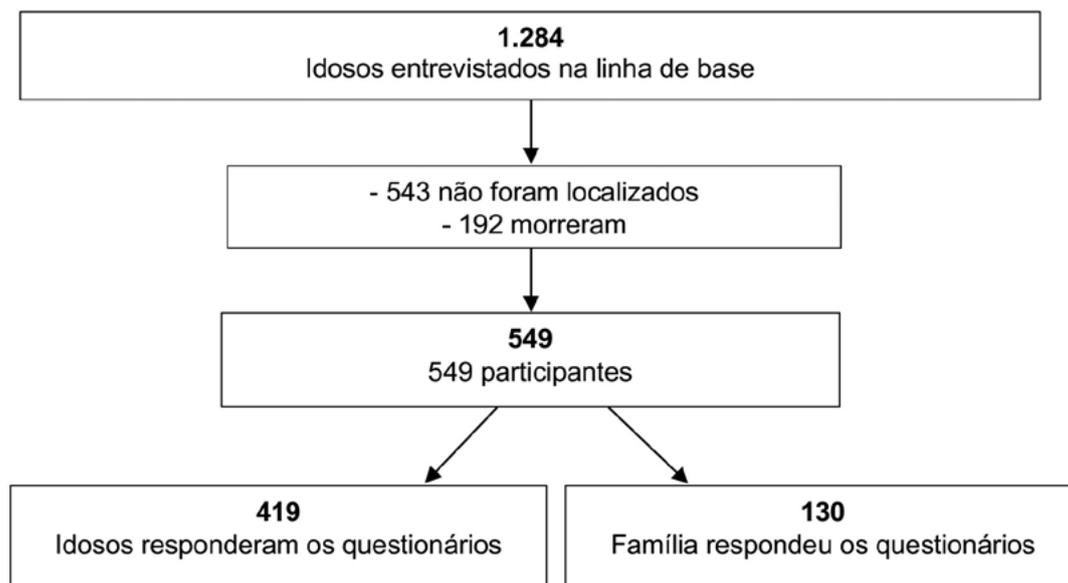


Figura 1. Fluxograma final da amostra. Estudo FIBRA 2016/17.

Idosos acima de 70 anos que residiam nas áreas urbanas e participaram da primeira onda do Estudo FIBRA¹⁵ em 2008/2009 foram recrutados entre 2016 e 2017. As visitas foram feitas por uma dupla de pesquisadores treinados e as entrevistas realizadas em uma única sessão de aproximadamente 80 minutos.

Antes da entrevista, os pesquisadores explicaram a natureza do estudo e os procedimentos envolvendo os idosos e a família. Os voluntários que concordaram em participar assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Os critérios de exclusão da pesquisa foram: déficit de memória, orientação espacial ou comunicação sugestivos de prejuízo cognitivo; incapacidade permanente ou temporária para andar (o uso de dispositivo de auxílio à marcha foi aceito), perda de força muscular ou afasia decorrente de acidente vascular cerebral; comprometimento severo de movimento, fala ou afetividade associado à doença de Parkinson avançada; incapacidade grave da visão ou audição; e estar em estágio terminal.

Quatrocentos e dezenove indivíduos que concordaram em participar e obtiveram nota de corte acima dos pontos estabelecidos por Brucki no Mini Exame do Estado Mental de acordo com escolaridade (17 para indivíduos analfabetos e não frequentadores da escola formal, 22 para aqueles com um a quatro anos de estudo, 24 para aqueles com cinco a oito anos de estudo e 26 para os com nove ou mais anos de estudos)^{16,17} foram incluídos no presente estudo.

- Características sociodemográficas: sexo (feminino e masculino), idade (80 a 84 anos e 85 anos ou mais), escolaridade (0, 1 a 4 e 5 ou mais anos de estudo) e renda (categorizada em quintis de distribuição observada);
- Doenças crônicas não transmissíveis: nove itens dicotômicos que abordaram se houve diagnóstico médico de doenças cardíacas, hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular cerebral (isquêmico ou hemorrágico), diabetes mellitus, câncer, artrite/reumatismo, depressão, doenças pulmonares ou osteoporose. O número de doenças foi contado para cada participante e dicotomizado como nenhum ou 1 e 2 ou mais doenças crônicas.

- Autoavaliação de saúde: determinada pela pergunta: “Em geral você diria que sua saúde é muito boa, boa, regular, ruim ou muito ruim?” Para a análise, as respostas foram agrupadas em muito boa/boa e regular/ruim/muito ruim.
- Capacidade funcional: avaliada baseada nas respostas sobre a execução de atividades instrumentais de vida diária (AIVDs); aqueles que responderam precisar de ajuda parcial ou total em pelo menos uma AIVD, foram considerados dependentes. As atividades em questão foram as contidas na escala^{18,19}: utilizar telefone, utilizar transporte, fazer compras, preparar a própria comida, fazer serviços doméstico, ser responsável pelas próprias medicações e cuidar das finanças. A entrevista foi completada de forma independente, o entrevistado relatou ser independente, precisar de ajuda parcial ou total para cada AIVD da lista.

Análise descritiva foi realizada para caracterização da amostra, usando frequências absolutas e relativas. Foram estimadas as porcentagens de distribuição e intervalo de confiança de 95%. Associação entre número de doenças crônicas e autoavaliação de saúde/capacidade funcional foram testadas usando o teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher, com nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Quatrocentos e dezenove idosos participaram do presente estudo. A maioria dos participantes eram mulheres (69,9%), acima de 80 anos (55,9%), com um a quatro anos de escolaridade (58,2%), duas ou mais doenças crônicas (67,3%) e avaliando sua saúde como muito boa/boa (53,0%). Independência em relação às AIVDs foi encontrada em metade da amostra (50,4%). A caracterização dos participantes está descrita na tabela 1.

A tabela 2 mostra a prevalência de autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim e dependência nas AIVDs. Autoavaliação de saúde negativa foi significativamente associada com escolaridade e multimorbidade, porém não foi associada com sexo, idade e renda. Relatar dependência em pelo menos

uma AIVD foi estatisticamente associada com sexo e multimorbidade, mas não se associou com as variáveis renda, idade e escolaridade.

A figura 2 mostra a relação entre o número de doenças e autoavaliação negativa de saúde na amostra completa (a), entre homens (b), entre mulheres (c), em indivíduos com cinco ou mais anos de escolaridade (d) e naqueles analfabetos ou com um a quatro anos de escolaridade. De acordo com os resultados, indivíduos com mais doenças crônicas e mulheres idosas, apresentaram pior autoavaliação de saúde. A mesma associação foi encontrada para as duas categorias de escolaridade, mas não entre os homens.

A figura 3 ilustra a relação entre o número de doenças e dependência em pelo menos uma AIVD na amostra completa (a), entre homens (b), entre mulheres (c), em indivíduos com cinco ou mais anos de escolaridade (d) e naqueles analfabetos ou com um a quatro anos de escolaridade. O número de doenças crônicas foi associado com dependência em pelo menos uma AIVD na amostra completa, sexo feminino e indivíduos com 0 a 4 anos de escolaridade. Para as outras variáveis essa associação não foi encontrada, em outras palavras, não houve uma associação significativa entre número de doenças crônicas e dependência funcional para homens e idosos com 5 ou mais anos de escolaridade.

Tabela 1. Caracterização da amostra de acordo com as variáveis sociodemográficas, morbidades, autoavaliação de saúde e capacidade funcional. Estudo FIBRA, Brasil. 2016-2017.

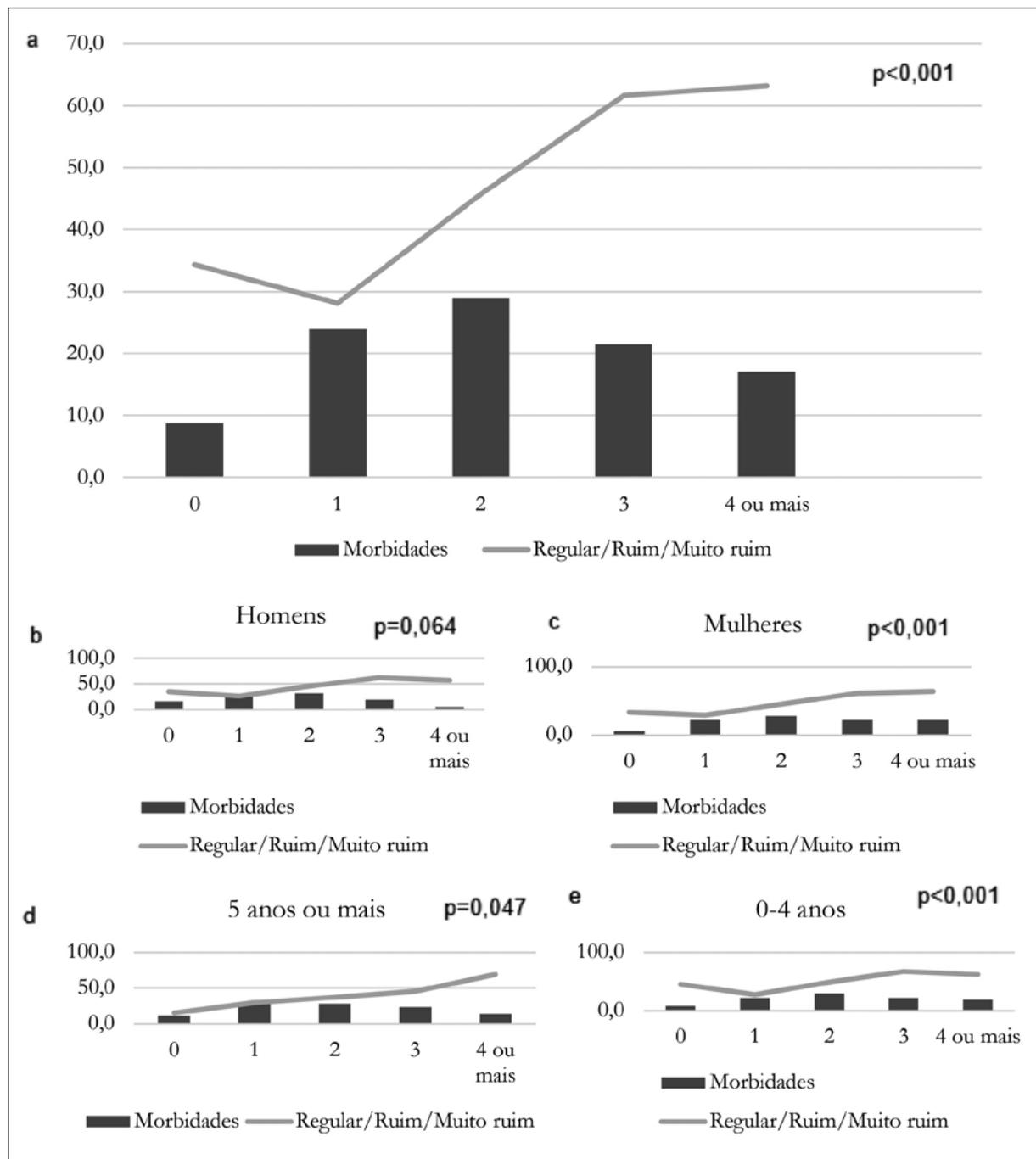
Variáveis	N (%)	IC95%*
Sexo		
Masculino	126 (30,1)	25,8-34,6
Feminino	293 (69,9)	65,3-74,1
Idade (anos)		
70-79	184 (44,1)	39,4-48,9
80 ou mais	233 (55,9)	51,0-60,6
Renda		
1° quintil	83 (22,3)	18,3-26,8
2° quintil	88 (23,7)	19,6-28,3
3° quintil	56 (15,0)	11,7-19,1
4° quintil	75 (20,2)	16,4-24,6
5° quintil	70 (18,8)	15,1-23,1
Escolaridade		
Analfabeto	57 (13,6)	10,6-17,2
1-4 anos	244 (58,2)	53,4-62,9
5 ou mais	118 (28,2)	24,0-32,7
Morbidades		
0-1	131 (32,7)	28,2-37,4
2 ou mais	270 (67,3)	62,6-71,8
Autoavaliação de saúde		
Muito boa/boa	222 (53,0)	48,2-57,7
Regular/ruim/muito ruim	197 (47,0)	42,3-51,8
Capacidade funcional		
Independente AIVDs**	211 (50,4)	45,6-55,1
Dependente AIVDs**	208 (49,6)	44,8-54,4

* Intervalo de confiança; ** Atividades instrumentais de vida diária.

Tabela 2. Prevalência de autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim e dependência para atividades instrumentais de vida diária. Estudo FIBRA, Brasil. 2016-2017.

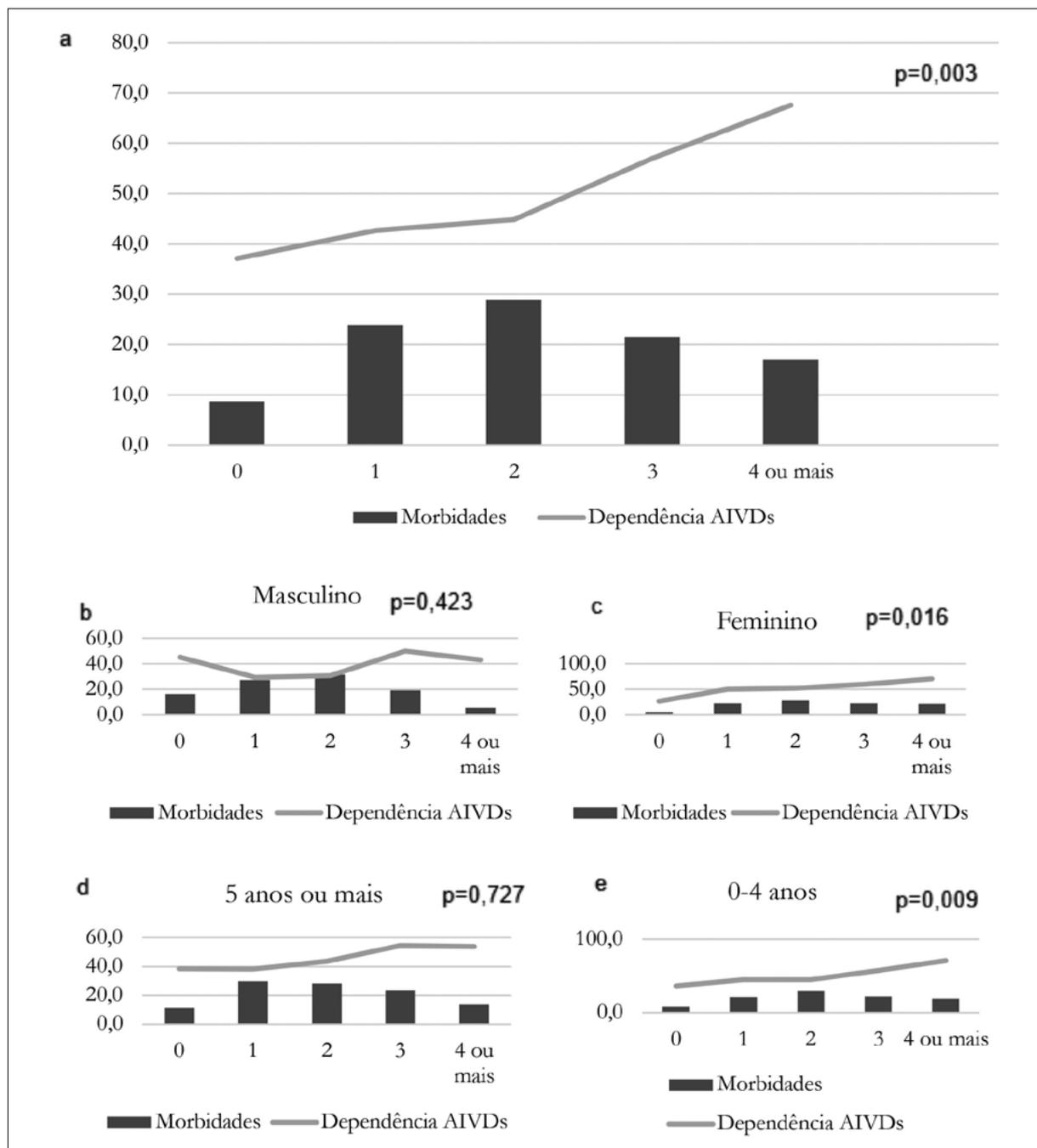
Variáveis	Autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim		Dependente para AIVDs*	
	Prevalência %	p-valor	Prevalência %	p-valor
Sexo		0,183		< 0,001
Masculino	42,1		36,5	
Feminino	49,1		55,3	
Idade (anos)		0,682	0,645	0,645
70-79	48,4		48,4	
80 ou mais	46,3		50,6	
Renda		0,254		0,087
1° quintil	54,2		50,6	
2° quintil	47,7		44,3	
3° quintil	48,2		33,9	
4° quintil	41,3		54,7	
5° quintil	37,1		55,7	
Escolaridade		0,020		0,059
5 ou mais	39,0		44,1	
1-4 anos	47,5		49,2	
Analfabeto	61,4		63,2	
Morbidades		< 0,001		0,013
0-1	29,8		41,2	
2 ou mais	55,2		54,4	

* AIVDs: atividades instrumentais de vida diária.



(a) Número de doenças crônicas associado com autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim na amostra total; (b) Número de doenças crônicas associado com autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim no sexo masculino; (c) Número de doenças crônicas associado com autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim no sexo feminino; (d) Número de doenças crônicas associado com autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim em pessoas com 5 ou mais anos de escolaridade; (e) Número de doenças crônicas associado com autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim em pessoas analfabetas e até 4 anos de escolaridade. Estudo FIBRA, Brasil. 2016-2017.

Figura 2. Número de doenças crônicas associadas com autoavaliação de saúde regular/ruim/muito ruim para sexo e escolaridade. Estudo FIBRA. Brasil, 2016-2017.



(a) Número de doenças e dependência em pelo menos uma AIVD na amostra completa, (b) Número de doenças e dependência em pelo menos uma AIVD entre homens, (c) Número de doenças e dependência em pelo menos uma AIVD entre mulheres, (d) Número de doenças e dependência em pelo menos uma AIVD em indivíduos com cinco ou mais anos de escolaridade, (e) Número de doenças e dependência em pelo menos uma AIVD em indivíduos com analfabetos a quatro anos de escolaridade. Estudo FIBRA. Brasil, 2016-2017.

Figura 3. Número de doenças crônicas associado com apresentar dificuldade em pelo menos uma AIVD para sexo e escolaridade. Estudo FIBRA. Brasil 2016-2017.

DISCUSSÃO

No presente estudo aproximadamente 67,0% dos participantes relataram ter duas ou mais doenças crônicas, 53,0% avaliaram sua saúde como boa/muito boa e 50,4% não precisavam de auxílio para as AIVDs. Uma associação significativa foi encontrada entre autoavaliação de saúde negativa e número de doenças crônicas na amostra completa, entre mulheres e nas duas categorias de escolaridade; e número de doenças crônicas e dependência nas AIVDs na amostra completa, entre mulheres e indivíduos com 0 a 4 anos de escolaridade.

A prevalência de duas ou mais doenças crônicas está de acordo com dados descritos no estudo ELSI-Brasil, envolvendo 9412 indivíduos acima dos 50 anos, em que a prevalência de multimorbidade foi 67,8% para duas ou mais doenças e 47,1% para três ou mais doenças²⁰. Estudo longitudinal com 9061 participantes com idade média de 61,7 anos, mostrou que ao longo de 23 anos, um terço dos participantes (33,7%) apresentou diagnóstico de três ou mais doenças crônicas e 25,9% apresentaram o diagnóstico de duas ou mais doenças ocorrendo simultaneamente, corroborando dados do nosso estudo²¹.

Em relação à prevalência de autoavaliação de saúde negativa, associações significativas foram encontradas com escolaridade e multimorbidade. Feenstra et al. conduziram um estudo com idosos (idade média: 69 anos) e encontraram que autoavaliação negativa foi associada com maior número de doenças crônicas, como esperado, e baixo nível de escolaridade também foi associado com perceber sua saúde como ruim²², como ocorreu no presente estudo. Um baixo nível de escolaridade é associado com piores condições de moradia, dificuldade no acesso a serviços de saúde e baixa aderência aos tratamentos, o que pode explicar a maior prevalência de autoavaliação de saúde negativa nos grupos com menor escolaridade e maior número de doenças crônicas.

Na análise entre número de doenças crônicas e autoavaliação de saúde negativa de acordo com sexo e escolaridade, resultados significativos foram encontrados na amostra completa, entre mulheres e nas duas categorias de escolaridade. Antunes et al. realizaram um estudo com objetivo de avaliar

autoavaliação de saúde negativa entre idosos da comunidade na cidade de São Paulo. No estudo, a autoavaliação de saúde negativa foi relacionada com sexo feminino e baixa escolaridade, tanto na avaliação de saúde geral quanto na forma comparada²³. Um estudo conduzido em Ghana com 1256 indivíduos acima de 50 anos, encontrou uma diferença entre os sexos em relação à autoavaliação de saúde, sendo que a frequência de avaliação mais negativa foi maior entre as mulheres²⁴, o que está de acordo com os presentes achados. Vale ressaltar que no processo de envelhecimento a saúde está atrelada ao curso da vida e sofre os efeitos das diversas exposições ao longo da vida.

Em relação à prevalência de incapacidade nas AIVDs mostradas na tabela 2, foram encontradas associações significativas entre multimorbidade e sexo. Estudo longitudinal conduzido em Portugal, em 2016, envolvendo 106 idosos residentes na comunidade revelou que aqueles mais dependentes e com mais morbidades na linha de base sofreram significativa diminuição da capacidade funcional em um período de 5 anos, mostrando a associação entre doenças crônicas e capacidade funcional²⁵. No estudo realizado for Filho, em 2018, a prevalência de dificuldades para atividades básicas e instrumentais de vida diária foi maior entre mulheres e adultos com 75 anos ou mais. Além disso, algumas doenças específicas foram mais associadas com dependência funcional, de acordo com o sexo. Esse estudo confirma a associação entre sexo feminino e diminuição da capacidade funcional encontrado no presente estudo²⁶. De forma similar ao nosso estudo, Torres et al. encontraram que mulheres idosas apresentaram mais dependência para ABVDs e AIVDs, além de outros fatores como idade avançada, ter ficado acamado nas últimas duas semanas, dor no último mês, baixo nível educacional e restrições para sair de casa²⁷. Na verdade, as mulheres mais velhas têm mais multimorbidade do que os homens, o que dá mais apoio a essa associação²⁸.

Sobre dependência funcional e número de doenças crônicas, associações significativas foram encontradas na amostra completa, entre sexo feminino e pessoas com 0 a 4 anos de escolaridade. Nunes et al. conduziram um estudo em 2017 envolvendo 1593 idosos de 60 anos ou mais residentes na comunidade

e encontraram que 34,2% precisavam de ajuda para AIVDs. Essa dificuldade foi relacionada com idade avançada, viuvez, baixa escolaridade, alteração cognitiva e uso de serviços de saúde. Sexo não foi avaliado, mas baixa escolaridade foi associada com incapacidade funcional²⁹, como encontrado no presente estudo. No estudo feito por Ćwirlej-Sozańska, com 498 idosos longevos, as mulheres apresentaram maiores níveis de dependência do que os homens, além de maior número de doenças crônicas. Outras variáveis foram relacionadas com baixa capacidade funcional, como: idade avançada, baixo nível educacional e de atividades sociais, falta de apoio social, falta de adaptações externas do ambiente para suas necessidades e alto número de doenças crônicas³⁰. Tais resultados mostram a multidimensionalidade da capacidade funcional e pode-se pensar que a desigualdade de gênero na incapacidade funcional é explicada principalmente pela distribuição dos fatores socioeconômicos por gênero e, portanto, políticas e programas de saúde voltados para a redução das diferenças de gênero nos recursos socioeconômicos podem mitigar a desigualdade.

A limitação diz respeito ao viés de sobrevivência; como longevos, os participantes deste estudo tinham suas doenças sob controle; caso contrário, eles teriam sido excluídos ou morrido. Os participantes eram

em sua maioria mulheres e com escolaridade de 0 a quatro anos. Estudos futuros devem comparar a capacidade funcional em idosos com diferentes limitações físicas e associar essas limitações às medidas de desempenho funcional. Além disso, estudos longitudinais devem ser realizados para determinar os fatores de risco para pior capacidade funcional e autopercepção negativa de saúde.

CONCLUSÃO

Em conclusão, a prevalência de autoavaliação negativa de saúde teve associação significativa com escolaridade e multimorbidade, e a prevalência de incapacidade nas AIVDs foi associada significativamente com multimorbidade e sexo. As doenças crônicas parecem ter impacto negativo na autoavaliação da saúde, principalmente nas mulheres e em relação aos anos de escolaridade; e ter incapacidade funcional em relação às AIVDs principalmente em mulheres e idosos com 0 a 4 anos de escolaridade. Os resultados evidenciam a necessidade de promover melhores condições de vida para reduzir as desigualdades sociais em saúde na velhice.

Editado por: Ana Carolina Lima Cavaletti

REFERÊNCIAS

1. Ezzati M, Pearson-Stuttard J, Bennett JE, Mathers CD. Acting on non-communicable diseases in low- and middle-income tropical countries. *Nature*. 2018;559:507-16.
2. Oliveira TM, Medeiros WR, Lima CK. Diferenciais de mortalidade por causas nas faixas etárias limítrofes de idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015;18(1):85-94
3. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC, Silva MMA, Freitas MIF, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2017;51 Supl 1:1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090>
4. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Orientações técnicas para a implementação de Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema Único de Saúde – SUS. Brasília: MS; 2018.
5. Mavaddat N, Valderas JM, van der Linde R, Khaw KT, Kinmonth AL. Association of self-rated health with multimorbidity, chronic disease and psychosocial factors in a large middle-aged and older cohort from general practice: a cross-sectional study. *BMC Fam Pract*. 2014;15:185. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12875-014-0185-6>
6. Cordeiro J, Del Castillo BL, Freitas CS, Gonçalves MP. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014;17(3):541-55. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13006>
7. Fong JH. Disability incidence and functional decline among older adults with major chronic. *BMC Geriatr*. 2019;19(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000650>

8. Brito KQD, Menezes TN, Olinda RA. Incapacidade funcional: condições de saúde e prática de atividade física em idosos. *Rev Bras Enferm.* 2016;69(5):825-32. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690502>.
9. Bamia C, Orphanos P, Juerges H, Boffetta P, Trichopoulou A, Trichopoulos D, et al. Self-rated health and all-cause and cause-specific mortality of older adults: Individual data meta-analysis of prospective cohort studies in the chances Consortium. *Maturitas.* 2017;103:37-44. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.06.023>.
10. Szwarcwald CL, Damacena GN, de Souza Jr. PRB, de Almeida WS, de Lima LTM, Malta DC, et al. Determinantes da autoavaliação de saúde no Brasil e a influência dos comportamentos saudáveis: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol.* 2015;18 Supl 2:33-44. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500060004>.
11. Henchoz K, Cavallini S, Girardin M. Health perception and health status in advanced old age: A paradox of association. *J Aging Stud.* 2008;22:282-90. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2007.03.002>.
12. Pereira C, Baptista F, Cruz-Ferreira A. Role of physical activity, physical fitness, and chronic health conditions on the physical independence of community-dwelling older adult over a 5-year period. *Arch Gerontol Geriatr.* 2016;65:45-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.02.004>.
13. Wister A, Kendig H, Mitchell B, Fiffe I, Loh V. Multimorbidity, health and aging in Canada and Australia: a tale of two countries. *BMC Geriatr.* 2016;16(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0341-z>.
14. Jason KJ, Carr DC, Washington TR, Hilliard TS, Mingo CA. Multiple chronic conditions, resilience, and workforce transitions in later life: a socio-ecological Model. *Gerontologist.* 2017;57(2):269-81. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/geront/gnv101>.
15. Neri AL, Yassuda MS, de Araújo LF, Eulálio MC, Cabral BE, de 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.
16. Brucki SM, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2003;61(3B):777-81. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2003000500014>.
17. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.* 1975;12(3):189-98. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6).
18. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9(3 Part 1):179-86. Disponível em: https://doi.org/10.1093/geront/9.3_Part_1.179.
19. Lopes SR, Virtuoso Jr. JS. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais da vida diária. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2008;21(4):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.2008.p290>.
20. Cordeiro J, Del Castillo BL, Freitas CS, Gonçalves MP. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2014;17(3):541-55. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13006>.
21. Carneiro JA, Gomes CAD, Durães W, de Jesus DR, Chaves KLL, Lima CA, et al. Negativa self-perception of health: prevalence and associated factors among elderly assisted in a reference center. *Ciênc Saúde Colet.* 2020;25(3):909-18. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.16402018>.
22. Feenstra M, van Munster BC, Vroomen JLM, de Rooij SE, Smidt N. Trajectories of self-rated health in an older general population and their determinants: the Lifelines Cohort Study. *BMJ Open.* 2020;10:e035012. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-035012>.
23. Antunes JLF, Chiavegatto Filho ADP, Duarte YAO. Desigualdades sociais na autoavaliação de saúde dos idosos da cidade de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol.* 2019;21(Suppl 02):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180010.supl.2>.
24. Tetteh J, Kogi R, Yawson AO, Mensah G, Biritwum R, Yawson AE. Effect of self-rated health status on functioning difficulties among older adults in Ghana: Coarsened exact matching method of analysis of the World Health Organization's study on global AGEing and adult health, Wave 2. *PLoS ONE.* 2019;14(11):e0224327. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224327>.
25. Pereira C, Baptista F, Cruz-Ferreira A. Role of physical activity, physical fitness, and chronic health conditions on the physical independence of community-dwelling older adult over a 5-year period. *Arch Gerontol Geriatr.* 2016;65:45-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.02.004>.

26. Filho AMC, Mambrini JVM, Malta DC, Lima-Costa MF, Peixoto SV. Contribution of chronic diseases to the prevalence of disability in basic and instrumental activities of daily living in elderly Brazilians: the National Health Survey (2013). *Cad Saúde Pública*. 2018;34(1):e00204016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00204016>.
27. Carmona-Torres JM, Rodriguez-Borrego MA, Laredo-Aguilera JA, López-Soto PJ, Santacruz-Salas E, Cobo-Cuenca AI. Disability for basic and instrumental activities of daily living in older individuals. *PLoS ONE*. 2019;14(7):e0220157. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220157>.
28. Agreli BF, Dias FA, Ferreira PCS, Gomes NC, Tavares DMS. Disability and morbidity among the elderly, according to sociodemographic conditions and indicative of depression. *Invest Educ Enferm*. 2017;35(1):48-58. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.iee.v35n1a06>.
29. Nunes JD, Saes MO, Nunes BP, Siqueira FCV, Soares DC, Fassa MEG, et al. Indicadores de incapacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo de base populacional em Bagé, Rio Grande do Sul. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017;26(2):295-304. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000200007>.
30. Ćwirlej-Sozańska AB, Wiśniowska-Szurlej A, Wilmowska-Pietruszyńska A, Sozański B. Factors associated with disability and quality of life among the oldest-old living in community in Poland: a cross-sectional study. *Ann Agricult Environment Med*. 2020;7(4):621-9.



Efeito do Treinamento Resistido e do Pilates na Qualidade de vida de Idosas: um ensaio clínico randomizado

Effect of Resistance Training and Pilates on the Quality of Life of Elderly Women: A Randomized Clinical Trial

Gabrielle Cristine Moura Fernandes Pucci¹

Eduardo Borba Neves²

Frederico Santos de Santana³

Dhianey de Almeida Neves³

Francisco José Felix Saavedra^{1,4}

Resumo

Objetivo: comparar os efeitos do treinamento resistido (TR) e Pilates na qualidade de vida (QV) de idosas. Foi realizado um estudo de delineamento experimental com intervenção de 12 semanas. **Métodos:** Foram avaliadas mulheres idosas (≥ 60 anos) que não praticavam nenhum tipo de exercício físico regularmente há pelo menos 3 meses. Participaram do estudo 41 idosas que foram aleatoriamente divididas em três grupos: 1- grupo Pilates (GP), 2- grupo treinamento resistido (GTR) e 3- grupo controle (GC). Para avaliar a QV, foram utilizados os questionários WHOQOL-OLD, WHOQOL-BREF e SF-36. Foi utilizado o teste de Wilcoxon-Mann-Whitney para analisar a evolução das variáveis intragrupo e o teste de Kruskal-Wallis com *post hoc* de Dunn para as análises intergrupos. Para a comparação das variáveis de caracterização da amostra entre os grupos foi utilizado o teste qui-quadrado. **Resultados:** Observou-se melhora do domínio *Participação Social* para o GP ($p=0,016$). No GTR, foi encontrada diferença significativa para o domínio *Saúde Mental* ($p=0,019$). No GC, observou-se melhora do domínio *Participação Social* ($p=0,044$) e *Escore Total do WHOQOL-OLD* ($p=0,044$). Nas comparações intergrupos, observou-se diferença do *Escore Total do WHOQOL-BREF* do GP e GTR, com o GP apresentando uma melhor QV no início do estudo ($p=0,039$). A *Vitalidade* ($p=0,010$) e *Saúde Mental* ($p=0,024$) do GTR melhorou em relação ao GP. **Conclusão:** Os grupos analisados melhoraram sua QV após o período de intervenção.

Palavras-chave: Qualidade de Vida. Saúde do Idoso. Atividade Motora.

¹ Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Desporto. Vila Real, Portugal.

² Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Departamento Acadêmico de Eletrônica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica (PPGEB). Curitiba, PR, Brasil.

³ Centro Universitário Euro-americano, Departamento de Educação. Brasília, DF, Brasil.

⁴ Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Departamento de Ciências do Desporto, Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD). Vila Real, Portugal.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução desse trabalho.

Correspondência/Correspondence

Gabrielle Cristine Moura Fernandes Pucci
gabriellepucci@hotmail.com

Recebido: 29/09/2020

Aprovado: 16/03/2021

Abstract

Objective: The objective of the study was to compare the effects of resistance training (RT) and Pilates on the quality of life (QOL) of elderly women. An experimental design study was carried out with a 12-week intervention. **Methods:** Elderly women (≥ 60 years) who did not practice any type of physical exercise regularly for at least 3 months were evaluated. The study included 41 elderly women who were randomly divided into three groups: 1- Pilates group (PG), 2- Resistance training group (RTG) and 3- Control group (CG). To assess QOL, the WHOQOL-OLD, WHOQOL-BREF and SF-36 questionnaires were used. The Wilcoxon-Mann-Whitney Test was used to analyze the evolution of intragroup variables and the Kruskal-Wallis test with Dunn's post hoc for intergroup analyzes. To compare the sample characterization variables between the groups, the chi-square test was used. **Results:** There was an improvement in the *Social Participation* domain for the PG ($p=0.016$). In the RTG, a significant difference was found for the *Mental Health* domain ($p=0,019$). In the CG, there was an improvement in the *Social Participation* domain ($p=0.044$) and Total WHOQOL-OLD Score ($p=0.044$). In the intergroup comparisons, there was a difference in the WHOQOL-BREF Total Score of the PG and RTG, with the PG presenting a better QOL at the beginning of the study ($p=0.039$). The *Vitality* ($p=0,010$) and *Mental Health* ($p=0,024$) of the RTG improved in relation to the PG. **Conclusion:** The groups analyzed improved their QOL after the intervention period.

Keywords: Quality of Life. Health of the Elderly. Motor Activity.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno global. Com este, surge a necessidade de avaliar a qualidade de vida (QV) das pessoas idosas para aprimorar técnicas, procedimentos e compreender melhor as expectativas da população¹. A QV está relacionada ao bem-estar pessoal e pode ser definida como a percepção que o indivíduo tem de sua posição na vida dentro de um contexto sociocultural no que diz respeito a seus objetivos, padrões e preocupações^{2,3}.

As medidas de QV são um importante indicador para avaliar programas de saúde de idosos, devido às suas associações com atividade física (AF), morbidade e mortalidade⁴. Estudos que investigaram a associação entre AF e QV em idosos, concluíram que, maiores níveis de AF estão associados a uma melhor QV⁴⁻¹⁰. Uma recente revisão do tema, apontou que, a prática regular de exercício físico melhora a QV em seus aspectos físicos, sociais e emocionais¹¹. Algumas evidências ainda sugerem que a prática regular de AF pode estar associada na diminuição da depressão, ansiedade, angústia e melhora do humor¹¹⁻¹⁴.

Apesar dos benefícios frequentemente relacionados à AF para a melhoria da QV de pessoas idosas, as evidências sobre essa relação são limitadas.

Pucci et al.¹ afirmam que, a maioria dos estudos que investigaram essa relação são transversais e recomendam estudos longitudinais e de intervenção. Apesar da consistente associação entre AF com os domínios *Físico* e *Mental*^{15,16}, pouco se sabe a respeito dos outros domínios. Finalmente, não há nenhum estudo (que se tenha conhecimento até o momento) que tenha comparado os efeitos do TR e Pilates na QV de idosas, principalmente utilizando diferentes questionários. Visto a necessidade de investigar como diferentes modalidades de AF interferem na QV de pessoas idosas, ressalta-se a importância em verificar os efeitos do TR e Pilates na QV dessa população. Sendo assim, o objetivo do estudo é comparar os efeitos do TR e Pilates na qualidade de vida de idosas.

MÉTODO

Foi realizado um ensaio clínico randomizado do tipo paralelo, pré (semana zero) e pós-teste (semana 12), com intervenção de 12 semanas. Foram incluídas no estudo mulheres idosas (≥ 60 anos) que estivessem sem fazer nenhum tipo de exercício físico regularmente há pelo menos três meses. Foram excluídas as idosas que não apresentaram atestado médico, com problemas osteomioarticulares que limitassem a prática dos exercícios, doenças crônicas

não-controladas e que faltassem mais de 20% das sessões. O estudo foi divulgado através de mídias sociais e em locais da comunidade com alto fluxo de pessoas. O projeto foi realizado em Brasília, DF, no Centro Universitário Euro-americano de Brasília, Brasil, de maio a julho de 2016.

As idosas foram aleatoriamente divididas em três grupos: 1- grupo Pilates (GP), 2- grupo treinamento resistido (GTR) e 3- grupo controle (GC). Foi realizada uma randomização simples através de uma tabela de números aleatórios. O professor que coordenou a pesquisa foi responsável por esse processo e também por inscrever e atribuir as intervenções às participantes. Houve no estudo cegamento para as participantes que não sabiam qual era a finalidade da pesquisa e nem se faziam parte do grupo tratamento ou controle. Foram selecionadas 50 mulheres para participar do estudo, nove desistiram. Dessa forma, a amostra foi composta por 41 idosas com idade entre 60-84 anos, ficando 13 alocadas no GP, 14 no GTR e 14 no GC (Figura 1).

No GP os exercícios foram realizados no solo, usando a sobrecarga do peso corporal e com o uso de acessórios (bola suíça e halteres). As aulas aconteceram duas vezes por semana ministradas por um profissional de educação física formado em Pilates que acompanhou o grupo durante toda

a intervenção auxiliado por um estagiário. As aulas foram divididas em três partes: exercícios de aquecimento com alongamentos dinâmicos (10 min), condicionamento geral com exercícios de força dinâmicos e isométricos (40 min) e relaxamento (cinco-10 min) de acordo com protocolo utilizado previamente¹⁷. Cada sequência de exercícios foi realizada uma vez com, no máximo, 10 repetições. As duas primeiras semanas foram de adaptação, com exercícios pré-Pilates que têm como objetivo ensinar conceitos e princípios importantes que são usados durante as aulas, como: respiração, ativação dos músculos do abdômen e posição de coluna neutra. A partir da terceira semana, foram acrescentados exercícios básicos de solo.

A intensidade das aulas foi moderada e aumentou inicialmente através do volume e depois através da progressão dos exercícios. Os exercícios começaram com cinco repetições cada e à medida que as alunas começavam a realizá-los corretamente, seguindo os princípios do Pilates, o número de repetições era aumentado progressivamente até 10 repetições. Quando a aluna atingia as 10 repetições, ela continuava por mais duas sessões executando esse exercício (com as 10 repetições) e depois passava para a progressão seguinte, que consistia de uma variação mais difícil do mesmo movimento, iniciando novamente com cinco repetições (Tabela 1).

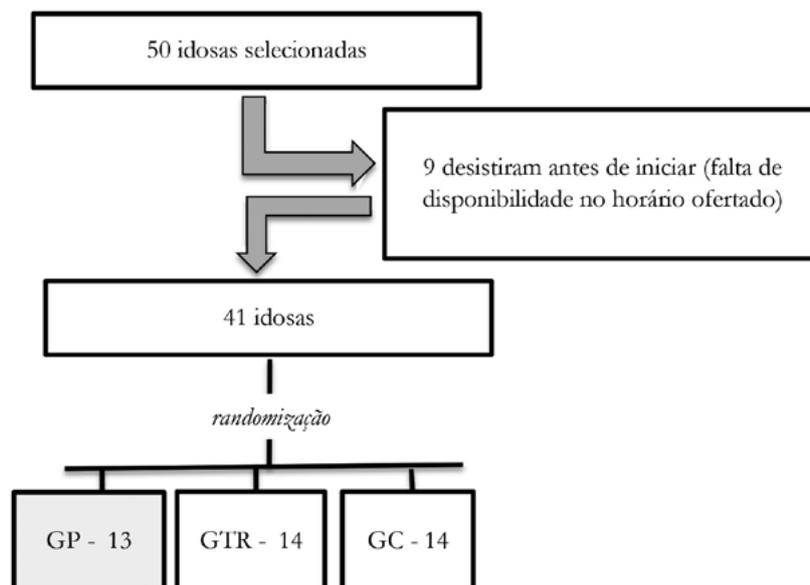


Figura 1. Fluxograma com o processo de seleção e exclusão das voluntárias. Brasília, DF, Brasil, 2016.

GP = Grupo Pilates, GTR = Grupo Treinamento Resistido, GC = Grupo Controle.

Tabela 1. Descrição do programa de intervenção do Pilates. Brasília, DF, Brasil, 2016.

1 ^a -2 ^a semanas	Repetições
Respiração e controle do centro	10
Imprint e solte	10
Soltando o quadril	10
Posição de apoio	10
Elevação dos braços	10
Círculo com os braços	10
Extensão da coluna	10
Preparação da cervical	10
Preparação do abdômen	10
Mobilidade da coluna	10
3 ^a - 12 ^a semanas	Repetições
Respiração e controle do centro	5-10
Alongamento da coluna em pé	5-10
Alongamento lateral do tronco em pé	5-10
Rotação da coluna em pé	5-10
Rolando para cima	5-10
Alongamento de uma perna	5-10
Cem com as pernas flexionadas	5-10
Ponte	5-10
Círculo das pernas	5-10
Chute lateral	5-10
Perdigueiro	5-10
Meio mergulho	5-10

No GTR, as aulas foram conduzidas pelo mesmo instrutor, que era um profissional de Educação Física com experiência em orientar esse tipo de treinamento. O instrutor foi auxiliado por dois estagiários. Foi respeitado um período de familiarização de duas semanas nos aparelhos antes da execução do teste de 10 repetições máximas (RM). Durante esse período, as participantes faziam 2 séries de cada exercício com carga baixa para aprenderem a reproduzir o movimento (70% de 10 RM). Após este período, os testes de 10RM foram realizados com as participantes orientadas a realizar 10 repetições com o máximo de carga possível. Para obtenção desta carga, a amostra teve três tentativas em cada aparelho, com intervalo de três minutos entre cada tentativa¹⁷.

Foram selecionados seis exercícios: dois para membros superiores (supino máquina e remada máquina), dois para membros inferiores (*Leg Press* e cadeira flexora), e dois para o tronco (elevação de quadril e abdominal). As sessões foram realizadas duas vezes por semana e duravam aproximadamente 60 min, sendo: 10 min de aquecimento, 40-45 min de exercícios resistidos e cinco-10 min de alongamento e relaxamento se baseando em estudo previamente realizado¹⁸. O aquecimento acontecia no próprio aparelho usando uma carga leve e fazendo o exercício com 10-15 repetições e o alongamento final era direcionado pelo instrutor ao final da sessão (Tabela 2).

Tabela 2. Periodização do treinamento de força. Brasília, DF, Brasil, 2016.

Semanas	Intensidade (%10 RM)	Séries	Repetições
1 ^a	70	2	10 à 12
2 ^a	70	2	10 à 12
3 ^a	80	2	10 à 15
4 ^a	85	2	10 à 15
5 ^a	85	3	10 à 15
6 ^a	90	3	8 à 12
7 ^a	90	3	8 à 12
8 ^a	95	3	6 à 10
9 ^a	95	3	6 à 10
10 ^a	100	3	6 à 10
11 ^a	100	3	6 à 10
12 ^a	95	4	10 à 12

No GC, foram ofertadas atividades recreativas e cognitivas variadas, como jogos, exercícios para memória e coordenação motora. O GC praticava suas atividades duas vezes por semana durante 40 min. As atividades eram realizadas em grupo e havia interação entre as idosas. Com o intuito de manter a motivação em continuar no estudo, foram oferecidas a cada 15 dias uma AF leve como caminhada, exercícios de equilíbrio e de mobilidade articular. Foi pedido às idosas que relatassem caso tivessem alguma modificação em suas atividades habituais.

As informações sociodemográficas e as condições de saúde foram identificadas através de um questionário inicial, juntamente com o instrumento IPAQ¹⁹. O IPAQ versão curta foi aplicado no primeiro encontro com as idosas para avaliar o nível de AF e assim selecionar quais se enquadravam dentro dos critérios de inclusão do estudo. Só foram incluídas as idosas classificadas como inativas (0 min/sem.) ou insuficientemente ativas (1-149 min/sem.)²⁰.

Para determinar a intensidade das aulas do GP, foi utilizado a escala de Borg modificada, por ser uma escala de alta correlação com a FC e ser de fácil entendimento para pessoas idosas²¹. Foram adotados valores que variavam entre três e cinco pontos para a intensidade dos treinamentos, a percepção do esforço era avaliada no meio e no final da sessão e as idosas foram previamente familiarizadas com a escala.

Para avaliar a QV, foram utilizados os questionários WHOQOL-OLD, WHOQOL-BREF e SF-36. O WHOQOL-OLD é um instrumento específico para pessoas idosas, adaptado do questionário WHOQOL. O módulo WHOQOL-OLD contém 24 questões divididas em seis facetas: *Funcionamento do Sensorio, Autonomia, Atividades Passadas, Presentes e Futuras, Participação Social, Morte e Morrer e Intimidade*²².

O WHOQOL-BREF consiste em uma versão abreviada do questionário WHOQOL-100. O instrumento é composto por 26 questões, duas sobre QV geral e as demais são divididas entre os domínios *Físico, Meio Ambiente, Relações Sociais e Psicológico*.

O SF-36 é um questionário genérico, multidimensional e é o questionário mais utilizado para avaliação da QV¹. É composto por 36 itens que avaliam oito domínios da QV e são divididos em dois componentes: *Físico* e *Mental*. O componente *Físico* compreende os domínios *Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor e Estado Geral de Saúde*. O componente *Mental* contém os domínios *Vitalidade, Aspectos Sociais, Aspectos Emocionais e Saúde Mental*²³. Todos os dados foram coletados por uma equipe de avaliadores previamente treinados e todos os procedimentos foram padronizados para aumentar a fidedignidade da avaliação.

O tamanho da amostra foi estimado pelo software G Power 3.1. O software estimou a necessidade de

um total de 36 indivíduos. Como entrada, foram informados: tipo de teste: testes F; teste estatístico: ANOVA: medições repetidas, dentro dos fatores, tamanho do efeito =0,6, $\alpha=0,05$, potência ($1-\beta$ err prob) =0,95, número de grupos =3, número de medições =2 e coeficiente de correlação entre medidas repetidas =0,5.

Os resultados foram apresentados por meio da estatística descritiva. Todas as variáveis foram submetidas ao teste de Shapiro-Wilk para verificar a distribuição dos dados. Uma vez que a maioria das variáveis apresentaram distribuição não gaussiana, optou-se pela utilização de testes não paramétricos para analisar a evolução das variáveis intragrupo (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney) e para a análise intergrupos (teste de Kruskal-Wallis, com teste *post hoc* de Dunn). Para comparação das variáveis de caracterização da amostra entre os grupos foi utilizado o teste Qui-quadrado (χ^2). Os testes estatísticos foram aplicados tendo o nível de significância aceito em $p<0,05$.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNIEURO sob o

número do protocolo 1.169.706. Todas as participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, contendo todas as informações sobre a intervenção. O ensaio clínico foi registrado pela plataforma REBEC com o número RBR-6wghcx.

RESULTADOS

A maior parte das mulheres tinha entre 60-69 anos (70%), era casada (60%) e possuía o segundo grau incompleto (46,3%). Quase todas relataram ter algum problema de saúde, prevalecendo a hipertensão arterial (63,4%). A maioria apresentava também algum tipo de dor (61%) e 65,8% fazia uso de medicamento controlado. A Tabela 3 apresenta a caracterização das idosas participantes deste estudo e a comparação dessas variáveis entre os grupos no início do estudo. A média da idade das participantes de cada grupo foi: 64,92 ($\pm 3,93$) para o GP, 67,07 ($\pm 5,85$) para o GTR e 69,93 ($\pm 7,27$) para o GC, sem diferença significativa entre os grupos (teste de Kruskal-Wallis, $p=0,157$).

Tabela 3. Caracterização da amostra de mulheres idosas (n=41), Brasília, DF, Brasil, 2016.

	Grupo Pilates N (%)	Grupo Treinamento Resistido N (%)	Grupo Controle N (%)
Estado Civil*			
Casada	6 (46,15)	9 (64,29)	9 (64,29)
Solteira – Viúva -Divorciada	7 (53,85)	5 (35,71)	5 (35,71)
Escolaridade**			
Nível Fundamental	4 (30,77)	3 (21,43)	9 (64,29)
Nível Médio	8 (61,54)	9 (64,29)	2 (14,29)
Nível Superior	1 (7,69)	2 (14,29)	3 (21,43)
Dor			
Referiu	8 (61,54)	9 (64,29)	8 (57,14)
Não referiu	5 (38,46)	5 (35,71)	6 (42,86)
Comorbidades			
Referiu	12 (92,31)	12 (85,71)	13 (92,86)
Não referiu	1 (7,69)	2 (14,29)	1 (7,14)
Hipertensão			
Hipertensa	9 (69,23)	9 (64,29)	8 (57,14)
Normotensa	4 (30,77)	5 (35,71)	6 (42,86)
Medicamento Controlado			
Usa	9 (69,23)	9 (64,29)	9 (64,29)
Não usa	4 (30,77)	5 (35,71)	5 (35,71)

N = número de idosas, % = percentual dentro do grupo, na variável considerada; *Diferença significativa entre o GP e os demais (teste χ^2 , $p=0,011$); **Diferença significativa entre os Grupos (teste χ^2 , $p < 0,001$).

O domínio do WHOQOL-OLD com maior valor médio do GP, foi o Funcionamento *do Sensório*. O domínio *Participação Social* apresentou o menor valor médio no momento inicial da coleta, no entanto, com 12 semanas foi observado aumento significativo na pontuação (pré= 51,44±21,37; pós= 71,63±14,35; $p=0,016$), quando analisado pelo teste de Wilcoxon-Mann-Whitney. O domínio *Intimidade* apresentou o menor valor médio com 12 semanas. O escore total do WHOQOL-OLD apresentou uma alta e crescente pontuação ao longo da intervenção, porém sem significância estatística.

Quanto ao GTR, o domínio *Funcionamento do Sensório* apresentou o maior valor médio nos dois momentos de avaliação e o valor mais baixo foi do domínio *Participação Social*.

Considerando o GC, a faceta *Funcionamento do Sensório* teve a pontuação média mais alta. Enquanto a faceta que teve a pontuação mais baixa foi *Participação Social* (pré= 53,57±19,26; 12 sem= 69,20±15,59), com aumento significativo após as 12 semanas de atividades ($p=0,044$). Outro índice que apresentou aumento significativo, foi o *escore total do WHOQOL-OLD* (pré =85,43±11,86; 12 sem =95,36±10,54, $p=0,044$).

Considerando as comparações intergrupos (teste de Kruskal-Wallis, com post hoc de Dunn), o GC apresentou melhor pontuação com 12 semanas comparado ao GTR na faceta *Atividades Passadas, Presentes e Futuras* (GC= 75,89±14,47 versus GTR= 62,50±11,76; $p=0,031$). Não foram encontradas mudanças significativas nos outros domínios.

Considerando o WHOQOL-BREF, em relação ao GP, o domínio *Relações Sociais* apresentou as maiores médias nos dois momentos. O domínio que menos contribuiu para a QV desse grupo foi o *Meio Ambiente*, apresentando o menor valor médio.

O GTR apresentou o maior valor médio no domínio *Físico* no início do estudo. Com 12 semanas, o domínio que mais contribuiu com a QV foi o *Psicológico*. O domínio que apresentou o escore médio mais baixo foi o *Meio Ambiente*.

O domínio que mais contribuiu com a QV do GC, foi o *Psicológico*. Assim como nos outros grupos, o domínio *Meio Ambiente* também apresentou o menor valor médio nos dois momentos da pesquisa.

Na comparação intergrupos (teste de Kruskal-Wallis, com post hoc de Dunn), observou-se diferença significativa no momento pré do *escore total do WHOQOL-BREF* do GP (71,50±10,07) e GTR (60,98±9,83), com o GP apresentando uma melhor QV no início do estudo ($p=0,039$). Após as 12 semanas de treinamento, não se observou diferença entre os grupos nos demais domínios do *WHOQOL-BREF*. Em relação à avaliação do SF-36, o domínio que mais contribuiu para a QV no GP, no momento pré, foi *Limitação por Aspectos Físicos* e com 12 semanas foi o domínio *Limitação por Aspectos Emocionais*. O domínio *Vitalidade* apresentou o menor escore médio.

Avaliando o GTR, o domínio com o valor médio mais alto, diferiu entre os dois momentos, sendo na avaliação pré o domínio *Limitação por Aspectos Físicos* e com 12 semanas o domínio *Aspectos Sociais*. O domínio que menos contribuiu para a QV foi o *Estado Geral de Saúde*. Foi encontrada diferença significativa para o domínio *Saúde Mental* entre os momentos pré (57,43±7,94) e pós (66,43±9,55) com $p=0,019$.

Quanto as análises do GC, o domínio *Aspectos Sociais* foi o que teve o mais alto escore médio. Quanto aos escores médios mais baixos, foram os domínios *Dor* na avaliação pré e na avaliação pós *Vitalidade* e *Saúde Mental*.

Na comparação intergrupos, no momento pré, não havia diferença entre os grupos (teste de Kruskal-Wallis, com post hoc de Dunn). Já após as 12 semanas de treinamento, o GTR apresentou resultados significativamente melhores do que o GP nas variáveis *Vitalidade* ($p=0,010$) e *Saúde Mental* ($p=0,024$).

A tabela 4 apresenta os resultados das comparações intragrupos, analisado pelo teste de Wilcoxon-Mann-Whitney, dos instrumentos WHOQOL-OLD, WHOQOL-BREF e SF-36 nos dois momentos de avaliação.

Tabela 4. Qualidade de vida de mulheres idosas (n=41), por meio dos instrumentos WHOQOL-OLD (WO), WHOQOL-BREF (WB) e SF-36 (SF) antes e após 12 semanas de treinamento físico. Brasília-DF, Brasil, 2016.

Instrumento - Dimensão	GP Pré (Média± DP)	GP 12 (Média± DP)	p valor	GTR Pré (Média± DP)	GTR 12 (Média± DP)	p valor	GC Pré (Média± DP)	GC 12 (Média± DP)	p valor
WO - Func. Sensorio	82,21± 15,49	80,29± 11,65	0,579	81,25± 14,71	83,48± 14,83	0,667	72,77± 18,44	83,48± 15,62	0,114
WO - Autonomia	63,46± 16,11	70,19± 20,60	0,336	63,84± 21,54	59,82± 14,02	0,804	65,63± 19,42	75,89± 18,81	0,194
WO - Atividades Passadas, Presentes e Futuras	68,27± 16,03	74,52± 12,09	0,511	71,88± 13,59	62,50± 11,76	0,050	66,96± 13,07	75,89± 14,47	0,114
WO - Participação Social	51,44± 21,37	71,63± 14,35	0,016*	51,79± 20,57	58,48± 15,43	0,427	53,57± 19,26	69,20± 15,59	0,044*
WO - Morte e Morrer	74,04± 23,36	75,48± 23,73	0,840	61,16± 32,72	66,07± 29,29	0,769	58,93± 33,68	68,75± 23,89	0,571
WO - Intimidade	63,94± 18,07	64,90± 25,71	0,650	74,55± 20,14	63,39± 22,85	0,150	66,07± 27,38	72,77± 24,22	0,454
WO - Escore total	88,71± 11,62	87,00± 10,60	0,243	88,71± 11,62	87,00± 10,60	0,804	85,43± 11,86	95,36± 10,54	0,044*
WB - Físico	71,67± 11,25	70,88± 15,07	0,880	66,79± 16,06	71,43± 15,60	0,352	63,72± 22,54	68,62± 17,73	0,401
WB - Psicológico	75,00± 13,18	71,80± 13,08	0,801	65,77± 15,26	74,40± 12,10	0,077	75,60± 15,32	75,00± 13,48	0,874
WB - Relações Sociais	76,25± 12,67	73,72± 16,96	1,000	62,48± 18,41	64,29± 17,12	0,734	74,98± 18,49	73,21± 10,43	0,734
WB - Meio Ambiente	65,85± 14,00	70,19± 11,24	0,362	55,79± 9,72	61,38± 9,85	0,114	60,70± 18,21	67,19± 11,08	0,246
WB - Escore Total	71,50± 10,07	71,65± 11,50	0,920	60,98± 9,83	67,88± 9,95	0,178	69,02± 10,52	71,01± 10,28	0,571
SF - Capacidade Funcional	73,85± 16,09	80,00± 14,58	0,390	65,00± 24,81	68,57± 23,97	0,635	61,07± 24,90	70,36± 22,23	0,352
SF - Limitação aspectos físicos	82,69± 29,55	86,54± 19,41	0,960	71,43± 40,26	75,00± 36,96	0,839	58,93± 39,96	73,21± 34,62	0,306
SF - Dor	58,54± 14,93	72,38± 22,56	0,113	61,29± 9,79	67,57± 20,70	0,541	53,07± 26,84	62,86± 28,79	0,401
SF - Estado Geral de Saúde	61,69± 8,64	61,08± 17,92	0,724	56,00± 11,00	58,36± 19,40	0,769	62,46± 9,01	70,71± 14,66	0,125
SF - Vitalidade	52,31± 14,52	50,38± 11,27	0,960	58,93± 14,83	62,86± 6,99	0,194	52,50± 13,69	60,36± 11,68	0,125
SF - Aspectos Sociais	81,73± 21,42	89,42± 14,29	0,390	69,64± 30,11	82,14± 18,81	0,329	78,57± 15,83	87,50± 16,26	0,137
SF - Limitação por aspectos emocionais	79,48± 34,81	92,30± 19,99	0,479	59,51± 47,46	73,80± 39,62	0,427	64,27± 40,23	76,16± 27,53	0,541
SF - Saúde Mental	56,62± 5,85	56,92± 10,85	0,614	57,43± 7,94	66,43± 9,55	0,019*	56,86± 11,65	60,57± 9,39	0,178
SF - Componente Físico	69,65± 12,42	75,00± 12,86	0,418	63,54± 19,44	67,38± 19,64	0,454	59,63± 19,41	69,29± 18,40	0,178

GP = Grupo Pilates, GTR = Grupo Treinamento Resistido, GC = Grupo Controle, DP = desvio-padrão; *Dif sig ($p < 0,05$) entre a avaliação pré e após 12 semanas, pelo Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney.

DISCUSSÃO

Nesse estudo foram comparados os efeitos do Pilates e TR na QV de idosas. Foram observadas melhorias em alguns domínios da QV com 12 semanas de exercício moderado, 2 sessões/semana. Esse tempo foi suficiente para promover alterações significativas na parte psicológica, porém não na física, sugerindo que, para alcançar tais mudanças, é necessário um maior tempo de intervenção e/ou uma maior intensidade dos exercícios.

Confirmando essa hipótese, no estudo de Fonte et al.²⁴, foram avaliados idosos participantes de um programa de AF na comunidade, os autores constataram que, uma maior duração da participação neste programa foi associada a uma melhor QV. Vieira et al.²⁵ investigaram praticantes de Pilates e encontraram resultados semelhantes, os escores significativamente mais altos estavam entre aqueles que estavam praticando Pilates por mais de um ano em comparação com aqueles que estavam praticando a três meses. Entretanto, as participantes do presente estudo apresentaram uma alta pontuação média nos domínios e escore total do WHOQOL-OLD, mostrando que elas já possuíam uma boa QV e esta se manteve durante todo o período do estudo.

As idosas apresentaram uma alta pontuação média nos domínios e escore total do WHOQOL-OLD, mostrando que elas já possuíam uma boa QV e esta se manteve durante todo o período do estudo.

A faceta *Participação Social* avalia o envolvimento que os idosos têm em atividades cotidianas, praticadas especialmente na comunidade, satisfação com o nível de atividade diária e com a utilização do tempo. Esta foi uma das facetas mais comprometidas na análise da QV, apresentando menor escore médio em todos os grupos em pelo menos um momento da avaliação. Dados condizentes com os achados desta pesquisa foram encontrados também em outros estudos^{15,26}, com os menores escores de QV sendo encontrados na faceta *Participação Social*. Esse desengajamento social fica mais evidente a partir dos 75 anos de idade, e é influenciado por diversos fatores como aposentadoria, viuvez, problemas de saúde, além de estar associado a um maior declínio cognitivo e motor^{27,28}.

No entanto, com 12 semanas, constatou-se um aumento significativo nesta faceta para o GP e GC. Também foi observado no GTR um aumento do escore médio nessa faceta, porém não foi significativo. Ou seja, o envolvimento das idosas no estudo, além de proporcionar benefícios físicos e psicológicos, contribuiu para trocas de experiências e convívio social com pessoas da mesma faixa etária e fez com que elas tivessem uma melhor percepção da QV nesse quesito. Nesta perspectiva, é essencial que o idoso seja estimulado pelos profissionais da área de saúde e familiares a participar de atividades na comunidade que favoreçam essa inserção no convívio social.

Outra faceta que merece destaque na avaliação é o *Funcionamento do Sentido*. Esta foi a faceta que teve o escore médio mais elevado nos três grupos nos dois momentos de avaliação. Essa faceta avalia o funcionamento sensorial e o impacto das perdas sensoriais na QV. Os órgãos sensoriais permitem que o idoso consiga perceber as diversas situações que os rodeiam no meio em que vivem, contribuindo para a integração do idoso com o ambiente²⁹. Para as idosas avaliadas, essas questões não foram avaliadas de forma negativa, possivelmente por se tratar de um grupo de pessoas idosas mais novas essas perdas sensoriais podem não estar muito presentes ainda no dia a dia delas. Em seu estudo com idosas ativas, Vagetti et al.¹⁵ também verificaram que a faceta que apresentou o maior escore médio foi o *Funcionamento do Sentido*.

O GC apresentou melhor pontuação na segunda avaliação comparado ao GTR no domínio *Atividades Passadas, Presentes e Futuras*. Essa faceta descreve a satisfação sobre conquistas alcançadas na vida e coisas a que se anseia. Muitas vezes a aposentadoria ou a saída de casa dos filhos, faz com que os idosos se sintam inadequados em seu novo papel na sociedade. Tendo a percepção que ninguém precisa mais dele, o idoso tem dificuldade em se enquadrar no seu grupo social e ter ainda perspectivas sobre o futuro e com isso tende a se isolar e se excluir da sociedade, acelerando ainda mais o processo do envelhecimento¹¹. Cabe ressaltar que, a escassez de pesquisas a respeito da relação entre o questionário WHOQOL-OLD e os métodos de treinamento investigados dificultou a discussão dos resultados, de forma a estabelecer comparações com outros estudos.

Na avaliação inicial, a QV total do GTR, avaliada pelo WHOQOL-BREF, estava aquém do GP, porém após 12 semanas de treinamento se igualou à QV das participantes do GP. Ou seja, 12 semanas de TR com intensidade moderada se mostraram efetivas para melhorar a QV geral das praticantes desse grupo. Os resultados desse estudo são confirmados com outros que demonstram que existe de fato uma relação positiva entre AF e QV, entretanto, o tipo de AF e a intensidade em que a atividade é realizada influencia e contribui em diferentes aspectos da QV geral e também seus domínios^{15,30}.

Os estudos encontrados na literatura que analisaram os efeitos da AF geral sobre domínios específicos da QV encontraram com maior frequência a associação da AF com os domínios *Psicológico* e *Físico*^{1,15,16,31}. Na análise do WHOQOL-BREF, nenhum dos dois domínios apresentaram diferença significativa, no entanto, as maiores pontuações foram do domínio *Psicológico*. Tanto o GTR quanto o GP no final da pesquisa tiveram sua melhor média no domínio *Psicológico*, sugerindo que as atividades realizadas melhoraram a autoestima e a imagem corporal das idosas, fazendo com que elas melhorassem sua percepção nesse domínio.

O domínio *Meio Ambiente* apesar de não ter tido diferença estatisticamente significativa, merece destaque na discussão, uma vez que, foi o domínio que obteve o escore médio mais baixo nos três grupos nos dois diferentes momentos de avaliação. Um inquérito domiciliar realizado com 1691 idosos obteve menores escores de QV no domínio *Meio Ambiente* corroborando com os dados encontrados na presente pesquisa²⁶. Os autores acreditam que uma possível hipótese para esse resultado tenha relação com os baixos recursos financeiros dos idosos, que pode contribuir para condições mais escassas de segurança, habitação e oportunidades de lazer e recreação. O ambiente físico em que o idoso está inserido pode influenciar tanto de forma positiva ou negativa a QV do indivíduo³². Segundo a OMS²⁰ (2010) idosos que percebem o ambiente que vivem como sendo um lugar inseguro e com poucos atrativos de lazer são menos propensos a

saírem de casa, ficando mais passíveis ao isolamento social e a depressão.

Avaliando o SF-36, percebeu-se que o GTR e o GC no final da intervenção apresentaram maior *Vitalidade* que o GP. O domínio *Vitalidade* avalia os níveis de energia e fadiga, valores baixos significam que a pessoa se sente cansada e desgastada a maior parte do tempo e valores elevados indicam que a pessoa se sente animada e com energia²³. Apesar desse domínio incluir questões que parecem ser influenciadas pela prática de AF, essa relação ainda não está clara na literatura. Uma revisão sobre o assunto constatou que, as evidências existentes sobre essa relação são ainda inconsistentes³³.

O domínio *Saúde Mental*, melhorou significativamente no GTR. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Kimura et al.³⁴, onde idosos após 12 semanas de TR melhoraram somente esse domínio. Os autores defendem que a falta de resultados nos outros domínios da QV, não está relacionada a ineficácia do programa de AF, e sim, se explica pelo fato da amostra investigada ser composta por idosos saudáveis e ativos que já apresentavam uma boa QV no início da intervenção, assim como no presente estudo. Pimenta et al.³⁵ verificaram que a prática regular de AF esteve associada com uma melhor QV no domínio *Saúde Mental* em aposentados. Vagetti et al.¹⁵ em sua revisão sistemática sobre QV e AF em idosos, constataram que as evidências reunidas apontam para uma consistente associação entre AF e o domínio *Saúde Mental*. Esse domínio está associado a questões referentes a quatro dimensões: ansiedade, depressão, perda de controle emocional e bem-estar psicológico²³. Nesse estudo, o fato das idosas iniciarem uma nova AF, terem um novo propósito de vida com um compromisso duas vezes na semana, com uma maior participação social, mostrou ser benéfico para a saúde mental das idosas participantes do GTR.

O estudo apresentou algumas limitações: (1) foram investigadas somente mulheres, o que nos impede de expandir os achados para ambos os gêneros; (2) não representatividade da amostra em relação a cidade de Brasília; (3) grande amplitude etária da amostra; (4)

o uso do questionário IPAQ para avaliar a prática de AF, que por se basear exclusivamente na memória da pessoa, pode haver superestimação ou subestimação do nível de AF; e (5) o GC participou de atividades que podem ter beneficiado a QV.

No entanto, ressalvadas as limitações desse estudo, é importante destacar a sua relevância, como: (1) o delineamento experimental randomizado do estudo e cego para as participantes, que não sabiam a finalidade da pesquisa e se faziam parte do grupo controle ou tratamento; (2) a originalidade de comparar os efeitos da QV em praticantes idosas de Pilates e TR (não foi identificado na literatura até o momento nenhum estudo similar); (3) o uso dos questionários de QV mais utilizados na literatura incluindo a análise da QV geral e também específica para idoso. A avaliação de diferentes questionários possibilitou uma avaliação mais completa, uma vez que eles abordam diferentes domínios da QV.

REFERÊNCIAS

1. Pucci G, Rech CR, Fermino R, Reis R. Associação entre atividade física e qualidade de vida em adultos: revisão sistemática. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(1):166-79.
2. World Health Organization Quality of Life Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1403-9.
3. Ramos M, Martínez O. Actividad física y calidad de vida percibida en usuarios de Centros Deportivos Públicos de Terrassa. *Retos*. 2020;37:427-33.
4. Ramalho JR, Mambrini JV, César CC, Oliveira CM, Firmo JO, Lima-Costa MF, et al. Physical activity and all-cause mortality among older Brazilian adults: 11-year follow-up of the Bambuí Health and Aging Study. *Clin Interv Aging*. 2015;10:751-8. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S74569>
5. Puciato D, Zbigniew B, Rozpara M. Quality of life and physical activity in an older working-age population. *Clin Interv Aging*. 2017;4(12):1627-34. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S144045>
6. Pereira LG, Fernández EB, Cruz MG, Santiesteban JG. Programa de actividad física y su incidencia en la depresión y bienestar subjetivo de adultos mayores. *Retos*. 2018;33:14-9.
7. Marquez D, Aguiñaga S, Vásquez PM, Conroy DE, Erickson K, Hillman C, et al. A systematic review of physical activity and quality of life and well-being. *Transl Behav Med*. 2020;10(5):1098-109. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/tbm/ibz198>
8. Silveira MM, Portuguese MW. A influência da atividade física na qualidade de vida de idosas. *Ciênc Saúde*. 2017;10(4):220-5. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1983-652X.2017.4.26390>
9. Northey JM, Cherbuin N, Pumpa KL, Smee DJ, Rattray B. Exercise interventions for cognitive function in adults older than 50: a systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2018;52(3):154-60. Disponível em: <http://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096587>
10. Rugbeer N, Ramklass S, Mckune A, Heerden J. The effect of group exercise frequency on health related quality of life in institutionalized elderly. *Pan African Med J*. 2017;26(35):1-9. Disponível em: <http://doi.org/10.11604/pamj.2017.26.35.10518>
11. Menezes GRS, Silva AS, Silvério LC, Medeiros ACT. Impacto da atividade física na qualidade de vida de idosas: uma revisão integrativa. *Braz J Health Rev*. 2020;3(2):2490-8. Disponível em: <http://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-097>

CONCLUSÃO

Por fim, verificou-se que tanto o Pilates quanto o treinamento resistido mostraram-se eficazes para a melhora da qualidade de vida das idosas investigadas, devendo sua prática ser encorajada nessa população. Os achados do presente estudo são relevantes para que os profissionais da saúde tenham uma melhor compreensão da relação entre exercício e qualidade de vida, contribuindo para a elaboração de intervenções em saúde voltadas para a promoção da qualidade de vida em idosos.

No entanto, são necessárias novas investigações com amostras maiores, estratificadas por gênero e idade para avaliar como essas duas modalidades de exercício relacionam-se com os diversos domínios da qualidade de vida.

Editado por: Ana Carolina Lima Cavaletti

12. Bullo V, Bergamin M, Gobbo S, Sieverdes JC, Zaccaria M, Neunhaeuserer D, et al. The effects of Pilates exercise training on physical fitness and wellbeing in the elderly: a systematic review for future exercise prescription. *Prev Med.* 2015;75:1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.03.002>
13. Awick EA, Ehlers DK, Aguiñaga S, Daugherty AM, Kramer AF, McAuley E. Effects of a randomized exercise trial on physical activity, psychological distress and quality of life in older adults. *Gen Hosp Psychiatry.* 2017;49:44-50. Disponível em: <http://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2017.06.005> .
14. Souza EC, Rodrigues RAS, Fett CA, Piva AB. The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. *Trends Psychiatry Psychother.* 2019;41(1):36-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0129>
15. Vagetti GC, Oliveira V, Barbosa Filho VC, Moreira NB, Campos W. Predição da qualidade de vida global em idosas ativas por meio dos domínios do WHOQOL-BREF e do WHOQOL-OLD. *Motricidade.* 2012;8(2):709-18.
16. Bize R, Johnson JA, Plotnikoff RC. Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: a systematic review. *Prev Med.* 2007;45(6):401-15. Disponível em: <http://doi.org/10.1016/j.ypmed.2007.07.017>.
17. Mazini Filho ML, Vianna MJ, Venturini GRO, de Matos DG, Ferreira MEC. Avaliação de diferentes programas de exercícios físicos na força muscular e autonomia funcional de idosas. *Motricidade.* 2016;12(Supl 2):124-33.
18. Vasconcelos AP, Cardozo DC, Lucchetti AL, Lucchetti G. Comparison of the effect of different modalities of physical exercise on functionality and anthropometric measurements in community-dwelling older women. *J Bodyw Mov Ther.* 2016;20(4):851-6. Disponível em: <http://doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.02.010>.
19. Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35(8):1381-95. Disponível em: <http://doi.com/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>.
20. World Health Organization. *Global recommendations on physical activity for health.* Geneva: WHO; 2010.
21. Kaercher PLK, Glänzel MH, da Rocha GG, Schmidt LM, Nepomuceno P, Stroschöen L, et al. Escala de percepção subjetiva de esforço de Borg como ferramenta de monitorização da intensidade de esforço físico. *Rev Bras Presc Fisiol Exerc.* 2019;12(80):1180-5.
22. Fleck M, Chachamovich E, Trentini CM. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2003;37(6):793-9.
23. Ware JS, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30(6):473-83.
24. da Fonte E, Feitosa PH, de Oliveira Neto LT, de Araújo CL, Figueiroa JN, Alves JG. Effects of a physical activity program on the quality of life among elderly people in Brazil. *J Fam Med Prim Care.* 2016;5(1):139-42. Disponível em: <http://doi.org/10.4103/2249-4863.184639> .
25. Vieira FTD, Faria LM, Wittmann JI, Teixeira W, Nogueira LAC. The influence of Pilates method in quality of life of practitioners. *J Bodyw Mov Ther.* 2013;17:483-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2013.03.006>.
26. Tavares DMS, Matias TGC, Ferreira PCS, Pegorari MS, Nascimento JS, Paiva MM. Qualidade de vida e autoestima de idosos na comunidade. *Ciênc Saúde Colet.* 2016;21(11):3557-64. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.03032016>.
27. Pinto JM, Neri AL. Trajetórias da participação social na velhice: uma revisão sistemática da literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2017;20(2):260-73. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160077>.
28. Minagawa Y, Saito Y. Active social participation and mortality risk among older people in Japan: results from a nationally representative sample. *Res Aging.* 2015;37(5):481-99. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0164027514545238>.
29. Duran-Badillo T, Salazar-González BC, Cruz-Quevedo J, Sánchez-Alejo EJ, Gutierrez-Sanchez G, Hernández-Cortés PL. Função sensorial, cognitiva, capacidade de caminhar e funcionalidade de idosos. *Rev Latinoam Enferm.* 2020;28:e3282. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3499.3282>
30. Pucci G, Reis RS, Rech CR, Hallal PC. Quality of life and physical activity among adults: population-based study in Brazilian adults. *Qual Life Res.* 2012;21(9):1537-43. Disponível em: <http://doi.org/10.1007/s11136-011-0083-5> .
31. Pereira RJ, Cotta RMM, Franceschini SCC, Ribeiro RCL, Sampaio RF, Priore SE, et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. *Rev Psiquiatr Rio GD Sul* 2006;28(1):27-38.

32. LIM YM, Kim H, Cha YJ. Effects of environmental modification on activities of daily living, social participation and quality of life in the older adults: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2020;15(2):132-40. Disponível em: <http://doi.org/10.1080/17483107.2018.1533595> .
33. Vagetti GC. Qualidade de vida em uma amostra de idosas de Curitiba-PR: associação com variáveis sociodemográficas e a prática habitual de atividade física. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082006000100005>
34. Kimura K, Obuchi S, Arai T, Nagasawa H, Shiba Y, Watanabe S, et al. The influence of short-term strength training on health-related quality of life and executive cognitive function. *J Physiol Anthropol.* 2010;29(3):95-101. Disponível em: <http://doi.org/10.2114/jpa2.29.95>
35. Pimenta FAP, Simil FF, Tôrres HOG, Amaral CFS, Rezende CF, Coelho TO, et al. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário SF-36 D. *Rev Assoc Med Bras.* 2008;54(1):55-60. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302008000100021>



Autoavaliação negativa da saúde em pessoas idosas associada a condições socioeconômicas e de saúde: inquérito populacional em Rio Branco, Acre

Negative self-rated health in older people associated with socioeconomic conditions and health: a population survey in Rio Branco, Acre

Rodolfo Esteban Kelca Usnayo¹

Gina Torres Rego Monteiro²

Cledir de Araújo Amaral³

Maurício Teixeira Leite de Vasconcelos⁴

Thatiana Lameira Maciel Amaral¹

Resumo

Objetivo: Estimar a prevalência de autoavaliação negativa da saúde e sua associação com condições socioeconômicas, sintomas depressivos, funcionalidade e morbidades autorreferidas em pessoas idosas de Rio Branco, Acre. **Método:** Trata-se de uma pesquisa realizada com dados do Estudo das Doenças Crônicas em Idosos (EDOC-I), um inquérito domiciliar realizado com pessoas a partir de 60 anos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil, em 2014 (n=1.016). A autoavaliação negativa da saúde foi definida pelos estratos “ruim” e “muito ruim”. Foram aplicadas as escalas de depressão geriátrica e das atividades da vida diária e instrumentais da vida diária. Como medida de associação da autoavaliação negativa da saúde com variáveis de interesse foi empregada a técnica de regressão logística múltipla. **Resultados:** A prevalência de autoavaliação negativa da saúde foi de 15,4%, apresentando associação estatisticamente significativa com sexo feminino (OR:1,72; IC95%:1,17-2,51), baixa escolaridade (OR:2,33; IC95%:1,37-3,97), sedentarismo (OR:1,84; IC95%: 1,08-3,14) e uso de medicamentos (OR:3,01; IC95%:1,52-5,95). Também se detectou associação com sintomas depressivos (OR:2,55; IC95%:1,74-3,73), presença de multimorbidades (OR:1,73; IC95%:1,15-2,61) e dependência total nas atividades instrumentais da vida diária (OR:2,42; IC95%:1,40-4,17). As morbidades associadas à percepção negativa da saúde foram: asma/bronquite (OR:2,74; IC95%:1,61-4,67), insônia (OR:1,80; IC95%:1,25-2,58) e problemas

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Autoavaliação. Depressão. Idoso Fragilizado. Inquéritos e Questionários. Medidas de Associação.

¹ Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências da Saúde e do Desporto, Programa de Mestrado em Saúde Coletiva. Rio Branco, AC, Brasil.

² Fundação Oswaldo Cruz (Ensp/FIOCRUZ), Escola Nacional de Saúde Pública. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Instituto Federal do Acre, Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica. Rio Branco, AC, Brasil.

⁴ Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Sociedade para o Desenvolvimento da Pesquisa Científica (Science). Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico [CNPq – Chamada MCTI/CNPQ/MS-SCTIE-DECIT 06/2013, para apoio a pesquisas estratégicas para o Sistema de Saúde pela Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (REBRATS), Processo 401081/2013-3]; Fundação de Amparo à Pesquisa do Acre [FAPAC – Chamada PPSUS 001/2013, do Programa de Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde (MS/CNPq/FAPAC/SESACRE), Processo 6068-14-0000029]. Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence
Thatiana Lameira Maciel Amaral
thatianalameira27@gmail.com

Recebido: 15/10/2020
Aprovado: 08/04/2021

cardíacos (OR:1,77; IC95%:1,18-2,68). *Conclusão:* Assim, a autoavaliação negativa da saúde das pessoas idosas sofre influência das condições socioeconômicas e de saúde, sendo um indicador útil para o delineamento de estratégias em saúde que favoreçam o envelhecimento com independência e bem-estar físico e emocional.

Abstract

Objective: To estimate the prevalence of negative self-rated health and its association with socioeconomic conditions, depressive symptoms, self-reported functionality, and morbidities in older people in Rio Branco, Acre. *Method:* This is a survey carried out with data from Estudo das Doenças Crônicas em Idosos (EDOC-I - Study of Chronic Diseases in Older People), a household survey carried out with people aged 60 and over living in Rio Branco, Acre, Brazil, in 2014 (n=1,016). Negative self-rated health was defined by the “bad” and “very bad” strata. The scales of geriatric depression and activities of daily living and instrumental activities of daily living were applied. As a measure of association between negative self-rated health and variables of interest, the multiple logistic regression technique was used. *Results:* The prevalence of negative self-rated health was 15.4%, with a statistically significant association with females (OR: 1.72; 95%CI:1.17-2.51), low education (OR:2.33; 95%CI:1.37-3.97), sedentary lifestyle (OR:1.84; 95%CI:1.08-3.14), and medication use (OR:3.01; 95%CI:1.52-5,95). An association was also detected with depressive symptoms (OR:2.55; 95%CI:1.74-3.73), presence of multimorbidities (OR:1.73; 95%CI:1.15-2.61), and total dependence on instrumental activities of daily living (OR:2.42; 95%CI:1.40-4.17). The morbidities associated with the negative perception of health were asthma/bronchitis (OR:2.74; 95%CI:1.61-4.67), insomnia (OR:1.80; 95%CI:1.25-2.58), and heart problems (OR:1.77; 95%CI:1.18-2.68). *Conclusion:* Therefore, the negative self-rated health of older people is influenced by socioeconomic and health conditions, being a useful indicator for the design of health strategies to favor aging with independence and physical and emotional well-being.

Keywords: Health of the Elderly. Self-evaluation. Depression. Frail Elderly. Surveys and Questionnaire. Measures of Association.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade também no Brasil, e resulta em alteração no padrão de morbimortalidade. O avançar da idade é inevitável e progressivo, assim como os fenômenos que os acompanham, que são desgaste orgânico, alterações nos aspectos culturais, sociais e emocionais. Essas mudanças influenciam a autoavaliação da saúde, uma vez que, a ideia de envelhecimento, saúde e doença perpassam e sofrem ação do momento sócio-histórico construído por uma variedade de componentes físicos, culturais e afetivos, possibilitando o confundimento de condições clínicas e não-clínicas¹.

Os fatores considerados no indivíduo, ao classificar seu estado de saúde, ainda não são totalmente definidos, mas incluem diferentes aspectos como indicadores sociodemográficos, condições de saúde e diminuição da funcionalidade entre as pessoas idosas². Deve-se mencionar que a correlação entre a saúde objetiva e a subjetiva tende a diminuir com

o avançar da idade. No entanto, diante de condições de incapacidade, presença de morbidades e depressão ocorre o aumento da prevalência de autoavaliação negativa da saúde³.

Em uma revisão sistemática, com estudos de 1999 a 2011, a prevalência de autoavaliação negativa da saúde entre pessoas idosas variou de 12,6 a 51,9%. Na presença de doenças, foi observada associação com uso de medicamentos, renda familiar, internações, consultas médicas, dependência nas atividades da vida diária, presença de sintomas depressivos e ansiosos e insônia⁴.

O entendimento dos fatores associados à autoavaliação negativa da saúde em pessoas idosas possibilita identificar e acompanhar as condições gerais de saúde dessa população. Permite, ainda, comparar seus resultados com os de outras regiões do país, uma vez que, estudos na Amazônia sobre essa temática são escassos. Assim, o objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência de

autoavaliação negativa da saúde e sua associação com condições socioeconômicas, sintomas depressivos, funcionalidade e morbidades autorreferidas em pessoas idosas de Rio Branco, Acre, Brasil.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa realizada com dados do Estudo das Doenças Crônicas em Idosos (EDOC-I)⁵, inquérito domiciliar realizado com idosos (a partir de 60 anos) residentes em Rio Branco (AC), Brasil, em 2014. Com plano amostral por conglomerados em dois estágios (setor censitário e domicílio), foram incluídas todas as pessoas idosas residentes nos domicílios sorteados de cada um dos 40 setores censitários investigados. Foram excluídas da pesquisa aquelas com comprometimentos cognitivos, mediante relato dos familiares ou constatação da equipe, que inviabilizassem a comunicação ou o entendimento das perguntas.

O tamanho da amostra do EDOC-I foi determinado pressupondo uma prevalência de 40,0% de alterações da função renal, com grau de confiança de 95,0% e erro absoluto de 3,0%. A amostra final abrangeu 1.016 idosos, que com base nos pesos calibrados das observações permitiram estimativas inferenciais para a população de 23.416 idosos residentes em 1º de julho de 2014, em Rio Branco. Maiores informações sobre o plano amostral, instrumentos e protocolos para coletas de dados verificar no artigo metodológico previamente publicado por Amaral et al.⁵.

A coleta de dados ocorreu de abril a setembro de 2014. Foram realizadas entrevistas domiciliares para investigar as condições socioeconômicas, demográficas e de saúde, além de hábitos de vida dos participantes. Também foram realizadas avaliações físicas com medidas antropométricas, de frequência cardíaca e de pressão arterial, além de coleta de amostras de sangue e urina para análises clínicas.

O índice de massa corporal (IMC) foi avaliado segundo os pontos de corte específicos para população idosa: baixo-peso (IMC <22kg/m²), eutrófico (IMC entre 22kg/m² e 27kg/m²) e sobrepeso (IMC >27kg/m²).

A presença de hipertensão arterial foi definida como pressão arterial diastólica (PAD) ≥90 mmHg e/ou pressão arterial sistólica (PAS) ≥140 mmHg e/ou uso atual de medicação anti-hipertensiva. Para o diabetes mellitus, foram usados os critérios da *American Diabetes Association* (ADA): glicose no plasma em jejum ≥126 mg/dl, bem como a utilização de hipoglicemiante oral ou de insulina⁶.

A dislipidemia foi definida pela presença de níveis anormais de um ou mais dos seguintes componentes lipídicos do sangue: colesterol total ≥200 mg/dl; LDL-C ≥160 mg/dl; triglicérides ≥150 mg/dl; e HDL-C em homens <40 mg/dl e mulheres <50 mg/dl, além do relato de uso de medicamentos para redução desses valores⁷.

A multimorbidade foi considerada a partir de dois pontos de corte, um considerou a presença de 2 ou mais doenças crônicas e outro a partir de 3.

Para a presença de sintomas de depressão foi utilizada a Escala de Depressão Geriátrica Reduzida (EDG). A escala foi adaptada e validada para a população brasileira por Almeida e Almeida⁸. Essa escala apresenta pontuação que varia de 0 a 15, sendo considerado como caso sugestivo da doença aquele a partir de 6 pontos.

Para avaliar a capacidade funcional foi utilizado Índice de Katz para as Atividades da Vida Diária (AVD) e a escala de Lawton e Brody para as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD). A escala de Katz já foi validada para o Brasil⁹ e avalia o nível de autonomia das pessoas idosas no desempenho de seis atividades cotidianas: vestir-se; banhar-se; ir ao banheiro; sentar-se, deitar-se e levantar-se da cama ou cadeira; continência; e alimentar-se. O escore varia entre 0 e 6 pontos, sendo 1 ponto atribuído a cada resposta *Sim*. Com base na escala de Katz, as pessoas idosas foram classificadas como independentes (6 a 5 pontos), dependentes parciais (4 a 3 pontos) ou dependentes totais (menos de 3 pontos).

A escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD), adaptada para o português brasileiro¹⁰, é composta por oito atividades: cuidar da casa, lavar a roupa, preparação da comida, ir às compras, utilização do telefone, utilização de transporte, gestão do dinheiro e gestão da medicação.

Para essa escala, aqueles idosos que atingiram 27 pontos foram classificados como independentes, entre 26-18 pontos com dependência parcial e menos de 18 pontos, como dependentes.

A variável dependente da presente investigação foi obtida pelas respostas à pergunta *Em geral, diria que sua saúde é: muito boa, boa, regular, ruim ou muito ruim?* Foi definido como autoavaliação negativa da saúde aqueles que indicaram os estratos *ruim* e *muito ruim*.

Para o controle da qualidade das informações, foram realizadas entrevistas e avaliações físicas de 30 idosos no estudo piloto⁵.

Os dados foram analisados de forma descritiva e exploratória para avaliar a distribuição e caracterizar a população estudada. As variáveis foram descritas por frequências absolutas e proporções, sendo as diferenças entre proporções estimadas pelo teste qui-quadrado de Pearson.

A análise bivariada foi realizada com objetivo de explorar a associação das diferentes variáveis e o objeto de estudo. Modelos de regressão logística estimaram a magnitude de associação, em *odds ratio* (OR), entre a variável dependente autoavaliação negativa da saúde e as variáveis independentes.

Na análise múltipla, foram incluídas as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ na análise bruta, sendo estimada a magnitude de associação das variáveis ajustadas pelas demais variáveis significativas. Utilizou-se o modelo hierárquico, no qual no primeiro nível entraram as variáveis demográficas e socioeconômicas; no segundo, os hábitos de vida e condições de saúde; e no terceiro, as morbidades e fatores relacionados às doenças. As variáveis significativas em uma etapa permaneceram no modelo nas etapas seguintes. Adicionalmente, realizou-se análise de regressão múltipla para a presença de multimorbidade, sintomas depressivos e capacidade funcional. O nível de significância considerado foi de $\alpha = 0,05$.

Todas as análises levaram em conta o efeito do desenho amostral e os pesos calibrados das observações, a partir dos quais foram definidas as proporções. As frequências das observações na amostra foram expressas por 'n' e as inferências populacionais, por 'N'.

O EDOC atendeu aos dispositivos da Resolução CNS 466/2012 que trata da ética em pesquisas envolvendo seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) da Universidade Federal do Acre sob o parecer n. 1.610.359.

RESULTADOS

A prevalência de autoavaliação negativa entre pessoas idosas de Rio Branco, em 2014, foi de 15,4%. A prevalência no estrato regular foi de 47,9% e a de autoavaliação positiva foi de 36,7%. Na análise da autoavaliação negativa, maiores prevalências foram observadas nos indivíduos do sexo feminino, escolaridade até o ensino fundamental e sedentários ($p < 0,05$) (Tabela 1).

Maiores prevalências de percepção negativa da saúde também foram observadas entre as pessoas idosas que utilizam medicamentos, com histórico de internação nos 12 meses anteriores à entrevista e entre aqueles que referiram sofrer de asma/bronquite, insônia, má circulação, problemas cardíacos e osteoporose (todos com $p < 0,05$) (Tabela 2).

Na presença de sintomas depressivos e dependência nas AIVD, a prevalência de autoavaliação negativa da saúde foi superior a 25,0%. A autoavaliação negativa também obteve maior prevalência entre as pessoas idosas com multimorbidade avaliada para dois ou mais morbidades crônicas e para três ou mais ($p < 0,05$) (Tabela 2).

A análise multivariada ajustada por nível hierárquico, no nível distal, revelou associações estatisticamente significativas da autoavaliação negativa da saúde com sexo e escolaridade. No nível intermediário, detectou-se associação com sedentarismo e, no nível proximal, com o uso de medicação, presença de asma/bronquite, insônia e problemas cardíacos (ICC, arritmias, infarto agudo do miocárdio) (Tabela 3).

A presença de sintomas depressivos, multimorbidades e dependência funcional resultaram em aumento na chance de o indivíduo autoavaliar negativamente sua saúde, após ajuste por variáveis potencialmente confundidoras (Tabela 4).

Tabela 1. Prevalência de autoavaliação negativa da saúde segundo as características sociodemográficas e hábitos de vida em pessoas idosas. Rio Branco, Acre, Brasil, 2014.

Variáveis	Total	Autoavaliação Negativa da Saúde		<i>p</i> -valor ^a
	N	n	N (%)	
Total	23.416	1.016	3.610 (15,4)	
Idade (anos)				0,081
60-79	20.081	842	2.905 (14,5)	
80 e mais	3.335	174	705 (21,2)	
Sexo				0,009
Masculino	10.896	418	1.283 (11,8)	
Feminino	12.520	598	2.327 (18,6)	
Situação Conjugal*				0,453
Vive em união	9.086	376	1.271 (14,0)	
Não vive em união	14.172	633	2.277 (16,1)	
Cor da pele				0,591
Branca	5.614	250	931 (16,6)	
Não Branca	17.802	766	2.679 (15,0)	
Escolaridade*				0,001
Ensino médio e superior	3.789	156	299 (7,9)	
Até o ensino fundamental	19.434	852	3.287 (16,9)	
Atividade física*				0,003
Sim	3.577	151	293 (8,2)	
Não	19.839	865	3.317 (16,7)	
Tabagismo*				0,882
Não fumante	6.763	294	1.020 (15,1)	
Fumante/ Ex-fumante	16.653	722	2.590 (15,6)	

* As diferenças em relação ao total são decorrentes de falta de informação na variável; ^aqui-quadrado de Pearson; N = inferência populacional com base no delineamento amostral.

Tabela 2. Prevalência de autoavaliação negativa da saúde segundo condições de saúde, presença de morbidades, multimorbidade, sintomas depressivos e funcionalidade em pessoas idosas. Rio Branco, Acre, Brasil, 2014.

Variáveis	Total	Autoavaliação Negativa da Saúde		<i>p</i> -valor ^a
	N	n	N (%)	
Uso de medicação				<0,001
Não	5.871	237	332 (5,7)	
Sim	17.545	779	3.278 (18,7)	
IMC (kg/m ²)*				0,100
<22	2.789	128	583 (20,9)	
22 a 27	10.042	432	1.292 (12,9)	
>27	9.204	397	1.568 (17,0)	
Obesidade central (CC)*				0,410
CC≤102M ou ≤88F	14.381	610	2.120 (14,7)	
CC>102M ou >88F	7.871	357	1.364 (17,3)	
Internação nos últimos 12 meses*				0,003
Não	18.868	818	2.614 (13,9)	
Sim	3.746	162	823 (22,0)	

continua

Continuação da Tabela 2

Variáveis	Total	Autoavaliação Negativa da Saúde		<i>p</i> -valor ^a
	N	n	N (%)	
Hipertensão arterial*				0,251
Não	5.458	235	1.002 (18,4)	
Sim	17.385	759	2.584 (14,9)	
Diabetes*				0,226
Não	18.843	820	2.740 (14,5)	
Sim	3.834	166	705 (18,4)	
Dislipidemia*				0,930
Não	4.585	198	696 (15,2)	
Sim	18.031	785	2.782 (15,4)	
Morbidades autorreferidas				
Asma/Bronquite				<0,001
Não	21.067	913	2.853 (13,5)	
Sim	2.275	100	725 (31,9)	
Insônia*				0,001
Não	15.333	658	1.904 (12,4)	
Sim	8.039	356	1.706 (21,2)	
Má circulação				0,047
Não	2.018	632	2.018 (13,6)	
Sim	8.437	379	1.518 (18,0)	
Problemas cardíacos*				<0,001
Não	19.843	858	2.547 (12,8)	
Sim	3.245	144	880 (27,1)	
Acidente Vascular Encefálico*				0,513
Não	22.313	967	3.480 (15,6)	
Sim	1.026	46	130 (12,7)	
Osteoporose*				0,007
Não	19.473	829	2.703 (13,9)	
Sim	3.453	164	775 (22,4)	
Depressão (EDG)*				<0,001
Não	15.666	671	1.658 (10,6)	
Sim	7.558	337	1.908 (25,2)	
Multimorbidade*				
Não	10.019	419	1.112 (11,1)	0,002
Sim (≥2)	13.398	597	2.498 (18,6)	
Não	14.786	627	1.708 (11,6)	<0,001
Sim (≥3)	8.630	389	1.902 (22,0)	
AVD*				0,898
Independente	17.539	760	2.684 (15,3)	
Dependência parcial	4.000	176	584 (14,6)	
Dependência total	1.771	75	299 (16,9)	
AIVD				< 0,001
Independente	11.908	490	1.309 (11,0)	
Dependência parcial	9.079	412	1.657 (18,3)	

* As diferenças em relação ao total são decorrentes de falta de informação na variável; ^aqui-quadrado de Pearson; N = inferência populacional com base no delineamento amostral. IMC = Índice de Massa Corporal; EDG = escala de depressão geriátrica; AIVD = atividades instrumentais da vida diária; AVD= atividades da vida diária.

Tabela 3. Modelo hierárquico da autoavaliação negativa da saúde segundo as variáveis independentes em pessoas idosas. Rio Branco, Acre, Brasil, 2014.

Variáveis	OR _{Bruta} (IC95%)	OR _{Ajust} (IC95%)
Nível distal		
Idade (≥80 vs. 60-79)	1,59 (0,94 – 2,68)	1,47 (0,86 – 2,51)
Sexo (feminino vs. masculino)	1,71 (1,15 – 2,55)	1,72 (1,17 – 2,51)
Escolaridade (até ens. fundamental vs. ≥ ens. médio)	2,37 (1,40 – 4,01)	2,33 (1,37 – 3,97)
Nível Intermediário		
Atividade física (sedentário vs. ativo)	2,25 (1,33 – 3,78)	1,84 (1,08 – 3,14)
IMC (kg/m ²)		
< 22 vs. 22 – 27	1,79 (1,15 – 2,79)	1,58 (0,99 – 2,52)
> 27 vs. 22 – 27	1,39 (0,87 – 2,22)	1,31 (0,82 – 2,10)
Nível Proximal		
Uso de medicação (sim vs. não)	3,84 (2,11 – 6,98)	3,01 (1,52 – 5,95)
Internação (sim vs. não)	1,75 (1,22 – 2,51)	1,31 (0,83 – 2,09)
Asma/Bronquite (sim vs. não)	2,98 (1,82 – 4,89)	2,74 (1,61 – 4,67)
Insônia (sim vs. não)	1,90 (1,30 – 2,78)	1,80 (1,25 – 2,58)
Má circulação (sim vs. não)	1,39 (1,00 – 1,94)	1,05 (0,76 – 1,45)
Problemas cardíacos (sim vs. não)	2,53 (1,73 – 3,70)	1,77 (1,18 – 2,68)
Osteoporose (sim vs. não)	1,79 (1,18 – 2,74)	1,19 (0,73 – 1,96)

OR = *Odds Ratio*; IC = intervalo de confiança. OR_{ajust} = *Odds Ratio* ajustada. Nível distal ajustado pelas variáveis distais entre si; Nível intermediário ajustado pelas variáveis intermediárias entre si e pelas variáveis significativas do nível distal; Nível proximal, ajustado pelas variáveis proximais e pelas variáveis significativas dos níveis distal e intermediário.

Até ens. fundamental = escolaridade até ensino fundamental; ≥ ens. médio = escolaridade maior ou igual ao ensino médio; IMC = Índice de Massa Corporal.

Tabela 4. Análise de regressão logística da presença de multimorbidade, sintomas depressivos e funcionalidade com autoavaliação negativa da saúde em pessoas idosas. Rio Branco/Acre, Brasil, 2014.

Variáveis	OR _{Bruto} (IC95%) (modelo 1)*	OR _{Ajust} (IC95%) (modelo 2)**	OR _{Ajust} (IC95%) (modelo 3)***
Depressão (EDG)			
Sim vs. Não	2,85 (1,91 – 4,26)	2,69 (1,85 – 3,93)	2,55 (1,74 – 3,73)
Atividades instrumentais da vida diária			
Dependente parcial vs. Independente	1,81 (1,23 – 2,65)	1,71 (1,12 – 2,60)	1,63 (1,06 – 2,51)
Dependente total vs. Independente	2,82 (1,71 – 4,65)	2,64 (1,51 – 4,62)	2,42 (1,40 – 4,17)
Multimorbidade (≥2)			
Sim vs. Não	1,84 (1,26 – 2,68)	1,69 (1,14 – 2,51)	1,73 (1,15 – 2,61)
Multimorbidade (≥3)			
Sim vs. Não	2,16 (1,63 – 2,87)	1,97 (1,44 – 2,72)	1,93 (1,37 – 2,72)

*modelo 1: bruto; **modelo 2: ajustado por sexo e idade. ***modelo 3: ajustado por sexo, idade, escolaridade e prática de atividade física; EDG = escala de depressão geriátrica.

DISCUSSÃO

Foi identificada uma prevalência moderada de autoavaliação negativa da saúde (15,4%) entre as pessoas idosas de Rio Branco, Acre, em 2014, as quais consideraram sua saúde ruim ou muito ruim. A percepção negativa da própria saúde foi associada aos sintomas depressivos e à dependência nas atividades instrumentais da vida diária. Adicionalmente, foram observadas associações com sexo feminino, baixa escolaridade, sedentarismo e uso de medicamentos, além de associação com autorrelato de asma/bronquite, insônia, problemas cardíacos e multimorbidades.

Em comparação com resultados de alguns estudos internacionais^{11,12}, a prevalência de autoavaliação negativa da saúde em pessoas idosas de Rio Branco é muito maior que o observado na Argentina e inferior ao apresentado no México. Em Córdoba, Argentina, no ano de 2011, estudo com 436 idosos revelou uma prevalência de 8,3%¹¹. No entanto, no México, em 2012, um estudo com 8.874 idosos de 60 anos e mais detectou uma prevalência de 18,1%¹².

As pessoas idosas de Rio Branco apresentam maiores prevalências de percepção negativa da saúde na comparação com resultados de estudos nacionais¹³⁻¹⁵. Dados de 1.344 pessoas, com 60 anos ou mais da cidade de São Paulo, em 2010, a prevalência de autoavaliação negativa da saúde foi de 7,8%¹³. Na cidade de Campinas, São Paulo, a prevalência entre indivíduos da mesma faixa etária, entre 2008 e 2009, foi de 10,9%¹⁴. Em Minas Gerais, com 686 idosos, a prevalência foi de 13,5%¹⁵.

A comparação de estudos sobre autoavaliação de saúde deve ser feita com cautela, visto que muitos estudos incluem a categoria regular como avaliação negativa, superestimando os valores de prevalência e, conseqüentemente, comprometendo as estimativas de associações. Recomenda-se utilizar exclusivamente as categorias ruim e muito ruim na definição de percepção negativa da saúde⁴.

Dentre as condições associadas à autoavaliação negativa da saúde, as mulheres idosas apresentaram pior avaliação da própria saúde. Elas aparecem como maioria, fenômeno de feminização do envelhecimento, decorrente da expectativa de vida

superior à dos homens, e também representam a maior frequência de autoavaliação negativa da saúde em relação aos homens¹⁶.

Em estudo realizado em São Paulo¹³, a chance de autoavaliação negativa da saúde foi quase duas vezes superior no sexo feminino em relação ao masculino, corroborando os achados do presente estudo. O que implica na existência de um paradoxo a ser enfrentado pelas mulheres ao viver mais, porém em piores condições de saúde, que em parte pode ser explicada por menores níveis de escolaridade e de tempo para atividades de lazer, além das razões de ordem biológica, a exemplo da função reprodutiva, uma vez que as mulheres vivenciam uma fase pós-menopáusicas delicada, embora com baixo risco de morte¹⁷.

As desigualdades não se restringem à variável sexo, dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008 – 2009) revelam que o acesso aos serviços básicos é pior entre aqueles de baixa renda e menor escolaridade¹⁸, sendo no presente estudo observada associação de menor escolaridade com a autoavaliação negativa da saúde entre as pessoas idosas. Em nível global, as desigualdades sociais em saúde são problemas que afetam todos, visto que, independentemente do país em que residem, os indivíduos que convivem com piores condições socioeconômicas são os mais suscetíveis à ocorrência de diversos problemas de saúde e, portanto, pior avaliação dela¹⁹.

Um estudo nacional²⁰, que analisou dados de 1998 a 2013, apontou uma chance 7 a 9 vezes maior de autoavaliação negativa da saúde nos brasileiros com baixo nível educacional quando comparado aos com nível superior de escolaridade. Vale destacar que apesar do progresso dos níveis educacionais nesse período, não houve redução na prevalência da percepção negativa da própria saúde, apontando a necessidade de melhoria das condições crônicas e da saúde mental das pessoas de modo a repercutir positivamente na autopercepção da saúde do brasileiro.

Em relação à associação observada entre uso de medicamentos e percepção negativa da saúde, duas perspectivas devem ser consideradas: a primeira é que uso de medicamentos indica a presença de

morbidades, o que explica pior autoavaliação de saúde; outra importante consideração é que os efeitos adversos decorrentes de medicação podem repercutir em pior percepção da mesma²¹.

Estudo realizado em Florianópolis, em 2009, com 1.705 idosos revelou a prevalência de polifarmácia de 32,0%, sendo os grupos de medicamentos mais utilizados aqueles indicados para o sistema cardiovascular, trato alimentar e metabolismo e sistema nervoso²². Destaca-se a necessidade de maiores cuidados sobre a utilização de medicamentos em pessoas idosas de modo a assegurar a adesão e evitar complicações.

A prevalência de doenças cardiovasculares (DCV) tem aumentado na população idosa em parte devido ao aumento da expectativa de vida e à maior exposição aos fatores de risco²³. Nos Estados Unidos, cerca de 82,0% de todas as mortes em pessoas idosas (≥ 65 anos) são atribuídas às DCV, e essas doenças possuem importante peso na ocorrência de incapacidades, declínio funcional, custos em saúde e declínio da percepção da saúde, confirmando os achados da presente investigação, o que impõe a necessidade de garantia de uma expectativa de vida ativa e não apenas de sobrevivência das pessoas idosas²⁴. No Brasil, a DCV é a principal causa de morte, no entanto, tem demonstrado tendência de redução, principalmente, na faixa etária de 50 a 69 anos²⁵.

Na presente pesquisa, a asma/bronquite apresentou-se associada à autoavaliação negativa da saúde, a exemplo do observado em estudo realizado em Montes Claros, Minas Gerais, em que o autorrelato de asma foi três vezes maior nos indivíduos com autoavaliação negativa da saúde¹⁵.

Se a presença de uma única morbidade pode resultar em alteração na percepção da própria saúde, a ocorrência de multimorbidade é ainda mais impactante, visto que o maior número de doenças gera complicações físicas, sociais e mentais nas pessoas idosas, resultando em piora da autoavaliação da saúde²⁶. Dados de um estudo de revisão identificaram que a prevalência de multimorbidade em pessoas idosas no Brasil varia de 30,7% a 57,0%, estando associada às condições socioeconômicas, demográficas, estilo de vida e estrutura familiar²⁷. Em outro estudo com pessoas

idosas, dos municípios ao norte do Rio Grande do Sul, a presença de multimorbidade aumentou em 29,0% a autopercepção negativa da saúde²⁸.

A associação entre sintomas de depressão e autoavaliação negativa da saúde identificada entre pessoas idosas no presente estudo também foi observada em outro trabalho¹⁴. Além das próprias condições de saúde física, as condições psíquicas têm importante efeito na percepção da saúde. Dados da Organização Mundial de Saúde revelam que a população idosa alcançará 22,0% da população mundial em 2050, sendo importante a saúde mental e o bem-estar nesse momento da vida, visto que 15,0% dos idosos (≥ 60 anos) sofrem de algum distúrbio mental, e destes, 7,0% em decorrência de depressão²⁹. A depressão é um transtorno comum em idosos e afeta sua capacidade funcional, associando-se às doenças somáticas que conduzem ao isolamento social e repercutem em pior qualidade de vida.

Em Montes Claros, Minas Gerais, a presença de depressão esteve associada ao aumento em duas vezes da autoavaliação negativa da saúde³⁰. Dados do inquérito EpiFloripa Idoso, com 1.656 idosos, associou a autoavaliação ruim da saúde com sintomas de depressão (RP=2,64; IC95% 1,82-3,83) e de dependência funcional (RP=1,83; IC95% 1,43-2,33)³¹. À medida que a população envelhece, aumenta a prevalência das doenças crônicas e incapacitantes, levando a alterações nas habilidades da pessoa que podem provocar mudanças consideráveis no desempenho das atividades diárias³².

O envelhecimento pode resultar em perda da independência devido a restrições de mobilidade, fragilidade e diminuição da aptidão funcional e habilidades cognitivas, tendo importância programas e políticas próprias para manutenção dos idosos saudáveis e independentes por toda a vida³³. Segundo Campos et al.³⁴, a prevalência de incapacidade funcional no Brasil varia de 13,2% a 85,0%.

Em meio à transição demográfica, pesquisadores e profissionais de saúde devem se concentrar nas interações entre capacidade funcional, envelhecimento e morbidade e sua relevância para as metas centradas no paciente. Vale destacar que os processos que contribuem para a suscetibilidade à doença e ao declínio no status funcional são inerentes

à idade, sendo que dentre os componentes sistêmicos e celulares mais importantes para a capacidade funcional estão a disfunção mitocondrial, estresse oxidativo, manuseio anormal de cálcio, inflamação crônica, senescência celular, produção de matriz extracelular, perda de estruturas teloméricas e pouca capacidade de reparo do DNA³⁵.

Vale considerar que o presente estudo apresenta limitações pontuais e, também, pontos fortes que devem ser considerados. Uma primeira limitação é o viés de sobrevivência, inerente aos estudos transversais com pessoas idosas; contudo, ressalta-se o caráter exploratório das análises ora apresentadas e a não pretensão de realizar inferências causais. Por outro lado, mostra-se como ponto forte do estudo a amostragem probabilística cujas estimativas são inferenciais para a população idosa do município de Rio Branco. Além disso, a exclusão de indivíduos com capacidade cognitiva comprometida poderia levar a erros nas estimativas de funcionalidade, uma vez que esses têm maior probabilidade de dependência funcional.

Outro ponto, que se deve reconhecer como limitador dos achados é o uso de medidas autorreferidas para algumas condições de saúde que podem subestimar ou superestimar a prevalência. Ademais, a definição de algumas morbidades se deu por meio de critérios clínicos e laboratoriais, portanto, trata-se de um estudo com dados objetivos e subjetivos das condições de saúde para avaliação da autoavaliação negativa de saúde, depressão e incapacidade funcional em pessoas idosas. Essa

tríade perigosa repercute na qualidade de vida e no bem-estar deste grupo.

CONCLUSÃO

A população idosa de Rio Branco apresenta moderada prevalência de avaliação negativa da própria saúde e essa autoavaliação está associada à depressão e à dependência nas atividades instrumentais da vida diária, assim como ao autorrelato de asma/bronquite, insônia, problemas cardíacos e multimorbidades. Também foi observada associação com o sexo feminino, baixa escolaridade, sedentarismo e uso de medicamentos.

Ações de monitoramento das condições físicas e psicológicas devem ser uma constante na atenção à saúde das pessoas idosas, sendo que a avaliação da capacidade funcional, dos sintomas de depressão e da autoavaliação de saúde precisam ser medidos e utilizados para nortear ações preventivas. A autoavaliação da saúde é um indicador importante do status de saúde físico e mental e pode ser usado em estudos e no acompanhamento da saúde da população idosa.

A utilização do presente achado pode ser útil para o delineamento de estratégias em saúde que favoreçam o envelhecimento com independência e bem-estar físico e emocional. Outras pesquisas devem ser realizadas com métodos que permitam a verificação de causalidade.

Editado por: Maria Luiza Diniz de Sousa Lopes

REFERÊNCIAS

1. Fonseca MGUP, Firmo JOA, Loyola Filho AI, Uchôa E. Papel da autonomia na auto-avaliação da saúde do idoso. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(1):159-65.
2. Santos EC, Couto BM, Bastone AC. Factors associated with negative self-assessment of health in elderly enrolled in Primary Care Units. *ABCS Health Sc.i* 2018;43(1):47-54.
3. Machón M, Vergara I, Dorronsoro M, Vrotsou K, Larrañaga I. Self-perceived health in functionally independent older people: associated factors. *BMC Geriatr*. 2016;16:1-9.
4. Pagotto V, Bachión MM, Silveira EA. Autoavaliação da saúde por idosos brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;33(4):302-10.
5. Amaral TLM, Amaral CA, Portela MC, Monteiro GTR, Vasconcellos MTL. Estudo das Doenças Crônicas (Edoc): aspectos metodológicos. *Rev Saúde Pública*. 2019;53:1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053000847>.
6. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014. Organizadores: José Egidio Paulo de Oliveira, Sergio Vencio. São Paulo: AC Farmacêutica; 2014.

7. Xavier HT, Izar MC, Faria Neto RJ, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, et al. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol.* 2013;101(supl 1):1-20. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/abc.2013S010>.
8. Almeida OP, Almeida SA. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1999;14(10):858-65.
9. Lino VTS, Pereira SEM, Camacho LAB, Ribeiro Filho ST, Buksman S. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). *Cad Saúde Pública.* 2008;24(1):103-12.
10. Santos RL, Virtuoso Júnior JS. Confiabilidade da versão brasileira da escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2008;21(4):290-6.
11. Peláez E, Débora AL, Delia CE. Factores asociados a la auto percepción de salud en adultos mayores. *Rev Cubana Salud Pública.* 2015;41(4):638-48. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662015000400007&lng=es&lng=es.
12. Vázquez EB, Niño JAF, Garcia CIA. Autopercepción de la salud, presencia de comorbilidades y depresión en adultos mayores mexicanos: propuesta y validación de un marco conceptual simple. *Biomédica.* 2017;37(supl 1):92-103.
13. Antunes JLF, Chiavegatto Filho ADPC, Duarte YAO, Lebrão ML. Desigualdades sociais na autoavaliação de saúde dos idosos da cidade de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol.* 2018;21(supl 2):e180010.
14. Borim FSA, Neri AL, Francisco PMSB, Barros MBA. Dimensões da autoavaliação de saúde em idosos. *Rev Saúde Pública.* 2014;48(5):714-22.
15. Medeiros SM, Silva LSR, Carneiro JA, Ramos GCF, Barbosa ATF, Caldeira AP. Fatores associados à autopercepção negativa da saúde entre idosos não institucionalizados de Montes Claros, Brasil. *Ciênc Saúde Colet.* 2016;21(11):3377-86.
16. Confortin SC, Giehl MWC, Antes DL, Schneider IJC, Orsi E. Autopercepção positiva de saúde em idosos: estudo populacional no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2015;31(5):1049-60.
17. Assari S. Gender differences in the predictive role of self-rated health on short-term risk of mortality among older adults. *SAGE Open Med.* 2016;4:1-8.
18. Melo NCV, Ferreira MAM, Teixeira KMD. Condições de vida dos idosos no Brasil: uma análise a partir da renda e nível de escolaridade. *Oikos Fam Soc Debate.* 2014;25(1):4-19.
19. Barreto ML. Desigualdades em Saúde: uma perspectiva global. *Ciênc Saúde Colet.* 2017;22(7):2097-108.
20. Andrade FCD, Mehta JD. Increasing educational inequalities in self-rated health in Brazil, 1998-2013. *PLoS ONE.* 2018;13(4):e0196494.
21. Lenander C, Bondesson A, Viberg N, Beckman A, Midlöv P. Effects of medication reviews on use of potentially inappropriate medications in elderly patients; a cross-sectional study in Swedish primary care. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1):1-9.
22. Pereira KG, Peres MA, Iop D, Boing AC, Boing AF, Aziz M, et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(2):335-44.
23. Massa KHC, Duarte YAO, Chiavegatto Filho ADP. Análise da prevalência de doenças cardiovasculares e fatores associados em idosos, 2000-2010. *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(1):105-14.
24. Yazdanyar A, Newman AB. The burden of cardiovascular disease in the elderly: morbidity, mortality, and costs. *Clin Geriatr Med.* 2009;25(4):563-77.
25. Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Biolo A, Nascimento BR, Malta DC, et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2020. *Arq Bras Cardiol.* 2020;115(3):308-439. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2020001100308.
26. Huntley AL, Johnson R, Purdy S, Valderas JM, Salisbury C. Measures of multimorbidity and morbidity burden for use in primary care and community settings: a systematic review and guide. *Ann Fam Med.* 2012;10(2):134-41.
27. Melo LA, Braga LC, Leite FPP, Bittar BF, Oséas JMF, Lima KC. Fatores associados à multimorbidade em idosos: uma revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2019;22(1):e180154.
28. Cavalcanti G, Doring M, Portella MR, Bortoluzzi EC, Mascarello A, Dellani MP. Multimorbidity associated with polypharmacy and negative self-perception of health. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2017;20(5):634-42.
29. World Health Organization. Mental health of older adults [Internet]. Geneva, GE: WHO; 2017 [acesso em 10 jan. 2020];[1 tela]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>.
30. 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.

31. 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
32. Pinto AH, Lange C, Pastore CA, Llano PMP, Castro DP, Santos F. Capacidade funcional para atividades da vida diária de idosos da Estratégia de Saúde da Família da zona rural. *Ciênc Saúde Colet*. 2016;21(11):3545-55.
33. Tomás MT, Galán-Mercant A, Carnero EA, Fernandes B. Functional Capacity and Levels of Physical Activity in Aging: A 3-Year Follow-up. *Front Med*. 2018;4:244.
34. Campos ACV, Almeida MHM, Campos GV, Bogutchi TF. Prevalência de incapacidade funcional por gênero em idosos brasileiros: uma revisão sistemática com metanálise. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(3):545-59.
35. Forman DE, Arena R, Boxer R, Dolansky MA, Eng JJ, Fleg JL, et al. Prioritizing Functional Capacity as a Principal End Point for Therapies Oriented to Older Adults With Cardiovascular Disease: a Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135(16):894-918.



Prática médica frente às demências nos municípios polos de residência em saúde da família em Minas Gerais

Medical practice for the management of dementias in the municipalities that are center of residency in family healthcare in Minas Gerais

Nicolle Cardoso Nobre¹

Thalita Silveira Novais¹

Pedro Arthur Carvalho Lima dos Santos¹

Erica Costa Lima¹

Ellen Mara Reis Malta²

Lucinéia de Pinho^{1,2}

Resumo

Objetivo: Analisar a prática de profissionais médicos da Atenção Primária à Saúde (APS) de municípios polos de Residência em Saúde da Família e Comunidade em Minas Gerais (MG), Brasil. **Método:** Trata-se de um estudo transversal e analítico, realizado de março a outubro de 2018 com médicos e médicos residentes que atuavam nas equipes de Estratégia Saúde da Família de oito municípios de MG. Avaliou-se as características sociodemográficas, a participação em capacitações específicas para demência e as práticas dos médicos no cuidado da pessoa idosa com demência. **Resultados:** Dentre os profissionais, a maioria eram do sexo feminino (63,4%), possuíam até 30 anos de idade (57,7%) e não participaram de capacitação em demência (60%). Observou-se que a maior parte dos médicos diagnosticaram a patologia no estágio moderado a grave (67,5%). Entre as dificuldades para identificar casos de demências, destacaram-se: a baixa utilidade dos exames complementares (26,8%) e a dificuldade em diferenciar sinais e sintomas das demências de seus principais diagnósticos diferenciais (50%). A participação em capacitação influenciou nas dificuldades de identificação de casos ($p=0,019$), diferenciação de sinais e sintomas ($p=0,018$), confiança sobre o diagnóstico ($p<0,001$), responsabilização do diagnóstico pelo serviço especializado ($p=0,019$) e baixa disponibilidade de tempo dos profissionais ($p=0,015$). **Conclusão:** O ensino prático direcionado à demência fornecido aos profissionais de saúde durante a formação médica ainda é incipiente e exige aperfeiçoamento, sendo necessárias intervenções educativas junto à equipe da APS e o aprimoramento dos protocolos voltados ao diagnóstico precoce e ao manejo das demências.

Palavras-chaves: Demência. Capacitação em Serviço. Pessoal de Saúde. Educação. Atenção Primária à Saúde.

¹ Centro Universitário FIPMoc de Montes Claros, Departamento de Medicina. Montes Claros, MG, Brasil.

² Universidade Estadual de Montes Claros, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde, Montes Claros, MG, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Correspondência/Correspondence
Lucinéia de Pinho
lucineiapinho@hotmail.com

Recebido: 19/09/2020

Aprovado: 11/03/2021

Abstract

Objective: To analyze the practice of medical professionals in Primary Health Care (PHC) in municipalities that are centers of Residency in Family Healthcare in Minas Gerais (MG), Brazil. **Method:** This is a cross-sectional and analytical study carried out from March to October 2018 with doctors and resident doctors who worked in the Family Health Strategy teams in eight municipalities in MG. The sociodemographic characteristics, participation in specific training for dementia, and practices of doctors in caring for the old person with dementia were evaluated. **Results:** Among the professionals, most were female (63.4%) aged 30 years or less (57.7%), and did not participate in training for dementia (60%). It was observed that most doctors diagnosed the pathology in the moderate to the severe stage (67.5%). Among the difficulties in identifying cases of dementia, the following stood out: poor use of complementary exams (26.8%) and difficulty in differentiating signs and symptoms of dementia from their main differential diagnoses (50%). Participation in training influenced the difficulties in identifying the cases ($p=0.019$), differentiation of signs and symptoms ($p=0.018$), confidence in the diagnosis ($p<0.001$), responsibility for the diagnosis by the specialized service ($p=0.019$), and low availability of time by professionals ($p=0.015$). **Conclusion:** Practical education in dementia provided to health professionals during medical training is still incipient and requires improvement, demanding educational interventions with the PHC team, and improvement of protocols aimed at early diagnosis and management of dementia.

Keywords: Dementia.
Inservice Training. Health
Personnel. Education.
Primary Health Care.

INTRODUÇÃO

A formação médica requer a aproximação entre o ensino teórico e prático com os serviços de saúde pública possibilitando que os discentes se familiarizem com os principais problemas de saúde da comunidade¹. Durante o processo de formação, todos os cenários da prática médica devem estar presentes, desta forma é fundamental que haja uma efetiva atuação em Unidades Básicas de Saúde (UBS), ambulatórios de especialidades e hospitais. Essa questão deve ser prioridade no âmbito educacional e social, pois permitirá a construção de um perfil profissional que se familiariza com os problemas de saúde pública e políticas de saúde do país. Identifica-se também a necessidade de uma formação pautada na responsabilidade social junto à realização de atividades educacionais que promovam o aperfeiçoamento nos diversos cenários da prática profissional².

A Atenção Primária à Saúde (APS) foi desenvolvida com uma elevada descentralização, tornando-se a porta de entrada do serviço de saúde através das UBS, que mantêm a comunicação entre a

comunidade e os demais níveis de atenção à saúde³. Sua importância se fundamenta na possibilidade de oferecer fácil acesso ao sistema de saúde pública e ainda proporcionar uma resposta resolutiva para maioria dos problemas de saúde da população⁴.

É necessário estabelecer contato direto com a APS através da atuação na prevenção de doenças e na promoção de saúde. Isso possibilita uma eventual discussão sobre a majoração curricular de tais práticas⁵. O fortalecimento das Interações intersetoriais promove maior efetividade na atuação da atenção básica exigindo não somente um melhor desempenho médico, mas também dos setores governamentais⁶.

Neste contexto, os programas de Residência em Saúde da Família, que são cenários da APS, contribuem para a formação de um perfil profissional mais assistencial, humanizado e que atenda às necessidades de saúde dos indivíduos, família e comunidade⁷. A institucionalização da relação ensino-serviço-comunidade através desses programas, além de ampliar o ambiente de aprendizagem, auxilia o Sistema Único de Saúde (SUS), aprimorando a assistência prestada à população⁸.

O envelhecimento populacional é reconhecido mundialmente e, no Brasil, estima-se por meio dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que em 2050 a parcela da população idosa será cerca de 58,4 milhões, representando aproximadamente 26,7% da população brasileira. Um fato importante desse processo é a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis, que contribuem para o aumento do número de óbitos, internações, institucionalizações e diminuição da capacidade funcional e cognitiva do indivíduo. Dentre essas doenças, estão as demências, que têm se tornado um problema de saúde pública⁹.

A demência é uma condição clínica caracterizada por um déficit cognitivo que gera dano à memória, à noção viso espacial, ao raciocínio e à capacidade de julgamento¹⁰. Mundialmente, entre 1990 e 2016, o número de casos de demência cresceu em 117%, aumentando de 20,2 milhões em 1990 para 43,8 milhões em 2016, com uma elevação de 1,7% na prevalência por idade nesse mesmo período¹¹. Além disso, cerca de 47 milhões de pessoas têm demência sendo quase 60% em países de baixa e média renda. Em 2030, há projeção de 75 milhões de pessoas com demência e 132 milhões em 2050¹².

No Brasil, acredita-se que as demências acometam cerca de 2 milhões de pessoas idosas sendo que em média 40 a 60% seja por Doença de Alzheimer¹³. Um estudo brasileiro, realizado principalmente na região sudeste revelou uma porcentagem dos casos de demência que variou entre 5,1 e 17,5% no país¹⁴. Dentre as principais morbidades psiquiátricas analisadas durante internação de pessoas idosas no país entre 2008 e 2014, a demência contribuiu com o maior número de óbitos, sendo o Sudeste, a região com maior coeficiente de mortalidade¹⁵.

É importante destacar que as síndromes demenciais são as principais causas da perda de autonomia na velhice, necessitando de cuidados constantes no decorrer dessa enfermidade, que sem o diagnóstico precoce e tratamento adequado resulta na dependência total do paciente, uma vez que não há cura ou tratamento modificador eficaz do curso da doença¹⁶.

No que se refere à abordagem das demências em unidades básicas, o ensino oferecido pelas escolas

médicas permite que seus alunos tenham um conhecimento incipiente sobre alterações cognitivas por meio de uma eficiente base teórica, porém, ainda se faz necessário uma maior capacitação com foco no diagnóstico e reconhecimento precoce de alterações sugestivas de demência nesse ambiente¹⁷. A qualificação dos profissionais de saúde da APS pode ajudar na realização de um diagnóstico precoce e favorável frente às demências, permitindo assim, um acompanhamento adequado³.

A importância do reconhecimento prévio dos sinais e sintomas das demências é justificada por seu grande impacto social e pelos benefícios de uma intervenção terapêutica precoce¹⁸. Desta forma, é preciso identificar quais são as principais dificuldades que os profissionais da APS enfrentam no rastreamento das síndromes demenciais. Estudos direcionados para avaliar o conhecimento desses profissionais da saúde surgem como uma ferramenta para aperfeiçoar protocolos e condutas no manejo das demências³.

Este trabalho teve como objetivo analisar a prática de profissionais médicos na APS de municípios polos de Residência em Saúde da Família em Minas Gerais, Brasil.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e analítico, realizado na APS de municípios polos de Residência de Medicina de Família e Comunidade e Residência Multiprofissional em Saúde da Família da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). O estudo foi realizado com a população de médicos da APS e médicos residentes que atuavam nas equipes das UBS dos municípios do norte de Minas Gerais: Montes Claros (158 equipes), Taiobeiras (15 equipes), Salinas (17 equipes), Pirapora (17 equipes), Janaúba (24 equipes), Porteirinha (17 equipes), Coração de Jesus (13 equipes) e Bocaiúva (13 equipes). No período de realização do estudo, estimou-se a população de aproximadamente 274 profissionais médicos do quadro de funcionários desses municípios e de 122 residentes médicos. Este levantamento considerou o número de equipes cadastradas no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e cadastradas nas vagas ofertadas nos editais de

residência em Medicina de Família e Comunidade e Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade. Utilizou-se como critério de inclusão: ser profissional atuante na APS, e como critério de exclusão foi utilizado: estar em afastamento das atividades laborais por licença ou qualquer motivo e estar em período de férias.

A coleta de dados foi efetuada de março a outubro de 2018 por meio de visitas agendadas às Unidades Básicas de Saúde. Os profissionais foram identificados em seus setores de trabalho e convidados a participarem do estudo. Os profissionais que não estavam presentes no dia da visita, receberam o questionário via e-mail.

Para a coleta de dados foi aplicado o instrumento *Atenção Sanitária às Demências: a visão da Atenção Básica* na versão para médicos. O instrumento original foi desenvolvido e aplicado em Dublin pelo *Dementia Services Information and Development Centre*. Esse instrumento foi adaptado para o contexto brasileiro seguindo normas internacionais de adaptação transcultural e, para tanto, foram utilizadas as etapas de: tradução; síntese; retrotradução; revisão por um comitê de especialistas (juízes) e pré-teste³. Para este estudo utilizou-se questões que contemplavam as características sociodemográficas de sexo (masculino ou feminino); idade (20 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 anos ou mais) e cor da pele autodeclarada (branca, negra, parda ou amarela) além da característica econômica de renda (salários mínimos). Também foram utilizadas questões que abrangiam participação em capacitação específica para demência e prática do médico no cuidado da pessoa idosa com demência (métodos de rastreio e diagnóstico).

Os dados foram organizados, tabulados e posteriormente codificados. Foram calculadas as frequências absolutas (n) e as frequências relativas (%). Para analisar a possível associação entre as variáveis, utilizaram-se os testes do qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher. O nível de significância utilizado foi de 95%.

O projeto de pesquisa está de acordo com a Resolução nº 466/2012 e a Resolução nº 510/2016. Este estudo foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa (CEP nº 2.483.632) e passou por aprovação da Coordenação da APS e/ou dos gestores de saúde

dos municípios através do Termo de Concordância da Instituição (TCI). Aos participantes da pesquisa foram entregues ou enviados por e-mail os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

Participaram deste estudo 138 médicos, sendo que 35,5% (49) estavam cursando residência em Saúde da Família. A taxa de resposta foi de 34,8%. Entre os médicos 65,2% (90) eram do sexo feminino; 38,4% (53) com faixa etária até os 39 anos, 51,4% (71) com cor de pele autodeclarada branca e 59,4% (82) com renda de cinco a 10 salários mínimos.

Quanto à escolaridade 44,2% (61) possuíam graduação, 27,5% (38) especialização, 22,5% (31) residência e 5,8% (8) mestrado ou doutorado. Dentre os médicos questionados, 97,8% (135) consideraram importante a realização de atividades de capacitações específicas em demência, no entanto, 60,9% (84) dos interrogados negaram ter participado de capacitações voltadas ao diagnóstico e manejo das síndromes demenciais.

Com relação à frequência da realização do diagnóstico de demências, 52,9% (73) dos entrevistados afirmaram que nunca/raramente realizam o diagnóstico. Mas, quando o diagnóstico é realizado, 67,8% (94) dos médicos o fazem em estágio moderado/grave da doença. Dentre os médicos que participaram do estudo 15,9% (22) não realizam o diagnóstico e encaminham o paciente ao especialista.

No que concerne às dificuldades encontradas para identificar um caso de demência, 61,6% (85) relataram dificuldades em diferenciar os sinais e sintomas de demência em relação a seus principais diagnósticos diferenciais e 26,1% (36) identificaram a baixa utilidade dos exames complementares como maior dificuldade. A participação em capacitação em demência influenciou significativamente nas dificuldades de identificação de um caso de demência e na diferenciação de sinais e sintomas de demência (Tabela 1).

Na tabela 2 são apresentados os principais aspectos que dificultam o diagnóstico de demência. Dos médicos questionados, 59,6% (81)

informaram pouca confiança sobre o diagnóstico; 38,7% (53) consideraram que o diagnóstico deve ser realizado pelo serviço especializado e 87,5% (63) se queixaram da baixa disponibilidade de tempo para realizar o diagnóstico, sendo que esses aspectos foram associados à variável participação em capacitação ($p < 0,05$). Observou-se que 13,8% (19) dos profissionais afirmaram que nenhum aspecto dificulta a realização do diagnóstico.

No que se refere a utilização habitual de testes para avaliar a função cognitiva, 71% (98) dos médicos entrevistados utilizavam o minixame do estado mental; 27,5% (38) usavam o teste de fluência verbal categoria animal e/ou fruta e 34,1% (47) faziam uso do teste do desenho do relógio. A participação

em capacitação se associou significativamente na utilização do teste de fluência verbal categoria animal e/ou fruta e ($p = 0,017$) e no uso do teste do desenho do relógio ($p = 0,015$) (Tabela 3).

Considerando os testes para avaliar a capacidade funcional, 69,6% (96) alegaram não utilizar nenhum teste. Com relação aos exames complementares solicitados para realização do diagnóstico do subtipo de demência destacaram-se: 68,6% (94) hemograma; 63,5% (87) bioquímica com glicemia; 67,9% (90) hormônio tireoestimulante; 69,3% (95) vitamina B12; 51,8% (71) ácido fólico. Dentre os médicos entrevistados, 27,5% (35) relataram que não realizam o diagnóstico do subtipo de demência e encaminham o paciente ao especialista.

Tabela 1. Dificuldades encontradas para identificar um caso de demência pelos médicos da Atenção Primária à Saúde. Montes Claros, MG, 2018.

Variáveis	Total	Participou de capacitação	
	N (%)	n (%)	<i>p</i> -valor
Identificar um caso de demência*			
Sim	119 (86,2)	42 (35,3%)	0,019
Não	15 (10,9)	10 (66,7%)	
Diferenciar sinais e sintomas de demência*			
Sim	85 (62,5)	26 (30,6)	0,018
Não	51 (37,5)	26 (51,0)	
Aplicar testes de memórias pela baixa especificidade			
Sim	27 (19,9)	9 (33,3)	0,558
Não	109 (80,1)	43 (39,4)	
Aplicar exames complementares pela baixa utilidade			
Sim	36 (26,5)	9 (25,0)	0,057
Não	109 (73,5)	43 (43,0)	

*Presença de dados omissos.

Tabela 2. Aspectos que dificultam a realização do diagnóstico de demência pelos médicos da Atenção Primária à Saúde. Montes Claros, MG, 2018.

Variáveis	Total	Participou de capacitação	<i>p</i> -valor
	N (%)	n (%)	
Baixa confiabilidade sobre o diagnóstico*			
Sim	81 (59,6)	21 (25,9)	<0,001
Não	55 (40,4)	32 (58,2)	
Responsabilizar o serviço especializado por realizar o diagnóstico*			
Sim	53 (38,7)	14 (26,4)	0,019
Não	84 (61,3)	39 (46,4)	
Efeito negativo sobre o contexto biopsicossocial do paciente*			
Sim	11 (8,0)	5 (45,5)	0,631
Não	126 (92,0)	58 (38,1)	
Baixa disponibilidade de tempo para realizar o diagnóstico*			
Sim	87 (63,5)	27 (31,0)	0,015
Não	50 (36,5)	26 (52,0)	

*Presença de dados omissos.

Tabela 3. Testes utilizados para avaliação da função cognitiva na prática dos médicos da Atenção Primária à Saúde. Montes Claros, MG, 2018.

Variáveis	Total	Participou de capacitação	<i>p</i> -valor
	N (%)	n (%)	
Miniexame do estado mental			
Sim	98 (71,0%)	42 (42,9)	0,160
Não	40 (29,0%)	12 (30,0)	
Avaliação cognitiva funcional global (CDR)			
Sim	26 (18,8%)	11 (42,3)	0,713
Não	112 (81,2%)	43 (38,4)	
Teste de fluência verbal categoria animal e/ou fruta			
Sim	38 (27,5%)	21 (55,3)	0,017
Não	100 (72,5%)	33 (33,0)	
Teste do desenho do relógio			
Sim	47 (34,1%)	25 (53,2)	0,015
Não	91 (65,9%)	29 (31,9)	
Avaliação Cognitiva de Montreal (MOCA)			
Sim	7 (5,1%)	3 (42,9)	0,564
Não	131 (94,9%)	51 (38,9)	
Lista de palavras do CERAD*			
Sim	12 (8,7%)	6 (50,0)	0,419
Não	126 (91,3%)	48 (38,1)	
IQCODE**			
Sim	11 (8,0%)	5 (45,5)	0,442
Não	127 (92,0%)	49 (38,6)	

*Consenso estabelecido para a doença de Alzheimer (CERAD); **Questionário de avaliação do comprometimento cognitivo do idoso por informante (IQCODE).

Dentre os médicos participantes do estudo, 81,2% (112) afirmaram apresentar dificuldades para cuidar de pacientes com demências graves, considerando como principais dificuldades o tratamento farmacológico complexo 51,4% (71) e a ausência de suporte de atendimento especializado 40,6% (56). Sobre o tratamento e acompanhamento dos pacientes com demência na Atenção Básica, as principais dificuldades foram: 59,4% (82) utilização de fármacos específicos; 13% (18) antidepressivos; 29,7% (41) antipsicóticos; 22,5% (31) benzodiazepínicos, sedativos e hipnóticos; 38,4% (53) manejo da rigidez, tremor e outros distúrbios neurológicos; 52,9% (73) necessidades de apoio do cuidador e/ou da família; 42,0% (58) falta de tempo para realizar acompanhamento e tratamento do paciente. Dos médicos interrogados, 4,3% (6) alegaram não encontrar nenhuma dificuldade.

Correspondente à frequência do planejamento do acompanhamento específico para o cuidador do paciente com demência, 67,0% (87) dos médicos relataram que nunca/raramente o fazem. Referente aos fatores influentes para o médico não informar ao paciente o diagnóstico de demência, 31,9% (44) não informam pelo motivo do paciente estar em estágio avançado da doença, 47,1% (65) não ter capacidade para compreender a informação sobre diagnóstico e 21,7% (30) devido a família não desejar que o paciente saiba seu diagnóstico.

DISCUSSÃO

No presente estudo foi avaliada a prática médica frente às demências na APS e foi demonstrado que a maior parte dos profissionais entrevistados não participaram de atividades de capacitação específica em demência e possuíram dificuldades não somente no diagnóstico, mas também no manejo e acompanhamento dos pacientes com demência, o que evidencia um entendimento incipiente sobre as demências. As estratégias utilizadas para avaliação cognitiva foram diversas, evidenciando o conhecimento desses profissionais sobre os testes disponíveis, entretanto, testes para avaliação funcional tiveram seu uso limitado. Além disso, a maioria dos médicos informaram dificuldade em conduzir casos

graves de demência e relataram pouco planejamento para o acompanhamento desses pacientes.

A deficiência do conhecimento sobre demência pelos profissionais de saúde afeta a compreensão da evolução clínica dessa patologia, além de postergar o diagnóstico e o tratamento, que são imprescindíveis para a atenuação dos sintomas e do retardo da doença¹¹. Apesar da crescente demanda voltada para os quadros de demência, pouco foi realizado em relação à formação dos profissionais nesse assunto, visto que em muitos países não há programas educacionais direcionados a esse tema¹⁰. As diretrizes curriculares do curso de Medicina ampliaram a discussão sobre formação médica, sinalizando a importância da APS nesse processo, o que exige novos arranjos institucionais e a ampliação de estratégias que possam formar profissionais de saúde comprometidos com práticas resolutivas e de qualidade².

O Ministério da Saúde tem criado propostas de educação permanente para os profissionais da saúde, a fim de propiciar melhor desenvolvimento da prática profissional¹⁹. Neste contexto, a ampliação do conhecimento sobre o sistema de referência e contrarreferência, através dessas ações educativas, contribui para a construção de um sistema integrado com aproximação entre os profissionais da atenção primária com aqueles que atuam em outros níveis do serviço de saúde²⁰.

O gerenciamento eficaz das demências baseia-se em conhecimentos sólidos sobre fisiopatologia, manifestação clínica e farmacoterapêutica entre os profissionais de saúde. Desta forma, a ausência de um reconhecimento precoce está relacionada aos menores níveis de conhecimento dos médicos sobre a sintomatologia envolvida nas demências. O que ocasiona uma barreira para alcançar diagnósticos oportunos, que podem ser alcançados através de intervenções educacionais, como demonstrado em um estudo realizado em 2017, no Reino Unido²¹.

Em outro estudo, no estado do Rio de Janeiro, seis equipes das UBS de três municípios foram avaliadas quanto aos trabalhos em atenção à saúde da pessoa idosa. Foi investigado um total de 54 pessoas: 30 agentes comunitários de saúde, 12 profissionais de nível superior e 12 profissionais

de nível médio, sendo que, a análise do conteúdo das entrevistas individuais utilizou categorias analíticas oriundas dos discursos. Essa avaliação evidenciou a deficiência no atendimento direcionado a esse grupo e a necessidade de ações para valoração e inclusão dessa população mediante melhora efetiva nas capacitações e maior integração de serviços e uso de protocolos para guiar um manejo adequado junto à assistência de qualidade²².

É importante estabelecer um modelo de formação concordante com as particularidades da prática médica voltada às pessoas idosas e suas principais comorbidades²³. Um estudo feito com 450 profissionais de saúde na China avaliou os conhecimentos e abordagens dos casos de doença de Alzheimer e outras demências, demonstrando a importância da aprendizagem contínua sobre a patologia. Intervenções educacionais em curto prazo dificultam o aprofundamento necessário no aprendizado ou a confiança clínica para reconhecer a síndrome demencial, sendo necessária uma investigação mais elaborada para programar políticas relacionadas ao adequado reconhecimento da enfermidade²⁴. Por conseguinte, tratando-se da capacitação específica em demências, recomenda-se que ocorram estratégias educativas, tais como: seminários, discussão de casos, disponibilização de materiais de estudo e programas de gestão voltados para as síndromes demenciais junto às equipes da APS, visto que a APS é polo de Residência em Saúde da Família e Comunidade. A aplicação dessas medidas tende a demonstrar um avanço significativo na capacidade de suspeitar e conduzir casos de demência pelos profissionais de saúde¹⁹.

Para mais, foi constatado que o diagnóstico demencial se estabelece na maioria das vezes quando o quadro clínico se encontra de moderado a grave. Isso ocorre porque os pacientes com essa doença já possuem déficit cognitivos anos antes do diagnóstico. Apesar dos prejuízos na memória serem relevantes, permanece vago o grau e velocidade com que outras funções cognitivas são danificadas durante os anos que precedem o aparecimento clínico da doença²⁵. Junta-se a isso o fato de pacientes, familiares e/ou cuidadores buscarem o serviço de saúde quando essa enfermidade já não se encontra

em seu estágio inicial³. Outro motivo para o atraso no diagnóstico das demências é acreditar que o comprometimento cognitivo em pessoas idosas é normal, comprometendo o rastreamento de déficit cognitivo na velhice²⁶.

Referente ao diagnóstico diferencial, é necessário atentar-se para não confundir o quadro de depressão com fases iniciais de demência ou com um comprometimento cognitivo leve²⁷. É necessário destacar que pode haver associação entre transtornos cognitivos e depressão, podendo a depressão ser um preditor para demência²⁸.

Com relação à dificuldade de comunicação médico-paciente, é importante ressaltar que a comunicação inadequada implica em escassez de informação e autonomia do paciente ou cuidadores²⁹. Os pacientes possuem o direito às informações verídicas relacionadas ao seu diagnóstico e tratamento, assim como têm o direito de participação das decisões sobre o manejo apropriado em relação a sua patologia³⁰. Por isso, é fundamental que os profissionais de saúde sejam treinados para uma boa habilidade comunicativa³¹.

No que diz respeito ao tratamento, os médicos que assistem o paciente devem instituir um Plano Terapêutico Singular (PTS), sendo fundamental o acompanhamento do paciente e a revisão periódica dos medicamentos prescritos e seus possíveis efeitos adversos³². Também é imprescindível o acompanhamento pela equipe multiprofissional, que além de beneficiar o tratamento das demências, reduz a sobrecarga sobre os cuidadores. Percebe-se que aqueles que cuidam diretamente de pessoas com demência se tornam mais suscetíveis ao desenvolvimento de doenças crônicas. Desta forma, é importante que ocorra a preservação da saúde física e mental desses cuidadores que pode ser alcançada por meio de programas que incluem psicoterapia e prática de atividades físicas regulares³³.

Este estudo apresenta como limitação a possibilidade de viés de informação. A generalização dos dados está ainda limitada pela amostragem de conveniência. A baixa taxa de resposta obtida deve ser levada em consideração e pode ser associada a natureza online da pesquisa. Ainda assim, os

resultados desta investigação são importantes por serem oriundos de um levantamento pioneiro nos municípios do norte de Minas Gerais.

As informações e evidências obtidas neste trabalho devem incentivar os profissionais da saúde, especialmente os que atuam na APS, às atualizações contínuas sobre esse tema. Os dados obtidos também demonstraram a importância do investimento na capacitação voltada à demência na formação médica. Além disso, poucos estudos foram dedicados à análise da formação médica frente a demência na APS, o que corrobora para a importância do tema e realização de mais pesquisas sobre o assunto.

CONCLUSÃO

Este trabalho demonstrou que o ensino prático direcionado à demência fornecido aos profissionais de saúde no cenário do estudo durante a formação médica ainda é incipiente e exige aperfeiçoamento.

Os resultados obtidos poderão contribuir para o conhecimento na área e para discussões a respeito do processo de ensino aprendizagem na área médica.

O diagnóstico precoce das demências permite um melhor prognóstico da doença, uma maior qualidade de vida ao doente e ao seu cuidador e possibilita a redução de custos com assistência hospitalar e, por isso, é necessário que ocorram intervenções educativas junto à equipe da Atenção Primária à Saúde e o aprimoramento dos protocolos voltados ao diagnóstico precoce e ao manejo das demências.

É importante que ocorra melhora no sistema de referência do profissional especialista da atenção secundária, com conseqüente contrarreferência e organização da rede de atenção à saúde à pessoa idosa. Ademais, são necessários novos estudos sobre demências, visto que há escassez na literatura sobre o tema.

Editado por: Yan Nogueira Leite de Freitas

REFERÊNCIAS

1. Souza CFTD, Oliveira DLLD, Monteiro GDS, Barboza HMDM, Ricardo GP, Lacerda Neto MCD, et al. A atenção primária na formação médica: a experiência de uma turma de medicina. *Rev Bras Educ Med.* 2013;37(3):448-54.
2. Brasil. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 116 de 3 de novembro de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. *Diário Oficial da União.* 03 abr. 2014; Seção 1:17.
3. Costa GDD, Souza RA, Yamashita CH, Pinheiro JCF, Alvarenga MRM, Oliveira MADC. Avaliação de conhecimentos e atitudes profissionais no cuidado às demências: adaptação transcultural de um instrumento. *Rev Esc Enferm USP.* 2015;49(2):298-308.
4. Melo GA, Marinho JS, Madruga MLLH, Carvalho SMCR, Lemos MTM. Unidades básicas de saúde: uma análise à luz do programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade na atenção básica. *Rev Temas Saúde.* 2018;18(1):5-16.
5. Caldeira ES, Leite MTDS, Rodrigues-Neto JF. Estudantes de medicina nos serviços de atenção primária: percepção dos profissionais. *Rev Bras Educ Med.* 2011;35(4):477-85.
6. Gottlieb LM, Alderwick H. Integrating social and medical care: could it worsen health and increase inequity? *Ann Fam Med.* 2019;17(1):77-81.
7. Santos IG, Batista NA, Devicenzi MU. Residência multiprofissional em saúde da família: concepção de profissionais de saúde sobre a atuação do nutricionista. *Interface Comun Saúde Educ.* 2015;19(53):349-60.
8. Santos Filho EJD, Sampaio J, Braga LAV. Avaliação de um programa de residência multiprofissional em Saúde da Família e comunidade sob o olhar dos residentes. *Tempus.* 2017;10(4):129-49.
9. Silva ILCD, Lima GS, Storti LB, Aniceto P, Formighieri PF, Marques S. Sintomas neuropsiquiátricos de idosos com demências: repercussões para o cuidador familiar. *Texto & Contexto Enferm.* 2018;27(3):1-11.
10. Nascimento HG, Figueiredo AEB. Demência, familiares, cuidadores e serviços de saúde: o cuidado de si e do outro. *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(4):1381-92.
11. Nichols E, Szoeki CE, Vollset SE, Abbasi N, Abd-Allah F, Abdela J. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol.* 2019;18(1):88-106.

12. World Health Organization. mhGAP training manuals for the mhGAP Intervention Guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings version 2.0 (for elderly testing). Geneva: WHO; 2017 [acesso em 23 jan. 2021]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/25916>.
13. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: SBBG; 2021. Em dia mundial do Alzheimer, dados ainda são subestimados, apesar de avanços no diagnóstico e tratamento da doença. 2019 [acesso em 14 fev. 2021];[1 tela]. Disponível em: <https://sbbg.org.br/em-dia-mundial-do-alzheimer-dados-ainda-sao-subestimados-apesar-de-avancos-no-diagnostico-e-tratamento-da-doenca/>.
14. Boff MS, Sekyia FS, Bottino CMC. Prevalence of dementia among Brazilian population: systematic review. *Med JI*. 2011;129(1):46-50.
15. Santos VC, Anjos KF, Boery RNSO, Moreira RM, Cruz DP, Boery EN. Internação e mortalidade hospitalar de idosos por transtornos mentais e comportamentais no Brasil, 2008-2014. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017;26(1):39-49.
16. Fagundes TA, Pereira DAG, Bueno KMP, Assis MG. Incapacidade funcional de idosos com demência. *Cad Ter Ocup UFSCar*. 2017;25(1):159-69.
17. Jacinto AF, Citero VDA, de Lima Neto JL, Boas PJFV, Valle APD, Leite AGRK. Knowledge and attitudes towards dementia among final-year medical students in Brazil. *Rev Assoc Med Bras*. 2017;63(4):366-70.
18. Hermam L, Atri A, Salloway S. Alzheimer's disease in primary care: the significance of early detection, diagnosis and intervention. *Am J Med*. 2017;130(6):1-10.
19. Costa GDD, Spinel VMCD, Oliveira MADC. Educação profissional sobre demências na atenção primária à saúde: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(4):1086-93.
20. Protasio APL, Silva PB, Lima EC, Gomes LB, Machado LS, Valença AMG. Avaliação do sistema de referência e contrarreferência do estado da Paraíba segundo os profissionais da Atenção Básica no contexto do 1º ciclo de Avaliação Externa do PMAQ-AB. *Saúde Debate*. 2014;38:209-20.
21. Llife S, Wilcock J. The UK experience of promoting dementia recognition and management in primary care. *Z Gerontol Geriatr*. 2017;50(Suppl 2):63-7.
22. Motta LBD, Aguiar ACD, Caldas CP. Estratégia Saúde da Família e a atenção ao idoso: experiências em três municípios brasileiros. *Cad saúde Pública*. 2011;27(4):779-86.
23. Brasil VJW, Batista NA. O ensino de geriatria e gerontologia na graduação médica. *Rev Bras Educ Med*. 2015;39(3):344-51.
24. Wang Y, Xiao LD, Luo Y, Xiao SY, Whitehead C, Davies O. Community health professionals' dementia knowledge, attitudes and care approach: a cross-sectional survey in Changsha, China. *BMC Geriatr*. 2018;18(1):122.
25. Zanini RS. Demência no idoso: aspectos neuropsicológicos. *Rev Neurociênc*. 2010;18(2):220-6.
26. Miranda LFJRD, Matoso RDO, Rodrigues MV, Lima TOLD, Nascimento AF, Carvalho FC, et al. Factors influencing possible delay in the diagnosis of Alzheimer's disease Findings from a tertiary Public University Hospital. *Dement Neuropsychol*. 2011;5(4):328-31.
27. Izquierdo I. Memória. Porto Alegre: Artmed; 2002.
28. Costa EC, Aguiar C, Blay SL. Diferenciação entre os quadros depressivos com comprometimento cognitivo na demência nos idosos. *Rev Debates Psiquiatr*. 2011;1(4):10-3.
29. Jorge R, Sousa L, Nunes R. Preferências e prioridades para os cuidados de fim de vida de pessoas idosas: adaptação cultural para o Brasil. *Geriatr Gerontol Aging*. 2016;10(2):101-11.
30. Vianna LG, Vianna C, Bezerra AJC. Relação médico-paciente idoso: desafios e perspectivas. *Rev Bras Educ Med*. 2010;34(1):150-59.
31. Harding R, Selman L, Beynon T, Hodson F, Coady E, Read C, et al. Meeting the communication and information needs of chronic heart failure patients. *J Pain Symptom Manage*. 2008;36(2):149-56.
32. Alves RP, Caetano AI. O papel do Médico de Família no diagnóstico e seguimento dos doentes com declínio cognitivo e demência. *Rev Port Med Geral Fam*. 2010;26(1):69-74.
33. Viale M, Palau FG, Cáceres M, Pruvost M, Miranda AL, Rimoldi MF. Programas de intervención para el manejo del estrés de cuidadores de pacientes com demência. *Neuropsicol Latinoam*. 2016;8(1):35-41.



Indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral: aplicação em idosos internados em uma unidade de terapia intensiva

Quality Indicators in Enteral Nutrition Therapy: Application among Older Patients in an Intensive Care Unit

Gina Araújo Martins Feitosa¹ 

Janine Maciel Barbosa¹ 

Gislayne Azevedo de Campos Alves¹ 

Narjara Cinthya Nobre de Oliveira¹ 

Márcia Virgínia di Lorenzo Florêncio² 

Ivanilda Lacerda Pedrosa² 

Resumo

Objetivo: Investigar os indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em idosos internados em unidade de terapia intensiva de um hospital universitário em João Pessoa, PB, Brasil. **Métodos:** Estudo seccional, retrospectivo, realizado no período de março de 2018 a março de 2019. Os indicadores utilizados foram frequência de: medida de Índice de Massa Corporal (IMC) à admissão; estimativa de gasto energético e necessidade proteica; administração adequada do volume prescrito x infundido; pacientes em jejum antes do início da terapia nutricional enteral; diarreia e constipação intestinal conforme os parâmetros do *International Life Sciences Institute* do Brasil. Para a comparação entre os indicadores de qualidade e os desfechos clínico (alta hospitalar e óbito) e tempo de internação (≤ 14 e >14 dias), utilizou-se o teste do qui-quadrado, sendo consideradas significantes as associações com $p < 0,05$. **Resultados:** Foram 79 idosos com tempo de internação médio de 14 dias. Em relação aos indicadores, a frequência de medida de IMC à admissão e a estimativa de gasto energético e necessidade proteica atingiram as metas. Quando analisada a associação dos indicadores de qualidade com desfechos clínicos, observaram-se diferenças significativas ($p = 0,010$) entre o indicador volume infundido x prescrito e alta hospitalar. **Conclusão:** A frequência de administração adequada do volume prescrito x infundido teve associação significativa com desfecho sugerindo que esse seja um indicador a ser considerado no monitoramento da assistência nutricional de pessoas idosas, sendo, portanto, necessária a elaboração de planos de ação para garantir a efetividade dos processos, porém são necessários mais estudos.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Terapia Nutricional. Unidades de Terapia Intensiva. Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde.

Abstract

Objective: to investigate the quality indicators in enteral nutritional therapy in older patients admitted to the intensive care unit of a university hospital in the city of João Pessoa,

¹ Hospital Universitário Lauro Wanderley. João Pessoa, PB, Brasil.

² Universidade Federal da Paraíba. Escola Técnica em Saúde. João Pessoa, PB, Brasil

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução desse trabalho.

Correspondência/Correspondence
Gina Araújo Martins Feitosa
ginaamfeitosa@gmail.com

Recebido: 14/08/2020

Aprovado: 05/02/2021

Paraíba. *Methods*: a retrospective, cross-sectional study was carried out with older adults admitted to the intensive care unit between March 2018 and March 2019. The indicators used were the frequency of measurement of Body Mass Index (BMI) at admission; estimated energy expenditure and protein requirement; adequate administration of prescribed vs. infused volume; patients fasting before starting enteral nutritional therapy; diarrhea and constipation according to the parameters of the International Life Sciences Institute of Brazil. For the comparison between quality indicators and clinical outcomes (hospital discharge and death) and length of stay (≤ 14 and >14 days), the chi-square test was used, with associations with $p < 0.05$ being considered significant. *Results*: there were 79 older adults, with an average hospital stay of 14 days. Regarding the indicators, the frequency of BMI measurement at admission and the estimate of energy expenditure and protein requirement reached the targets. When analyzing the association of quality indicators with clinical outcomes, significant differences ($p = 0.010$) were observed between the infused vs. prescribed volume indicator and hospital discharge. *Conclusion*: the indicator of the frequency of adequate administration of prescribed vs. infused volume had a significant association with the outcome, suggesting that this indicator should be considered in monitoring nutritional assistance for older adults. It is therefore necessary to develop action plans to ensure the effectiveness of the processes, although more studies are also needed.

Keywords: Health of the Elderly. Nutrition Therapy. Intensive Care Units. Quality Indicators, Health Care.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional tem crescido aceleradamente e as mudanças fisiológicas decorrentes desse processo deixam a pessoa idosa propensa a deficit, maior possibilidade de hospitalização e vulnerável a problemas nutricionais, não devendo ser subestimado o significado da nutrição no ambiente hospitalar, especialmente nas unidades de terapia intensiva (UTI)¹.

De acordo com Pedrosa et al.² quando idosos são admitidos na UTI, além da idade, diversos outros fatores – como o estado funcional antes da admissão, presença de comorbidades associadas, gravidade da doença que levou a pessoa idosa à internação na UTI e distúrbios hemodinâmicos – motivam a realização de mais procedimentos invasivos o que prorroga a permanência na UTI, e leva, conseqüentemente, a maiores complicações e maior exposição à mortalidade neste grupo.

Em uma revisão realizada em 2013, verificou-se a taxa de desnutrição de pessoas idosas hospitalizadas no Brasil, de modo que foi observada uma prevalência semelhante com a da população geral, haja vista que 60% de idosos desnutridos ocupavam leitos hospitalares brasileiros³.

O estado nutricional de um indivíduo internado tem grande influência na sua evolução clínica e pode afetar diretamente o prognóstico. Estudos indicam que de 35% a 65% das pessoas idosas hospitalizadas possuem algum grau de subnutrição, fato que pode ser relacionado a uma elevada taxa de complicações infecciosas e a um considerável aumento da mortalidade⁴.

Diante desse quadro, é de extrema importância ter uma terapia nutricional (TN) eficaz no paciente idoso, uma vez que a nutrição inadequada contribui para a piora de muitas doenças, particularmente nos casos de doenças agudas⁵. Destaca-se que neste grupo etário, os problemas nutricionais são generalizados e os efeitos catabólicos da doença, levam rapidamente o idoso à desnutrição, que tem relação direta com a piora do prognóstico como por exemplo: aumento nas taxas de infecções; alta incidência de lesões por pressão; aumento do tempo de internação hospitalar; convalescença mais lenta após doença aguda e aumento de mortalidade⁵.

A TN tem um impacto significativo na evolução clínica de um paciente hospitalizado, principalmente em pacientes internados em UTI, que apresentem anorexia e incapacidade de se alimentar por via oral por dias ou meses, fazendo com que haja

indicação para terapia nutricional enteral (TNE) e/ou parenteral (TNP)⁶.

A TNE poderá ser indicada nas seguintes situações: pacientes impossibilitados de ingestão oral adequada para prover necessidades diárias nutricionais, seja por doenças do trato gastrointestinal alto, seja por intubação orotraqueal, seja por distúrbios neurológicos com comprometimento do nível de consciência ou dos movimentos mastigatórios. É indicada, também, nos casos em que o paciente não atinge oferta total oral (entre 60 a 70%), por anorexia e/ou diversas etiologias⁶.

Os pacientes em terapia intensiva frequentemente apresentam inadequações no suporte nutricional, tanto pela sub ou superestimação das necessidades nutricionais diárias, introdução tardia da TNE, interrupções para procedimentos, ou por surgimento de complicações decorrentes do próprio estado da doença e/ou motivos relativos à terapia nutricional⁷. Dentre essas complicações estão a diarreia, a constipação intestinal, o uso prolongado de ventilação mecânica e as infecções⁸.

Para avaliar e monitorar a TN identificando possíveis dificuldades e falhas relacionadas aos protocolos de cuidados nutricionais providos ao paciente, é relevante a aplicação de indicadores de qualidade em terapia nutricional (IQTN), com a finalidade de melhorar a assistência nutricional⁹.

Os IQTN, com aplicabilidade importante na UTI, como frequência de realização de triagem nutricional, frequência de diarreia e constipação intestinal, frequência de obstrução da sonda nasoenteral (SNE), frequência de início da terapia nutricional precoce, frequência de jejum por tempo superior a 24h em pacientes em TNE, frequência de não conformidade da prescrição da terapia nutricional, frequência de estimativa das necessidades energéticas e proteicas e frequência de discrepância entre volume prescrito e volume ofertado da TNE, entre outros, surgem como uma poderosa ferramenta para combater efeitos adversos que contribuem para o aumento da desnutrição hospitalar, o aumento da morbidade e mortalidade e também para diminuir o custo-benefício da terapia nutricional. Os IQTN, ferramenta utilizada pela equipe multiprofissional de terapia nutricional (EMTN), são artifícios que

apontam possíveis falhas na execução de tarefas relacionadas à NE, para que, assim, possa ser tomada alguma decisão no sentido de melhoria do serviço em caso de desvio de qualidade¹⁰.

Visando contribuir para a assistência nutricional da pessoa idosa em estado crítico e, conseqüentemente, para lograr melhores desfechos clínicos e a redução de custos hospitalares, o presente estudo objetivou investigar os indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em pessoas idosas internadas em unidade de terapia intensiva de um hospital público do município de João Pessoa, PB, Brasil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo seccional, retrospectivo, realizado através da coleta de dados contidos nos prontuários de pacientes idosos admitidos na unidade de terapia intensiva do hospital universitário Lauro Wanderley do município de João Pessoa, PB, Brasil.

A amostra do estudo é não probabilística, obtida por conveniência, sendo incluídos todos os idosos internados no período de março de 2018 a março de 2019. Os critérios de inclusão foram os seguintes: permanecer na UTI por mais de 72 horas, fazer uso exclusivo da TNE e conter no prontuário o formulário de acompanhamento nutricional adotado pelo serviço de nutrição. Nesse período, foram admitidas 318 pessoas idosas, das quais 25 foram a óbito e 90 tiveram alta em até 72 horas, de modo que não entraram na amostra, pois é o tempo necessário para detectar risco nutricional, aplicar indicadores de qualidade e obter resultado da terapia nutricional, sendo, portanto, o ponto de corte utilizado para preenchimento do formulário de acompanhamento nutricional do paciente crítico adotado no protocolo da instituição do estudo. Foram excluídos 80 pacientes que fizeram uso de terapia nutricional oral, parenteral, mista ou não iniciaram dieta e 44 pacientes que não tinham o formulário de acompanhamento nutricional no prontuário. Desta forma, a amostra foi constituída por 79 pessoas idosas.

O formulário de acompanhamento nutricional empregado na rotina diária do nutricionista foi construído por estes profissionais com a finalidade de monitorar a terapia nutricional dos pacientes

internados na UTI daquele hospital. Ele contempla dados gerais relacionados à identificação do paciente, história clínica, antropometria, bioquímica, sinais de perfusão, sinais clínicos e identifica alguns parâmetros nutricionais importantes. Dentre estes dados, para atender ao objetivo do estudo, levantou-se apenas os seguintes parâmetros: idade; gênero; tempo de internação; desfecho clínico e variáveis para cálculo dos indicadores de qualidade em terapia nutricional (IQTN), dentre os quais foram escolhidos os seis seguintes: frequência de medida de índice de massa corporal (IMC) à admissão; frequência de medida ou estimativa de gasto energético (GE) e necessidade proteica; frequência de administração adequada do volume prescrito x volume infundido em pacientes em terapia nutricional; frequência de pacientes em jejum antes do início da terapia nutricional enteral (TN precoce); frequência de diarreia; frequência de episódios de constipação intestinal.

O Quadro 1 apresenta os indicadores com suas respectivas fórmulas e metas preconizadas pelo *International Life Sciences Institute* (ILSI) do Brasil¹¹ sendo escolhidos para esse estudo pela possibilidade de aplicação com os dados disponíveis nos prontuários.

Os dados foram analisados através de estatística descritiva e analítica. Quanto à estatística analítica, primeiramente foi avaliada a normalidade dos dados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Na análise e apresentação dos resultados, utilizou-se, além das frequências absolutas e relativas, a média e o desvio-padrão (DP) para as variáveis com distribuição normal e mediana e intervalo interquartil (IQ) para aquelas com distribuição não normal. Para a comparação entre os indicadores de qualidade, os dias de internamento, (≤ 14 dias ou > 14 dias) que foi a média obtida, e o desfecho (alta ou óbito), foi utilizado o teste qui-quadrado. Quando as condições para a utilização do teste qui-quadrado não foram verificadas, utilizou-se o teste exato de Fisher ou correção de Yates. Os resultados foram considerados estatisticamente significantes para um valor de $p < 0,05$.

Para a efetivação da pesquisa, foram considerados, em todas as fases do estudo, os aspectos éticos que regulamentam a pesquisa em seres humanos, de acordo com o que estabelece a Resolução 466/12,

do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS/MS)¹². Como se trata de um estudo retrospectivo, não intervencionista, foi solicitada a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob parecer nº 3.449.341 da Plataforma Brasil.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 79 idosos, destes eram 38% (n=30) do sexo masculino e 62% (n=49) do sexo feminino. Quanto à faixa etária, esse estudo envolveu pacientes entre 60 e 100 anos de idade, com média de 72,5 anos. O tempo de permanência na UTI variou de 03 a 57 dias de internação, mediana de 14 dias (intervalo interquartil de 8-20 dias). Verificou-se que ocorreu óbito em 44,3% dos idosos investigados. (Tabela 1).

Quanto aos IQTN, identificou-se que 89,87% (n=71) dos idosos tiveram o IMC calculado à admissão (**Ind1**); 84,61% (n=66) tiveram metas calóricas e proteicas estimadas (**Ind 2**); 54,66% (n=41) atingiram o volume prescrito x infundido (**Ind 3**); 31,64% (n=25) deles estiveram em jejum por mais de 48h antes do início TN (**Ind 4**). No que diz respeito às complicações gastrointestinais, 34,2% (n=27) apresentaram diarreia (**Ind5**) e 62,02% (n=49) tiveram episódios de constipação intestinal (**Ind6**).

Na Figura 1, todos os IQTN analisados estão apresentados com suas respectivas metas preconizadas pelo ILSI do Brasil¹¹.

A Tabela 2 apresenta associação entre tempo de internação hospitalar e os indicadores de qualidade da TNE. Observou-se que não houve associação estatisticamente significativa ($p > 0,05$) entre tempo de internação e nenhum dos indicadores de qualidade. No entanto, verifica-se que o grupo de pacientes com mais de 14 dias de internamento apresentou frequência de 43,6% de diarreia e 69,2% de constipação, ao passo que o grupo com 14 ou menos, evidenciou 25% de diarreia e 55% de constipação, apesar disso, as diferenças observadas entre os dois grupos não foram estatisticamente significantes.

Quadro 1. Indicadores de qualidade, fórmulas para estimativa e meta proposta pelo *International Life Sciences Institute*.

- Frequência de medida de IMC à admissão em pacientes em TNE: $\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes em TNE com IMC medido na admissão}}{N^{\circ} \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$ META: >80%
- Frequência de medida ou estimativa de gasto energético e necessidade proteica em pacientes em TNE: $\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes em TNE com avaliações dos gastos energético e proteico}}{N^{\circ} \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$ META = \geq 80%
- Frequência de administração adequada do volume prescrito X infundido em pacientes em TNE: $\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes com volume adequado de TNE}}{N^{\circ} \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$ META = \geq 80%
- Frequência de pacientes em jejum antes do início da TNE precoce: $\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes candidatos a TNE, em jejum } > 48h}{N^{\circ} \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$ META = < 20%
- Frequência de diarreia em pacientes em TNE: $\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes em TNE que apresentam diarreia}}{N^{\circ} \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$ META = \leq 10%
- Frequência de episódios de constipação em TNE: $\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes em TNE que apresentam constipação}}{N^{\circ} \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$ META = < 20%

IMC - índice de massa corporal; TNE - terapia nutricional enteral.

Tabela 1. Características demográficas, clínicas e nutricionais de pacientes em uso de terapia nutricional enteral em UTI de um hospital universitário do município de João Pessoa (PB), 2019.

Variável	Média	Mediana	\pm Desvio-padrão	Distância interquartílica	n (%)
Idade (anos)*	72,5	71,0	9,4	(66,0-78,0)	-
Tempo de internamento na UTI (dias)**	17,3	14,0	12,4	(8,0-20,0)	-
Tempo de terapia nutricional**	12,4	9,0	10,9	(4,0-17,2)	-
Sexo					
Masculino		-			30 (38,0)
Feminino		-			49 (62,0)
Desfecho					
Alta		-			44 (55,7)
Óbito		-			35 (44,3)

*Variável com distribuição normal (média e desvio-padrão); ** Variável com distribuição não normal (mediana e intervalo interquartilico)

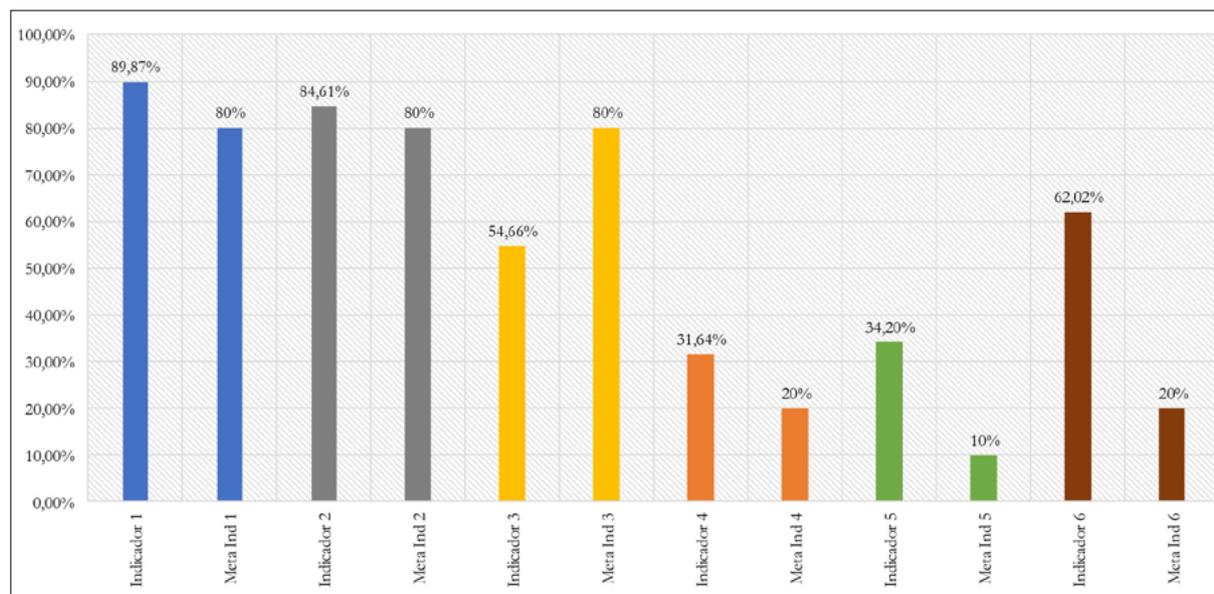


Figura 1. Indicadores de qualidade dos pacientes recebendo terapia nutricional enteral na UTI de um hospital universitário do município de João Pessoa (PB), 2019.

Tabela 2. Associação de indicadores de qualidade em TNE e dias de internação em UTI de um hospital público do município de João Pessoa (PB), 2019.

Indicadores	Dias de internação		<i>p</i>
	n (%)		
	≤14 dias	>14 dias	
Tempo de jejum			0,946 ^a
≤ 48h	30 (75,0)	28 (71,8)	
> 48h	10 (25,0)	11 (28,2)	
IMC			0,263 ^b
Com medida	34 (85,0)	37 (94,9)	
Sem medida	6 (15,0)	2 (5,1)	
Estimativa de GE			0,116 ^b
Com estimativa	31 (77,5)	35 (89,7)	
Sem estimativa	9 (22,5)	3 (7,7)	
Missing*	0 (0,0)	1 (2,6)	
Volume infundido x prescrito*			0,052 ^a
Sim	15 (37,5)	26 (66,7)	
Não	21 (52,5)	13 (33,3)	
Missing*	4 (10,0)	0 (0,0)	
Episódios de diarreia*			0,111 ^a
Sim	10 (25,0)	17 (43,6)	
Não	30 (75,0)	21 (53,8)	
Missing*	0 (0,0)	1 (2,6)	
Episódios de obstipação			0,284 ^a
Sim	22 (55,0)	27 (69,2)	
Não	18 (45,0)	12 (30,8)	

^a Correção de Yates; ^b Teste Exato de Fisher *os valores descritos como missing foram desconsiderados na análise estatística inferencial.

A associação estatística realizada entre os desfechos clínicos (alta hospitalar e óbito) e os IQTN em pacientes em TN está demonstrada na Tabela 3. Os dados apontam que, entre o grupo que apresentou a alta como desfecho, houve maior frequência de estimativa de IMC (95,5% versus 82,9%), estimativa de gasto energético (86,4% versus 80%), adequado volume infundido e prescrito (65,9% versus 34,3%), quando comparado ao grupo que evoluiu para óbito.

Em relação às complicações gastrointestinais, o grupo que evoluiu para alta apresentou menor frequência de diarreia (29,5% versus 40%) e maior de constipação (70,5% versus 51,4%), quando comparado ao grupo que evoluiu para óbito. Contudo, houve diferença estatisticamente significativa apenas em relação ao volume infundido e prescrito ($p=0,010$).

Tabela 3. Associação entre desfechos clínicos e indicadores de qualidade em TNE em pessoas idosas internadas em UTI de um hospital público do município de João Pessoa (PB), 2019.

Indicadores	Desfecho n (%)		<i>p</i>
	alta	óbito	
Tempo de jejum			0,680 ^a
≤ 48h	31 (70,5)	27 (77,1)	
> 48h	13 (29,5)	8 (22,9)	
IMC			0,129 ^b
Com medida	42 (95,5)	29 (82,9)	
Sem medida	2 (4,5)	6 (17,1)	
Estimativa de GE			0,356 ^b
Com estimativa	38 (86,4)	28 (80,0)	
Sem estimativa	5 (11,3)	7 (20,0)	
Missing*	1 (2,3)	0 (0,0)	
Volume infundido x prescrito			0,010 ^a
Sim	29 (65,9)	12 (34,3)	
Não	13 (29,5)	21 (60,0)	
Missing*	2 (4,6)	2 (5,7)	
Episódios de diarreia			0,508 ^a
Sim	13 (29,5)	14 (40)	
Não	30 (68,2)	21 (60)	
Missing*	1 (2,3)	0 (0,0)	
Episódios de obstipação			0,134 ^a
Sim	31 (70,5)	18 (51,4)	
Não	13 (29,5)	17 (48,6)	

^a Correção de Yates; ^b Teste Exato de Fisher. *os valores descritos como missing foram desconsiderados na análise estatística inferencial.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos apontam para um baixo desempenho nos indicadores de qualidade em terapia nutricional (IQTN) aplicados, uma vez que, dos 6 indicadores analisados, apenas o relativo à frequência de medida do IMC à admissão e frequência de medida ou estimativa de gasto energético e necessidade proteica atingiram as metas. Com isso, os presentes achados permitem inferir sobre a necessidade e importância da aplicação e monitoramento dos IQTN para avaliação da terapia nutricional dos pacientes idosos internados em UTI.

A média de idade da população estudada foi de 72,5 anos com uma prevalência de óbitos no total da amostra de 44,3%. A esse respeito, em um estudo realizado com o objetivo de construir um instrumento de avaliação prognóstica para idosos internados em UTI, observou-se que 59,02% da amostra de idosos evoluíram para óbito², evidenciando que a mortalidade na população estudada é consideravelmente elevada. Estudos mostram que a mortalidade da população idosa em unidades de terapia intensiva encontra-se entre 28 e 62%^{13,14}.

Em relação aos IQTN, observamos ser esta uma ferramenta efetiva para avaliar a adequação da TN, estando os indicadores utilizados neste estudo entre os melhores considerados pelo ILSI Brasil, por serem úteis, práticos, de fácil execução e baixo custo¹¹. Além disso, dentre os seis IQTN utilizados, cinco deles estão entre os indicadores sugeridos pela Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN), para serem aplicados de forma contínua, com o objetivo de corrigir falhas, redefinir metas e identificar novas dificuldades que possam surgir¹⁵. A maioria dos indicadores analisados neste estudo, com exceção dos indicadores frequência de medida de IMC à admissão e frequência de medida ou estimativa de gasto energético e necessidade proteica, não atingiram as metas.

Uma portaria do Ministério da Saúde (n. 272, de 8 de abril de 1998) que trata dos requisitos para a terapia de nutrição parenteral reconhece a importância da avaliação nutricional como o primeiro passo para o diagnóstico do enfermo e determinam que esta deve preceder a conduta nutricional. É importante ressaltar

que embora não haja um padrão ouro de avaliação do estado nutricional em UTI, é conveniente utilizar todos os métodos de que se dispõe, a fim de alcançar uma maior fidedignidade no diagnóstico nutricional e, conseqüentemente, uma definição de conduta mais apropriada¹⁶. O IMC é um simples indicador de estado nutricional e, como outros parâmetros de avaliação, têm suas limitações, especialmente quanto ao paciente crítico¹⁷. Da amostra analisada, 89,9% (n=71) dos pacientes internados tiveram o IMC calculado na admissão. Esses resultados atingiram a meta do ILSI Brasil e corroboram o estudo de Sá e Marshall¹⁸ sobre a utilização de IQTN, onde os autores encontraram 100% de frequência de medida de IMC durante o período de avaliação.

Quanto à frequência do número de pacientes em jejum por mais de 48h antes do início TN, foi encontrado um resultado de 31,6% (n=25) da amostra, não sendo encontrada diferenças estatisticamente significantes para esse indicador dentre os desfechos clínicos ($p=0,680$) nem com o tempo de internação ($p=0,946$). No entanto, vale ressaltar a importância do início precoce da TN no paciente crítico para melhores resultados clínicos. A terapia nutricional precoce tem sido bem estabelecida diante do cenário do paciente crítico, tornando-se uma ferramenta para ajudar a atenuar as alterações metabólicas¹⁹. Quando iniciada, pode favorecer, dentre outros aspectos, o aumento de síntese proteica e melhora da massa corporal magra, a manutenção da integridade intestinal – por diminuir a permeabilidade deste tecido –, promover melhora da sensibilidade à insulina, aumento da capacidade absorptiva do intestino, redução da inflamação e do estresse oxidativo²⁰. Bezerra e Cabral²¹, em estudo do tipo série de casos retrospectivo em uma UTI, iniciaram a TNE em até 48 horas de admissão em 75,3% da amostra e observaram que, neste grupo, a probabilidade de evolução para alta na UTI foi 1,22 vezes maior do que no grupo que iniciou tardiamente (>48h).

Dos idosos desse estudo, observou-se que a frequência de medida ou estimativa de gasto energético e necessidade proteica (84,61% n=66) atingiram a meta proposta pelo ILSI Brasil, porém, não foi possível observar diferenças estatisticamente significantes com o desfecho clínico ($p=0,356$) e com

o tempo de permanência hospitalar ($p = 0,116$). Alves e Borges²², em um estudo quantitativo, retrospectivo, realizado no Hospital Regional de Taguatinga, tiveram 58,6% da amostra para este mesmo indicador, não sendo possível também observar significância com os desfechos clínicos, com $p=0,057$ e $p=0,455$, respectivamente, para alta hospitalar e óbito, entretanto, ressaltam a importância em se manter a realização de cálculos das necessidades nutricionais dos pacientes para adequação da TN.

Observamos uma frequência de 54,66% ($n=41$) de pacientes que atingiram a frequência de administração adequada do volume prescrito x volume infundido, estando abaixo da meta proposta ($\geq 80\%$), porém, obteve-se uma associação significativa ($p=0,010$) deste indicador com o desfecho clínico, sendo observado que 65,9% ($n=29$) dos pacientes que receberam adequadamente o volume prescrito evoluíram com alta hospitalar. Stefanello e Poll¹⁷, em seu estudo também encontraram um percentual baixo (36,1%) de adequação do volume prescrito relacionado com o administrado da formulação enteral. Simões et al.²³, em estudo observacional com adultos e idosos observaram, em um grupo etário de 50-80 anos, que o volume infundido foi significativamente menor que o volume prescrito em cinco dias de acompanhamento, sendo que o mesmo resultado foi observado em relação a um grupo etário de 81-100 anos.

Ainda sob este aspecto, Stefanello e Poll¹⁷ sugerem que as adequações entre o prescrito e o recebido da dieta enteral com relação ao volume, as calorias e as proteínas precisam ser melhoradas para atender às exigências nutricionais dos pacientes críticos e relatam que os estudos que apresentam um bom resultado desta análise são realizados em UTI nas quais o monitoramento da qualidade/quantidade da nutrição enteral vem sendo feito já há alguns anos e com grande envolvimento da equipe multiprofissional de terapia nutricional (EMTN). O aporte adequado de nutrientes mantém ou recupera o estado nutricional. Estudos avaliam a prescrição e adequação para o alcance da meta energética como estratégia para melhores desfechos clínicos²⁴. McClave et al.²⁵ observaram que os pacientes que receberam volume de nutrição enteral próximo a 100% do prescrito, progrediram com menores taxas

de complicações infecciosas, reduziram o tempo de permanência e apresentaram tendência a menor taxa de mortalidade.

Também foi avaliado, no presente estudo, a presença de complicações gastrointestinais, como diarreia e constipação, com prevalência de 34,2% e 62% respectivamente, não encontrando, em nenhum dos dois indicadores, valores dentro da meta proposta, nem associação com o número de dias de internação na UTI e desfecho. O'Meara, et al.²⁶ observaram essas complicações em 25,6% do total de pacientes de seu estudo. Em Bezerra et al.²⁷, os episódios de diarreia foram menos frequentes (4%), atingindo a meta do ILSI Brasil, e associaram isso ao uso exclusivo de NE em sistema fechado, que tem um menor risco de contaminação e melhor controle da vazão. Vale ressaltar que a diarreia pode estar associada a várias outras causas, como rápida infusão da dieta enteral, contaminação bacteriana, fórmula hiperosmolar, tratamentos medicamentosos, infecções hospitalares e, até mesmo, como consequência da própria doença de base²⁸.

Em relação à constipação intestinal, alguns estudos também obtiveram frequência significativa. Batassini e Beghettoque²⁹, em estudo realizado em centro de cuidados intensivos composto por 40 leitos clínicos e cirúrgicos em um hospital universitário brasileiro de alta complexidade, encontraram frequência superior de constipação (75,8%). Prat et al.³⁰, em estudo observacional prospectivo realizado em duas UTIs com 22 leitos no total, em dois hospitais universitários franceses, obtiveram frequência semelhante (51,9%). Assim sendo, vários estudos realizados em unidades de terapia intensiva confirmam que a constipação é uma complicação real em pacientes críticos e que o uso de um protocolo minimiza tal incidência³¹.

É importante citar que a aplicabilidade de IQTN em uma unidade exige que o cenário clínico seja direcionado e padronizado conforme a realidade do setor e disponha de recursos humanos a fim de se obter bons resultados, alcance de metas e para uma seleção realista de IQTN⁸.

Apesar de o presente estudo apresentar algumas limitações, tais como amostragem não probabilística do tipo por conveniência e não ter realizado ajuste da

associação por possíveis fatores de confusão, como a gravidade e a idade dos pacientes, contribuiu por explicitar o panorama dos indicadores de qualidade em terapia nutricional em pessoas idosas assistidos por UTI de um hospital público. Além disso, para algumas variáveis observou-se falta de registros nas fichas de acompanhamento nutricional, conforme destacado nas tabelas 2 e 3. Verifica-se, portanto, que o controle e registro diário do monitoramento nutricional são extremamente importantes e são essenciais para a análise da efetividade da terapia.

Outra limitação importante é em relação volume prescrito x infundido. Em geral, pacientes mais graves tem uma situação clínica que favorece uma dificuldade em adequar a terapia nutricional. Mendonça e Guedes⁷ em estudo que monitorou a adequação da TNE na UTI afirma sobre a importância de uma adequada ingestão de nutrientes e energia em pacientes críticos, mas destaca que estes pacientes frequentemente recebem um valor energético inferior as suas necessidades, devido a fatores que impedem o adequado aporte nutricional enteral, como aqueles relacionados à intolerância da dieta (vômitos, diarreia, resíduo gástrico, distensão abdominal, etc.), as práticas de rotina de enfermagem (manipulação do paciente, administração de medicamentos, etc.) e outras

rotinas (procedimentos, exames), podendo assim ter influenciado os resultados em relação ao desfecho.

CONCLUSÃO

Observou-se que o indicador frequência de administração adequada do volume prescrito x infundido teve associação significativa com a alta hospitalar, sugerindo que este seja um indicador que deve ser considerado para o monitoramento da assistência nutricional, porém há necessidade de outros estudos que avaliem a viabilidade da aplicação dos indicadores de qualidade em terapia nutricional de forma mais ampla para melhorar a avaliação da assistência nutricional de pessoas idosas.

Destaca-se que dos seis indicadores analisados no estudo, quatro não atingiram as metas para os indicadores de qualidade em terapia nutricional evidenciando a necessidade de elaboração de planos de ação para garantir a efetividade dos processos, e assim atingir a melhoria dos resultados e eficiência da terapia nutricional, pois é de extrema importância ter uma terapia nutricional eficaz no paciente idoso internado em UTI.

Editado por: Yan Nogueira Leite de Freitas

REFERÊNCIAS

1. Teixeira VP, Morimoto IMI. Parâmetros de monitoramento do estado nutricional de idosos em estado crítico: uma revisão integrativa. *Geriatr Gerontol Aging*. 2018;12(2):113-20. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/Z2447-211520181700087>.
2. Pedrosa IL, Freira DMC, Schneider RH. Construção de um instrumento de avaliação prognóstica para idosos em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2017;20(3):319-29.
3. Fidelix MSP, Santana AFF, Gomes JR. Prevalência de desnutrição hospitalar em idosos. *Rasbran*. 2013;5(1):60-8. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/8>.
4. Teixeira VP, de Miranda RC, Baptista DR. Desnutrição na admissão, permanência hospitalar e mortalidade de pacientes internados em um hospital terciário. *DEMETERA*. 2016;11(1):239-52. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/18457>
5. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr*. 2019;38(1):10-47. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.024>.
6. Toledo D, Figueiredo E. Equipe multidisciplinar de terapia nutricional em prática. Rio de Janeiro: Atheneu; 201.

7. de Mendonça MR, Guedes G. Terapia nutricional enteral em uma Unidade de Terapia Intensiva: prescrição versus infusão. *Braspen J.* 2018;33(1):54-7.
8. dos Santos CA, Firmino HH, Esmeraldo MLF, Alfenas RCG, Barbosa CO, Ribeiro AQ, et al. Perfil nutricional e fatores associados à desnutrição e ao óbito em pacientes com indicação de terapia nutricional. *Braspen J.* 2017;32(1):30-5. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2017/04/06-AO-Perfil-nutricional.pdf>
9. Santana LS, Ceniccola GD. Classificação de indicadores de qualidade em ouro e prata por cenário clínico do serviço público de acordo com especialistas em terapia nutricional. *Braspen J.* 2017;32(4):369-74. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/out-dez-2017/12-Classificacao-de-indicadores.pdf>
10. Verotti C, Ceniccola G. Indicadores de qualidade em terapia nutricional na unidade de terapia intensiva. In: Toledo D, Castro M, editores. *Terapia nutricional em UTI.* Rio de Janeiro: Rubio; 2015. p. 361-2.
11. Waitzberg DL. *Indicadores de qualidade em terapia nutricional: 10 anos de IQTN no Brasil.* 3ª ed. São Paulo: ILSI Brasil; 2018.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 dezembro 2012. Aprova as Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. *Saúde Legis.* 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html.
13. Alves GC, da Silva Jr GB, Lima RSA, Sobral JB, Mota RMS, Abreu KLS de, et al. Fatores de risco para óbito em pacientes idosos gravemente enfermos. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2010;22(2):138-43. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2010000200007>.
14. Alves CJ, Franco GPP, Nakata CT, Costa GLG, Costa GLG, Genaro MS, et al. Avaliação de índices prognósticos para pacientes idosos admitidos em unidades de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2009;21(1):1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2009000100001>.
15. Verotti CCG, Waitzberg DL. BRASPEN recomenda: indicadores de qualidade em terapia nutricional. *Braspen J.* 2019;34(Supl 1):33-8. Disponível em: https://f9fcfefb-80c1-466a-835e-5c8f59fe2014.filesusr.com/ugd/a8daef_19da407c192146e085edf67dc0f85106.pdf.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 272 MS/SVS de 08 de abril de 1998. Regulamento técnico para terapia nutricional parental. *Saúde Legis.* 1998.
17. Stefanello MD, Poll FA. Estado nutricional e dieta enteral prescrita e recebida por pacientes de uma Unidade de Terapia Intensiva. *ABCS Health Sci.* 2014;39(2):71-6. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcshs.v39i2.625>.
18. de Sá JSM, Marshall NG. Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional como ferramenta de monitoramento da assistência nutricional no paciente cirúrgico. *Rev Bras Nutr Clin.* 2015;30(2):100-5.
19. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient. *J Parenter Enteral Nutr.* 2016;40(2):159-211. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1177/0148607115621863>.
20. McClave SA, Martindale RG, Rice TW, Heyland DK. Feeding the Critically Ill Patient. *Crit Care Med.* 2014;42(12):2600-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000000654>.
21. Bezerra GKA, Cabral PC. Nutrição enteral precoce em pacientes críticos e sua associação com variáveis demográficas, antropométricas e clínicas. *Braspen J.* 2018;33(4):446-50.
22. Alves AHR, Borges S. Indicadores de qualidade em terapia enteral: avaliação da assistência nutricional ao paciente hospitalizado. *Braspen J.* 2019;34(1):77-82.
23. Simões SAR, Kutz NA, Barbosa MC, Porto EF, Salgueiro MMHAO. Dieta enteral prescrita versus dieta infundida Prescribed enteral diet versus infused diet. *Rev Pesqui Cuid Fundam Online.* 2017;9(3):1-10. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.688-695>.
24. Oliveira NS, Caruso L, Bergamaschi DP, Cartolano FC, Soriano FG. Impacto da adequação da oferta energética sobre a mortalidade em pacientes de UTI recebendo nutrição enteral. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2011 Jun;23(2):183-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-507X2011000200011>.
25. McClave SA, Martindale RG, Vanek VW, McCarthy M, Roberts P, Taylor B, et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: *J Parenter Enteral Nutr.* 2009;33(3):277-316. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1177/0148607109335234>.
26. O'Meara D, Mireles-Cabodevila E, Frame F, Hummell A, Hammel J, Dweik R, et al. Evaluation of delivery of enteral nutrition in critically ill patients receiving mechanical ventilation. *Am J Crit Care.* 2008;17(1):53-61.

27. Bezerra RGS, Vanessa LC, Figueira MS, Andrade RS. Indicadores de qualidade na terapia nutricional enteral em sistema fechado em um hospital particular na cidade de Belém-PA. *Rev Bras Nutr Clin.* 2014;29(1):20-5.
28. Ribeiro LMK, Oliveira Filho RS, Caruso L, Lima PA, Damasceno NRT, Soriano FG. Adequacy of energy and protein balance of enteral nutrition in intensive care: what are the limiting factors? *Rev Bras Ter Intensiva.* 2014;26(2):155-62. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0103-507X.20140023> .
29. Batassini E, Beghetto MG. Estreñimiento en una cohorte prospectiva de adultos críticos: porcentaje y motivo de su incidencia. *Enferm Intensiva.* 2019;30(3):127-34. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2018.05.001> .
30. Prat D, Messika J, Avenel A, Jacobs F, Fichet J, Lemeur M, et al. Constipation incidence and impact in medical critical care patients. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2016;28(3):290-6. Disponível em: <http://journals.lww.com/00042737-201603000-00007> .
31. Fuentes LR, Ferreiro MR, Pérez RO, Gómez MS. Estrenimiento se opone a bienestar. *Rev Rol Enferm.* 2004;27(5):35-8.



Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos pós-acidente vascular cerebral

Prevalence of frailty and associated factors in old people after cerebrovascular accident

Anna Carolina de Sena e Vasconcelos¹

Ana Paula de Oliveira Marques¹

Valéria Moura Moreira Leite²

Juliana Cordeiro Carvalho¹

Maria Lúcia Gurgel da Costa¹

Resumo

Objetivo: avaliar a prevalência da fragilidade e fatores associados em idosos acometidos por acidente vascular cerebral (AVC). **Método:** estudo transversal, com pacientes de idade igual ou maior que 60 anos, assistidos em ambulatório de neurologia. A coleta de dados foi realizada por questionário contendo dados sociodemográficos, clínicos, hábitos de vida e assistência na área de reabilitação e pelos instrumentos Mini Exame do Estado Mental e Escala de Fragilidade de Edmonton. **Resultados:** a população do estudo foi composta por 69 pessoas idosas, com média de idade de 72 ($\pm 7,4$) anos. Entre os frágeis estavam os indivíduos mais longevos (90,9%), do sexo feminino (92,3%), com estado civil que representasse ter tido companheiro em algum momento da vida (separado, divorciado ou viúvo) (94,4%), que não moravam sozinhos (80,3%), sem nenhuma escolaridade (80,6%) e renda (100%), que se declararam da cor negra (100%) e de religião espírita (100%). A maioria não apresentou comorbidades ou hábitos de vida deletérios, a exceção da hipertensão arterial sistêmica. Houve ainda, baixa assistência na área de reabilitação. A avaliação pelo MEEM indicou estado mental alterado para 83,7% dos idosos frágeis. Foram encontradas associações significativas entre a fragilidade e o estado civil ($p=0,042$), com a presença da diabetes *mellitus* ($p=0,002$), e ausência de infarto agudo do miocárdio ($p=0,030$). **Conclusão:** Sugere-se a realização de estudos que possam acompanhar esse tipo de população acometida pelo AVC, desde a hospitalização até a alta da reabilitação, com vistas a esclarecer o processo de declínio funcional e cognitivo e sua relação com a fragilidade.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Fragilidade. Acidente Vascular Cerebral.

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia (PPGERO). Recife, PE, Brasil.

² Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Terapia Ocupacional. Recife, PE, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Correspondência/Correspondence
Anna Carolina de Sena e Vasconcelos
annasena90@gmail.com

Recebido: 21/12/2020
Aprovado: 23/03/2021

Abstract

Objective: to assess the prevalence of frailty and associated factors in old people affected by cerebrovascular accident (CVA) **Method:** a cross-sectional study with patients aged 60 years or older assisted in a neurology outpatient clinic. Data were collected by a questionnaire containing sociodemographic, clinical, lifestyle, and assistance data in the rehabilitation area, and by the Mini-Mental State Examination and Edmonton Frail Scale. **Results:** The study population comprised 69 old people with an average age of 72 (± 7.4) years. Among the frail patients were the longest-lived individuals (90.9%), females (92.3%), with marital status representing having had a partner at some point in life (separated, divorced, or widowed - 94.4%), those who did not live alone (80.3%), with no education (80.6%) and income (100%), and self-declared to be black (100%) or spiritist (100%). Most did not present any comorbidities nor harmful lifestyle habits, except for systemic arterial hypertension. There was also low assistance in the rehabilitation area. The MMSE assessment indicated altered mental status for 83.7% of frail old people. Significant associations were found between frailty and marital status ($p=0.042$), with the presence of diabetes *mellitus* ($p=0.002$), and absence of acute myocardial infarction ($p=0.030$). **Conclusion:** We suggest further studies to follow this type of population affected by CVA from hospitalization to rehabilitation discharge to clarify the process of functional and cognitive decline and its relation with frailty.

Keywords: Health of the Elderly. Frailty. Stroke.

INTRODUÇÃO

Considerando a complexidade das mudanças que influenciam o envelhecimento, deve-se analisar, além das alterações da idade cronológica, a variação na função física e cognitiva. De fato, as pessoas idosas são mais propensas a experimentar problemas múltiplos, coexistentes e inter-relacionados e frequentemente observados pela presença das síndromes geriátricas mais amplas, tais como fragilidade e cognição prejudicada, ou pela perda de funcionalidade¹. Uma avaliação gerontológica efetiva associada a cuidados coordenados demonstram que avaliações funcionais dessas síndromes mostraram ser melhores preditores de sobrevivência do que a presença ou número de doenças específicas¹.

Um dos desafios do sistema de saúde junto ao envelhecimento da população consiste no ajuste dos serviços ofertados, visando a qualidade de vida da população idosa. Contudo, com o aumento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) haverá uma sobrecarga nos serviços de saúde, afetando principalmente as populações de baixa renda, por estarem mais vulneráveis, mais expostas aos riscos e terem menor acesso a serviços e práticas de promoção de saúde e prevenção de doenças, resultando em consequências devastadoras para indivíduos, famílias e comunidades². Entre as DCNT,

as doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de morte no Brasil e no mundo, correspondendo a um terço do total de óbitos, e por isso são consideradas um grave problema de saúde pública^{3,4}. As DCV apresentam diversos fatores de risco que incluem o aumento da idade³.

Pesquisas realizadas nos EUA e na Europa apontaram uma relação significativa entre os componentes da fragilidade e o acometimento por doenças cerebrovasculares, com repercussões na sobrevivência e recuperação após o episódio, devido ao comprometimento do desempenho funcional. Assim como, da escassez de programas de prevenção e reabilitação dos componentes da fragilidade mais atingidos nessa população^{5,6}.

A fragilidade é uma síndrome geriátrica comum e importante, conceitualmente definida como um estado clinicamente reconhecível de adultos mais velhos onde ocorre um aumento da vulnerabilidade a eventos adversos à saúde, resultante de declínios associados à idade na reserva fisiológica e função de múltiplos sistemas orgânicos⁷. Além disso, a fragilidade estaria fundamentada no tripé das diferentes alterações relacionadas com o processo de envelhecimento, constituído por sarcopenia, disfunção imunológica e desregulação neuroendócrina⁸.

A partir da observação de que a fragilidade e pré-fragilidade são comuns em pessoas com DCV, foram apontadas a necessidade de identificar e avaliar essa síndrome em sobreviventes de acidente vascular cerebral (AVC), e como as possíveis implicações clínicas podem afetar o prognóstico⁹. Visto que, o AVC está entre as quatro doenças que mais contribuíram para a ocorrência de hospitalizações, incluindo diabetes e hipertensão, e faz parte da lista brasileira de internações que podem ser evitadas por meio de ações efetivas em outros níveis de assistência¹⁰.

Considerando o processo de envelhecimento populacional, o aumento das DCNT, com destaque às DCV, em particular o AVC, e sua relação com a fragilidade em idosos, sugere-se a realização de pesquisas voltadas a síndrome da fragilidade e os fatores associados, com vista a otimização das políticas e ações em saúde no Brasil e as especificidades de sua população idosa. Neste sentido, pretendeu-se avaliar a prevalência da fragilidade e fatores associados em idosos acometidos por AVC.

MÉTODO

Este estudo caracterizado como observacional de corte transversal e caráter quantitativo foi realizado em um ambulatório de egressos de um hospital de referência estadual em neurologia, localizado na Região Metropolitana de Recife, Pernambuco. A amostra do estudo foi não probabilística, sendo obtida por meio de sinalização dos usuários e familiares que, em entrevista inicial, confirmavam o perfil desejado, uma vez que o serviço não era específico para o desfecho almejado.

Foram avaliados 69 pacientes no ano de 2019, em um período de aproximadamente cinco meses, que atenderam aos critérios de inclusão (idade igual ou superior a 60 anos, diagnóstico de AVC e ser assistido nesse serviço), excluindo aqueles que apresentaram comprometimento cognitivo grave ou comprometimento de comunicação, junto a ausência de um informante, de tal modo que impossibilitasse a obtenção de respostas às perguntas apresentadas no questionário e escalas abaixo descritos.

O questionário aplicado com os idosos e seus cuidadores abarcou dados sociodemográficos,

clínicos, de hábitos de vida e sobre assistência na área de reabilitação. Este foi composto pelas seguintes questões: idade, sexo, estado civil, se morava acompanhado, escolaridade, ocupação, vínculo com instituição previdenciária, renda, cor da pele autorreferida, religião, presença de comorbidades como infarto agudo do miocárdio, hipertensão arterial sistêmica, *diabetes mellitus*, etilismo ou tabagismo e assistência na área de reabilitação por Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.

Um dos instrumentos utilizados foi o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) voltado a avaliação do estado mental, mais especificamente para sintomas de demência. Para investigar a presença de comprometimento cognitivo foram utilizados os seguintes pontos de corte: 13 pontos para idosos analfabetos, 18 pontos para aqueles com escolaridade baixa e média (até oito anos de escolaridade) e 26 pontos para idosos com escolaridade alta (acima de oito anos de escolaridade)¹¹.

E por fim, a Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE) que visa a avaliação da fragilidade em idosos, sendo traduzida e validada no Brasil. Essa escala abrange nove domínios: cognição, estado geral de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional, investigados por 11 itens. Sua pontuação máxima é 17 e representa o nível mais elevado de fragilidade. Os escores para análise da fragilidade são: 0-4, não apresenta fragilidade; 5-6, aparentemente vulnerável; 7-8, fragilidade leve; 9-10, fragilidade moderada; 11 ou mais, fragilidade severa¹².

Para análise dos dados foi construído um banco na planilha eletrônica Microsoft Excel, a qual foi exportada para um software estatístico onde foi realizada a análise. Na caracterização do perfil com as informações do questionário foram calculadas as frequências percentuais e construídas as respectivas distribuições de frequência. Para comparar os percentuais encontrados nos níveis dos fatores avaliados foi aplicado o teste qui-quadrado para comparação de proporção.

Para avaliar quais os fatores que influenciaram na classificação da EFE, foram construídas tabelas de contingências e aplicado o teste qui-quadrado para independência. Nos casos em que as suposições

do teste foram violadas, aplicou-se o teste Exato de Fisher. Na avaliação de quais os fatores que conjuntamente influenciaram no nível de fragilidade do paciente, foi ajustado um modelo multivariado de Poisson com variância robusta. As variáveis que apresentam significância estatística de até 20% (0,2) na análise bivariada foram incluídas no modelo inicial. Para permanência das variáveis no modelo foi considerado o nível de significância de 5% no teste de Wald. Ainda, foram calculadas as razões de prevalências para comparar o risco de fragilidade nos grupos de pacientes com perfil de maior risco para essa síndrome.

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com os procedimentos éticos preconizados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e aprovada pelo do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) sob o parecer de nº 3.196.109. Os participantes foram previamente informados e esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa, das possíveis implicações da sua participação e ao concordarem em participar do estudo, assinaram o TCLE.

RESULTADOS

A população do estudo foi composta por 69 pessoas idosas, com média de idade de 72 ($\pm 7,4$) e variação de 60 a 86 anos, assistidas em um ambulatório de neurologia em função do acometimento por acidente vascular cerebral (AVC). Foi encontrado um perfil no qual 43,5% dos indivíduos tinham de 70 a 79 anos ($n=30$), 62,3% eram do sexo masculino ($n=43$), 52,2% eram casados ou em regime de união estável ($n=36$), 95,7% moravam acompanhados ($n=66$), 53,7% que não haviam completado nenhum ano

do ensino regular ($n=36$). Conquanto 81,2% dos indivíduos afirmassem ter tido alguma ocupação em idade produtiva ($n=56$), a aposentadoria representou a principal fonte de renda somente para 62,3% desses idosos ($n=38$), onde essa renda estava restrita a um salário mínimo para 81,8% ($n=54$), representado por R\$ 998,00 (novecentos e noventa e oito reais) vigente no ano 2019. Além disso, 63,8% desses idosos se declararam como de cor da pele parda ($n=44$) e 69,3% de religião católica ($n=45$).

A tabela 1 expõe a distribuição da classificação da EFE segundo o perfil sociodemográfico dos pacientes idosos. Observa-se maior prevalência de fragilidade no grupo de pacientes com 80 anos ou mais, do sexo feminino, com estado civil que representasse ter tido companheiro em algum momento da vida, que morava acompanhado, de nenhuma escolaridade, que não possuía ocupação, com outros vínculos com instituição previdenciária, que não tinha renda, que se declarava da cor negra e de religião espírita. Todavia, o único aspecto descrito que apresentou resultado significativo no teste de independência estava relacionado ao sexo dos pacientes.

Na tabela 2, observa-se a distribuição da classificação da EFE segundo as comorbidades e hábitos dos pacientes avaliados onde houve maior prevalência de fragilidade no grupo de pacientes com ausência de infarto agudo do miocárdio (IAM), da presença de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e de diabetes *mellitus* (DM), e na ausência do etilismo e tabagismo. Mesmo sendo encontrada maior prevalência de fragilidade no grupo de pacientes com o perfil descrito, o teste de independência foi significativo apenas para o IAM e DM, indicando que esses fatores alteram de forma relevante o nível de classificação do EFE.

Tabela 1. Distribuição da classificação da EFE segundo o perfil sociodemográfico de idosos acometidos por AVC assistidos em um ambulatório de neurologia. Recife, Pernambuco, 2019.

	Classificação EFE		p-valor
	Frágil	Sem fragilidade	
Idade (anos)			0,538*
60 a 69	21 (75,0%)	7 (25,0%)	
70 a 79	24 (80,0%)	6 (20,0%)	
80 ou mais	10 (90,9%)	1 (9,1%)	
Sexo			0,043*
Masculino	31 (72,1%)	12 (27,9%)	
Feminino	24 (92,3%)	2 (7,7%)	
Estado civil			0,082**
Solteiro	13 (86,7%)	2 (13,3%)	
Casado/união estável	25 (69,4%)	11 (30,6%)	
Separado/divorciado/viúvo	17 (94,4%)	1 (5,6%)	
Mora acompanhado			0,499**
Sim	53 (80,3%)	13 (19,7%)	
Não	2 (66,7%)	1 (33,3%)	
Escolaridade (anos completos)			0,845**
Nenhum	29 (80,6%)	7 (19,4%)	
1 a 8 anos	16 (80,0%)	4 (20,0%)	
Mais de 8 anos	8 (72,7%)	3 (27,3%)	
Ocupação			0,278**
Possui ocupação	43 (76,8%)	13 (23,2%)	
Não possui ocupação	12 (92,3%)	1 (7,7%)	
Vínculo com o INSS			0,059**
Aposentadoria	27 (71,1%)	11 (28,9%)	
BPC	11 (91,7%)	1 (8,3%)	
Outros (p.ex. pensão)	11 (100,0%)	0 (0,0%)	
Renda (em salário mínimo)			0,420**
Nenhum	6 (100,0%)	0 (0,0%)	
1 SM	43 (79,6%)	11 (20,4%)	
2 SM ou mais	4 (66,7%)	2 (33,3%)	
Cor da pele			0,631**
Branca	15 (75,0%)	5 (25,0%)	
Negra	5 (100,0%)	0 (0,0%)	
Parda	35 (79,5%)	9 (20,5%)	
Religião			0,450**
Católico	34 (75,6%)	11 (24,4%)	
Evangélico	17 (89,5%)	2 (10,5%)	
Espírita	1 (100,0%)	0 (0,0%)	

*p-valor do teste qui-quadrado para independência; **p-valor do teste Exato de Fisher; EFE =Escala de Fragilidade de Edmonton; AVC =Acidente Vascular Cerebral; BPC =Benefício de Prestação Continuada.

Tabela 2. Distribuição da classificação da EFE segundo as comorbidades e hábitos de vida em idosos acometidos por AVC assistidos em um ambulatório de neurologia. Recife, Pernambuco, 2019.

	Classificação EFE		p-valor*
	Frágil	Sem fragilidade	
Infarto Agudo do Miocárdio			
Presente	6 (50,0%)	6 (50,0%)	0,011**
Ausente	49 (86,0%)	8 (14,0%)	
Hipertensão Arterial Sistêmica			
Presente	45 (81,8%)	10(18,2%)	0,460**
Ausente	10 (71,4%)	4 (28,6%)	
Diabetes <i>mellitus</i>			
Presente	26 (92,9%)	2 (7,1%)	0,025*
Ausente	29 (70,7%)	12 (29,3%)	
Etilismo			
Presente	19 (76,0%)	6 (24,0%)	0,564*
Ausente	36 (81,8%)	8 (18,2%)	
Tabagismo			
Presente	26 (78,8%)	7 (21,2%)	0,855*
Ausente	29 (80,6%)	7 (19,4%)	

*p-valor do teste qui-quadrado para independência; **p-valor do teste Exato de Fisher; EFE =Escala de Fragilidade de Edmonton; AVC =Acidente Vascular Cerebral.

A distribuição da classificação da EFE segundo assistência na área de reabilitação, apresentada na tabela 3, demonstra maior prevalência de fragilidade no grupo de pacientes que não eram acompanhados pela fisioterapia, fonoaudiologia ou terapia ocupacional. Contudo, ainda que encontrada maior prevalência de fragilidade para os pacientes que não recebiam qualquer assistência na área de reabilitação, o teste de independência não foi significativo para os fatores avaliados, indicando que o acompanhamento não é determinante para uma melhor classificação do EFE.

Ainda na tabela 3, na parte inferior, observa-se a distribuição da classificação da EFE segundo a classificação do MEEM, na qual se verifica maior prevalência de fragilidade no grupo de pacientes com alteração do estado mental. Mesmo sendo observada diferença no percentual da pior classificação da fragilidade nos grupos descritos, o exame pelo teste de independência não foi significativo, indicando que a classificação no MEEM não é determinante para a classificação do EFE.

Por fim, o modelo multivariado de Poisson para fragilidade do paciente é apresentado na tabela 4. Para a análise multivariada foram incluídas as variáveis que apresentaram significância estatística menor que 0,2 na análise multivariada: sexo, estado civil, tipo de vínculo com o INSS, IAM, assistência por fonoaudiologia e escore observado do MEEM. No ajuste final do modelo as variáveis que apresentaram significância estatística de até 0,05 foram: estado civil (p-valor =0,042), IAM (p-valor =0,030) e DM (p-valor =0,002). Os grupos de pacientes solteiro e separado/divorciado/viúvo apresentaram maior risco de fragilidade, com 18% e 35%, respectivamente, quando comparados com o grupo de pacientes casado/em união estável. Entretanto, observa-se um risco aumentado de fragilidade nos pacientes que não tiveram IAM (74%), quando comparados com o grupo de pacientes que já tiveram IAM. Na presença de DM ocorreu um aumento de 37% no risco de fragilidade quando comparado com o grupo de pacientes sem DM.

Tabela 3. Distribuição da classificação da EFE segundo assistência na área de reabilitação e da classificação do MEEM em idosos acometidos por AVC assistidos em um ambulatório de neurologia. Recife, Pernambuco, 2019.

	Classificação EFE		p-valor
	Frágil	Sem fragilidade	
Fisioterapia			
Sim	26 (74,3%)	9 (25,7%)	0,256*
Não	29 (85,3%)	5 (14,7%)	
Fonoaudiologia			
Sim	10 (66,7%)	5 (33,3%)	0,167**
Não	45 (83,3%)	9 (16,7%)	
Terapia Ocupacional			
Sim	5 (71,4%)	2 (28,6%)	0,624**
Não	50 (80,6%)	12 (19,4%)	
Classificação MEEM			
Estado mental normal	14 (70,0%)	6 (30,0%)	0,208**
Estado mental alterado	41 (83,7%)	8 (16,3%)	

*p-valor do teste qui-quadrado para independência; **p-valor do teste Exato de Fisher; EFE =Escala de Fragilidade de Edmonton; MEEM=Mini Exame do Estado Mental; AVC =Acidente Vascular Cerebral.

Tabela 4. Ajuste de modelo multivariado de Poisson para fragilidade EFE em idosos acometidos por AVC assistidos em ambulatório de neurologia. Recife, Pernambuco, 2019.

	RP	IC (95%)	p-valor*
Estado civil			
Solteiro	1,18	0,90 - 1,53	0,226
Casado/união estável	1,00	-	-
Separado/divorciado/viúvo	1,35	1,07 - 1,70	0,012
Infarto Agudo do Miocárdio			
Presente	1,00	-	-
Ausente	1,74	1,05 - 2,89	0,030
Diabetes <i>mellitus</i>			
Presente	1,37	1,12 - 1,68	0,002
Ausente	1,00	-	-

EFE =Escala de Fragilidade de Edmonton; AVC =Acidente Vascular Cerebral; RP =Razão de Prevalência; IC =Intervalo de confiança; *p-valor do teste de Wald.

DISCUSSÃO

A população de idosos acometidos por AVC no presente estudo, egressos de um hospital de referência estadual em neurologia, foi representada em sua maioria por idosos jovens, do sexo masculino, casados ou que possuíam companheiro, com nenhuma escolaridade, aposentada, e com renda de até um salário mínimo. Esses resultados se assemelham

a aspectos encontrados por pesquisadores de São Paulo para uma população de idosos após a alta hospitalar, onde a média de idade foi de 71,2 anos ($\pm 8,4$), com maior prevalência do sexo masculino, casada, no entanto, com escolaridade de 1 a 4 anos completos no ensino regular¹³.

Fora do âmbito hospitalar podem ser encontrados dados similares, como na pesquisa de Damata et

al.¹⁴, no Piauí, relacionada a atenção especializada por meio de um serviço de reabilitação, na qual foi observado que esse é o perfil de usuário que permanece na rede de serviços de saúde após o AVC.

Observa-se que, assim como na presente pesquisa, na maioria dos estudos supracitados são os idosos do sexo masculino com companheira que constituem o público assistido nos serviços de saúde voltados a essa condição, refletindo que a situação conjugal desses serviria como suporte à manutenção desses cuidados, considerando a construção da tarefa de cuidar enquanto um papel feminino¹⁴. Neste sentido, publicações voltadas para cuidadores de idosos nesse perfil apontam uma predominância do sexo feminino, seja no âmbito familiar, formal ou informal no exercício de assistência, o que pode estar relacionado aos cuidados direcionados ao público masculino, consequentemente^{15,16,17}.

Ainda assim, no que concerne a influência dos arranjos familiares e renda na população idosa, considerando a presença de companhia na moradia e a precária situação econômica encontrada nesta pesquisa, questiona-se o papel desse cuidador frente à situação onde os idosos são arrimo de família, enquanto uma deliberação não só do idoso e de sua família, mas como reflexo de fatores histórico, sociocultural, político, econômico e demográfico na prestação de cuidados¹⁸.

Segundo Paulo, Wajnman e Hermeto¹⁹, “a saúde do idoso e a sua idade tem grande importância na determinação da composição domiciliar do idoso”, uma vez que a faixa etária e condições de saúde seriam preditores quanto ao acúmulo de incapacidades e consequente dependência de terceiros. Além disso, enquanto há uma menor sobrevivência e maior probabilidade de nova formação familiar ou casamento para os homens, no caso de viuvez ou divórcio, as mulheres idosas tendem à constituição de domicílios unipessoais e de sua autonomia financeira.

Neste sentido, as características mais prevalentes, relacionadas ao sexo e constituição familiar em idosos que tiveram AVC e que estão associadas à fragilidade, foram ser do sexo feminino, não ter companheiro (ainda que morasse sozinho), ter baixa escolaridade, receber renda igual ou inferior a um

salário mínimo e não ser branco. Corroborando com esses achados, Bushnell²⁰ faz referência ao sexo e a cor da pele, apontando uma prevalência maior de fragilidade em mulheres do que em homens, além da alta vulnerabilidade entre as mulheres afro-americanas. Entretanto, estes resultados diferem daqueles encontrados em pesquisa realizada na China, no qual as mulheres idosas foram consideradas menos propensas a declinar quanto ao status de fragilidade do que os homens²¹.

Quanto às comorbidades encontradas, ainda que de modo geral tenha se destacado a prevalência da presença da HAS frente à ausência das outras condições analisadas de IAM e DM, assim como dos hábitos de vida de etilismo e tabagismo, na população estudada, no que tange à fragilidade, foram considerados fatores de risco: a ausência de IAM prévio e a presença de DM.

No que tange à ausência do IAM enquanto fator relacionado ao aumento no risco para fragilidade em idosos acometidos por AVC, um estudo longitudinal realizado com população idosa na Holanda também não encontrou associação significativa entre a DCV, IAM e fragilidade. Todavia, destacou outras condições, tais como doença arterial periférica e insuficiência cardíaca, tornariam esses sujeitos mais propensos a serem frágeis, enquanto numa análise de associação inversa a fragilidade não precederia o desenvolvimento de DCV²². Além do exposto, por representar um risco mais acentuado para os idosos longevos nos eventos relacionados ao IAM, estudos sugerem a avaliação da fragilidade enquanto fator prognóstico no tratamento dessa população²³.

Em relação à diabetes, embora ausente na maioria da população estudada, apresentou alto percentual nos indivíduos classificados como frágeis e se configurou enquanto fator de risco no desenvolvimento dessa condição. Corroborando com esse achado, Schernthaner e Schernthaner-Reiter²⁴ apontam que o diabetes está associado a fragilidade, demência e comprometimento cognitivo, além de possuir relação direta com o aumento de comorbidades, tais como infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, doença arterial periférica e insuficiência renal, em comparação com idosos não diabéticos.

Neste sentido, enquanto a ocorrência de fragilidade depende de uma deterioração da função muscular e nervosa, com conseqüente diminuição da reserva cardiopulmonar e perda de função executiva, o DM frequentemente causa comprometimento funcional em cada um dos sistemas citados, levando a uma perda da homeostase do corpo inteiro e à deterioração da função física²⁵. Por isso o conhecimento dessas condições clínicas concomitantes, AVC e diabetes, tem influência sobre a conduta terapêutica a ser seguida, uma vez que um objetivo menos rigoroso deve ser adotado para idosos frágeis, bem como aqueles com declínio cognitivo²⁶.

Quanto aos hábitos de etilismo e tabagismo, houve uma maior prevalência na ausência desses dois hábitos na população estudada, embora o número de fumantes e não fumantes fosse semelhante. Noronha et al.²⁷, em estudo nacional, encontraram um padrão próximo ao observado em outras populações, nas quais idosos com relatos de doenças do coração, AVC e DM apresentavam menor consumo de álcool. A relação sugerida foi a de que os sujeitos acometidos por essas doenças estivessem menos propensos a beber pelas possíveis interações negativas com medicamentos, assim como, por receberem acompanhamento médico mais frequente por essas condições crônicas.

Contudo, ainda que haja um declínio da prevalência de fumantes com o aumento da idade, possivelmente relacionado ao surgimento de ações que explanam o aparecimento de agravos pela não cessação do consumo de cigarros, pela maior probabilidade de óbito precoce de fumantes e a crescente preocupação com a saúde com a adoção de comportamentos mais saudáveis, permanece elevada a prevalência em idosos com doenças graves, incluindo o AVC²⁸.

Na avaliação de déficit cognitivo pelo MEEM, houve maior frequência de um estado mental alterado entre o grupo de idosos com fragilidade, mesmo que a análise estatística não tenha apontado significância entre do desempenho cognitivo e a presença de fragilidade. Isso sugere que indivíduos acometidos pelo AVC podem apresentar comprometimento cognitivo e fragilidade, que embora presentes simultaneamente, podem não estar relacionados entre si, considerando as características próprias de cada condição.

Mijajlović et al.²⁹ apontam que sobreviventes de AVC têm maior risco de desenvolver déficit cognitivos, assim como, de prejuízos de funções executivas, desempenho funcional e na qualidade de vida. E que, apesar da disponibilidade de informações sobre o assunto, se observa resultados conflitantes entre o efeito cognitivo após um evento de AVC e o declínio cognitivo associado à idade e fatores de risco vascular. Razão pela qual, após um AVC, as deficiências físicas tendem a melhorar, enquanto os déficit cognitivos pioram progressivamente, por razões que permanecem desconhecidas.

Um outro conceito, proposto pelo Grupo de Consenso Internacional da Academia Internacional de Nutrição e Envelhecimento e a Associação Internacional de Gerontologia e Geriatria, a partir de achados epidemiológicos relacionados à fragilidade e deterioração cognitiva, é o de “fragilidade cognitiva” definido pela presença simultânea de fragilidade física e comprometimento cognitivo em idosos sem um diagnóstico claro de demência. Outra característica dessa fragilidade cognitiva seria a sua reversibilidade, tornando-a objetivo de ações de prevenção de processos neurodegenerativos³⁰.

Neste âmbito, a fragilidade física, então, poderia estar associada ao comprometimento cognitivo no final da vida e a presença de outras comorbidades, tais como as demências, incluindo a Doença de Alzheimer, o comprometimento cognitivo leve, a demência vascular³⁰.

Mesmo não se tendo obtido resultados significativos quanto à influência do tipo de assistência prestada na área de reabilitação entre os idosos frágeis e não frágeis, foi observado que a maioria dos idosos que recebiam assistência estavam no grupo daqueles considerados frágeis. A fisioterapia foi a área com a maior prevalência de usuários atendidos, enquanto a fonoaudiologia e a terapia ocupacional alcançaram somente um quinto e um décimo da população assistida, respectivamente.

Isso sugere que há uma ênfase para as sequelas motoras do AVC quando comparadas aos aspectos relacionados a independência funcional, cognição e linguagem que também podem estar afetados. Neste estudo, por exemplo, a maioria dos idosos apresentou algum déficit cognitivo considerando os critérios de

escolaridade na avaliação pelo MEEM. Outro fator relacionado à reduzida assistência em algumas áreas pode ser a oferta desses atendimentos nos serviços de saúde. No caso do hospital onde houve a coleta, após a alta hospitalar, o único serviço oferecido entre aqueles supracitados era o de fisioterapia, e frente a necessidade os usuários deveriam procurar outros locais de atendimento.

Uma pesquisa realizada no Espírito Santo revelou uma prevalência elevada da incapacidade funcional nas pessoas idosas após o AVC com a associação com idade avançada, autopercepção de limitações em funções do corpo e acessibilidade de vias públicas, reiterando a necessidade de medidas de monitoramento da capacidade funcional e promoção de suporte a esta população³¹. Ou seja, a própria condição do AVC que já é debilitante, poderia ser agravada pelos aspectos ligados a fragilidade e a dificuldade de acesso aos serviços, mas que nem sempre são o alvo das intervenções em saúde.

Um estudo multicêntrico de usuários assistidos em domicílio apontou que a grande maioria dos fatores prognósticos relatados na literatura como relacionados à alta em pacientes com AVC após reabilitação, não estavam correlacionados com a alta de idosos frágeis e multimórbidos admitidos à reabilitação geriátrica³². Este mesmo estudo mostrou que um maior nível de independência nas atividades de vida diária, quando comparados ao momento da admissão à reabilitação geriátrica, estaria associada com alta após um período de 6 meses do início da reabilitação do AVC, destacando a importância de dados sobre a fragilidade e apoio social nesse processo³².

De maneira geral, o que se observa é uma alta prevalência de fragilidade em idosos pós AVC, com diferentes fatores associados por características próprias da situação socioeconômica das populações onde esses idosos estão inseridos. No presente estudo, as associações estavam relacionadas ao estado civil e a algumas comorbidades, tais como IAM e DM, considerando que um percentual de quase 80% dos idosos entrevistados era frágeis. Na China foi verificada uma prevalência de fragilidade de 67,6% entre os idosos vivendo em comunidade,

com associações com idade, etnia, família, número de filhos, renda, dieta e exercício³³. Outro estudo realizado em Portugal apontou 60% de prevalência de fragilidade entre idosos na comunidade, mas com associação com problemas de visão, medo de cair, hospitalizações no último ano, uso de aparelhos de locomoção e percepção do estado de saúde⁵.

Por esse motivo, Zhang et al.³³ aconselham que seja implementado um modelo abrangente de gestão da saúde para fins de prevenção e intervenção multidimensional na população daqueles que são frágeis. Para Farooqi et al.³⁴, apesar dos avanços na prevenção e tratamento das DCV, pacientes frágeis representam um importante subgrupo que permanece em alto risco de eventos cardiovasculares adversos e morte relacionada às DCV. Por conseguinte, a avaliação da fragilidade poderia incrementar o prognóstico quando adicionado às medidas tradicionais de risco às DCV e auxiliar na identificação de pessoas com os fatores de risco estabelecidos³³.

Embora apresente contribuições na compreensão da prevalência da fragilidade em idosos acometidos por AVC, este estudo teve limitações. Por não ter usado uma amostra representativa e excluído pacientes com comprometimento cognitivo grave ou comprometimento de comunicação, sequelas relacionadas a doença, os resultados não podem ser estendidos para toda a população de idosos acometidos por AVC. Cabe ressaltar que o serviço de saúde não era específico para população idosa ou para essa condição clínica específica.

CONCLUSÃO

O modelo de avaliação neste estudo apresentou um bom ajuste quanto à sensibilidade e especificidade para a estimativa da fragilidade no grupo de pacientes acometidos por acidente vascular cerebral (AVC), encontrando aspectos sociodemográficos e clínicos associados ao desfecho. O instrumento selecionado para avaliação e classificação permitiu a verificação de que a maioria dos idosos acometidos por AVC nesta pesquisa eram frágeis.

A amostra apontou para um perfil de idosos semelhantes àqueles encontrados em outras pesquisas nacionais, com características que apontam a influência de questões de sexo, educacionais, financeiras e, possivelmente, relacionadas ao acesso aos serviços de saúde após o AVC. Os dados que obtiveram resultados significativos na associação com a fragilidade corroboram com o que é apontado na literatura, considerando que o estado civil representou maior risco para aqueles que não tinham companheiro, no que tange os dados sociodemográficos. Para os aspectos clínicos, foram

encontradas associações com a presença da diabetes *mellitus* e ausência do infarto agudo do miocárdio.

Por fim, sugere-se a realização de estudos longitudinais e com amostras probabilísticas que possam acompanhar esse tipo de população de pessoas idosas acometidas por AVC, desde a hospitalização ao processo de reabilitação após a alta, com vistas a esclarecer o processo de declínio funcional e cognitivo e sua relação com a fragilidade.

Editado por: Yan Nogueira Leite de Freitas

REFERÊNCIAS

1. Beard JR, Bloom DE. Towards a comprehensive public health response to population ageing. *Lancet* 2015;385(9968):658-61.
2. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, de Araújo SSC, da Silva MMA, Freitas MIF, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da pesquisa nacional de saúde no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2017;51(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090>.
3. Freire AKS, Alves NCC, Santiago EJP, Tavares AS, Teixeira DS, Carvalho IA, et al. Panorama no Brasil das doenças cardiovasculares dos últimos quatorze anos na perspectiva da promoção à saúde. *Rev Saúde Desenvol*. 2017;11(9):21-44.
4. Malta DC, Teixeira R, de Oliveira GMM, Ribeiro AL. Mortalidade por doenças cardiovasculares segundo o sistema de informação sobre mortalidade e as estimativas do estudo carga global de doenças no Brasil, 2000-2017. *Arq Bras Cardiol*. 2020;115(2):152-60.
5. São Romão Preto L, Dias Conceição MC, Soeiro Amaral SIS, Martins Figueiredo T, Ramos Sánchez A, Fernandes-Ribeiro AS. Frailty in the elderly living in the community with and without prior cerebrovascular disease. *Rev Científica la Soc Enferm Neurol*. 2017;46:11-7.
6. Winovich DT, Longstreth Jr. WT, Arnold AM, Varadhan R, Zeki Al Hazzouri A, Cushman M, et al. Factors associated with ischemic stroke survival and recovery in older adults. *Stroke* 2017;48(7):1818-26.
7. Chen X, Mao G, Leng SX. Frailty syndrome: an overview. *Clin Interv Aging*. 2014;9:433-41. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S45300>
8. Fhon JRS, Diniz MA, Leonardo KC, Kusumota L, Haas VJ, Rodrigues RAP. Síndrome de fragilidade relacionada à incapacidade funcional no idoso. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(4):589-94. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ape/v25n4/aop1812.pdf>.
9. Palmer K, Vetrano DL, Padua L, Romano V, Rivoiro C, Scelfo B, et al. Frailty syndromes in persons with cerebrovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Front Neurol*. 2019:1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.01255>.
10. Melo-Silva AM, Mambrini JVM, Souza Jr. PRB, Andrade FB, Lima-Costa MF. Hospitalizações entre adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2018;52(2):1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000639>.
11. 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.
12. Fabrício-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Adaptação cultural e validade da Edmonton Frail Scale-EFS em uma amostra de idosos brasileiros. *Rev Latinoam Enferm*. 2009;17(6):1043-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692009000600018>.
13. dos Santos EB, Rodrigues RAP, Marques S, Pontes-Neto OC. Estresse percebido nos idosos sobreviventes do AVC após a alta hospitalar para casa. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(5):709-803.
14. Damata SRR, Formiga LMF, Araújo AKS, Oliveira EAR, Oliveira AKS, Formiga RCF. Perfil epidemiológico dos idosos acometidos por acidente vascular cerebral. *Rev Interdiscipl Uninovafapi*. 2016;9(1):107-17. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/751>

15. Oliveira JF, Delfino LL, Batistoni SST, Neri AL, Cachioni M. Qualidade de vida de idosos que cuidam de outros idosos com doenças neurológicas. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2018;21(4):428-38.
16. Pereira RA, Santos EB, Fhon JRS, Marques S, Rodrigues RAP. Sobrecarga dos cuidadores de idosos com acidente vascular cerebral. *Rev Esc Enferm.* 2013;47(1):182-8.
17. Araújo O, Lage I, Cabrita J, Teixeira L. Eficácia do programa InCARE na sobrecarga dos cuidadores informais de pessoas idosas após um AVC. *Rev Port Enferm Saúde Ment.* 2016;(Ed. Esp. 3):1-10. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.19131/rpesm.0110>
18. Melo NCV, Teixeira KMD, Barbosa TL, Montoya AJA, Silveira MB. Arranjo domiciliar de idosos no Brasil: análises a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2009). *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(1):139-51.
19. Paulo MA, Wajnman S, de Oliveira AMCH. A relação entre renda e composição domiciliar dos idosos no Brasil: um estudo sobre o impacto do recebimento do Benefício de Prestação Continuada. *Rev Bras Estud Popul.* 2014;30(Supl.):25-43.
20. Bushnell CD, Chaturvedi S, Gage KR, Herson PS, Hurn PD, Jiménez MC, et al. Sex differences in stroke: challenges and opportunities. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2018;38(12):2179-91.
21. Lee JSW, Auyeung TW, Leung J, Kwok T, Woo J. Transitions in frailty states among community-living older adults and their associated factors. *J Am Med Dir Assoc.* 2014;15(4):281-6.
22. Kleipool EEF, Hoogendijk EO, Trappenburg MC, Louis Handoko M, Huisman M, Peters MJL. Frailty in older adults with cardiovascular disease: cause, effect or both? *Aging Dis.* 2018;9(3):489-97.
23. Yoshioka N, Takagi K, Morishima I, Morita Y, Uemura Y, Inoue Y, et al. Influence of preadmission frailty on short- and mid-term prognoses in octogenarians with st-elevation myocardial infarction. *Circ J.* 2019;84(1):109-18.
24. Scherthaner G, Scherthaner-Reiter MH. Diabetes in the older patient: heterogeneity requires individualisation of therapeutic strategies. *Diabetologia* 2018;61(7):1503-16.
25. Yanase T, Yanagita I, Muta K, Nawata H. Frailty in elderly diabetes patients. *Endocr J.* 2018;65(1):1-11.
26. Tun TT, Arunagirinathan G, Munshi SK, Pappachan JM. Diabetes mellitus and stroke: a clinical update. *World J Diabetes.* 2017;8(6):1-10.
27. Noronha BP, Nascimento-Souza MA, Peixoto SV. Padrões de consumo de álcool e fatores associados entre idosos brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde (2013). *Ciênc Saúde Colet.* 2019;24(11):4171-80.
28. Zaitune MPA, Barros MBA, Lima MG, César CLG, Carandina L, Goldbaum M, et al. Fatores associados ao tabagismo em idosos: inquérito de saúde no estado de São Paulo (ISA-SP). *Cad Saúde Pública.* 2012;28(3):583-95.
29. Mijajlović MD, Pavlović A, Brainin M, Heiss WD, Quinn TJ, Ihle-Hansen HB, et al. Post-stroke dementia: a comprehensive review. *BMC Med.* 2017;15(1):1-9. Disponível em: <https://doi.com/10.1186/s12916-017-0779-7>.
30. Gómez-Gómez ME, Zapico SC. Frailty, Cognitive decline, neurodegenerative diseases and nutrition interventions. *Int J Molecular Sci.* 2019;20(11):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms20112842>
31. Carmo JF, Oliveira ERA, Morelato RL. Incapacidade funcional e fatores associados em idosos após o acidente vascular cerebral em Vitória – ES, Brasil. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(5):809-18.
32. Vluggen TPMM, Haastregt JCMV, Tan FES, Kempen GIJM, Schols JMGA, Verbunt JA. Factors associated with successful home discharge after inpatient rehabilitation in frail older stroke patients. *BMC Geriatrics.* 2020;20(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1422-6>.
33. Zhang X, Liu Y, Schans VD, Krijnen W, Hobbelen JSM. Frailty among older people in a community setting in China. *Geriatric Nurs.* 2020;41(3):320-4.
34. Farooqi MAM, Gerstein H, Yusuf S, Leong DP. Accumulation of Deficits as a Key Risk Factor for Cardiovascular Morbidity and Mortality: a Pooled Analysis of 154 000 Individuals. *J Am Heart Assoc.* 2020;9(3):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.014686>

