

VOLUME 22 NÚMERO 3



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology



ISSN 1981-2256



Revista Brasileira de Geriatrics e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

VOLUME 22, Nº 3, 2019

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

O PRONTUÁRIO E O PACIENTE DIGITAL

The Health Record and the Digital Patient

Renata Aranha, Bruno Horstmann

ARTIGOS ORIGINAIS

PROPOSTA DE INSTRUMENTO PARA ADMISSÃO DE IDOSOS EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO

Proposal for an instrument for the admission of the elderly to long-term care facilities: elaboration and validation

Eloá Sanches Martins Corrêa, Maria Paula Pizzeia Arrabaça, Mirian Ueda Yamaguchi, Marcelo Picinin Bernuci

RISCO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR EM TRABALHADORES RURAIS IDOSOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Risk of hospitalization of elderly rural workers in the state of Rio Grande do Sul

Jorge Luiz de Andrade Trindade, Alan Silva Schukes, Marielly de Moraes, Alexandre Simões Dias

FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS QUE CUIDAM DE OUTROS IDOSOS

Factors associated with the quality of life of elderly caregivers of other elderly persons

Letícia Decimo Flesch, Samila Sathler Tavares Batistoni, Anita Liberalesso Neri, Meire Cachioni

ALCANCE DO PROGRAMA “VAMOS” NA ATENÇÃO BÁSICA - BARREIRAS E FACILITADORES ORGANIZACIONAIS

Reach of “VAMOS” program in basic healthcare - organizational barriers and facilitators

Rossana Arruda Borges, Camila Tomicki, Fabio Aranjó Almeida, Andiara Schwingel, Wójtek Chodźko-Zajko, Tânia Rosane Bertoldo Benedetti

QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS QUILOMBOLAS NO NORDESTE BRASILEIRO

Quality of life of elderly *quilombolas* in the Brazilian northeast

Ana Hélia de Lima Sardinha, Francisca Bruna Arruda Aragão, Cleidson Moraes Silva, Zulimar Márta Ribeiro Rodrigues, Andréa Dias Reis, István van Deursen Varga

ENVELHECIMENTO E VULNERABILIDADE: ANÁLISE DE 1.062 IDOSOS

Aging and vulnerability: an analysis of 1,062 elderly persons

Rubia Rosalinn da Cruz, Vilma Beltrame, Fabiana Meneghetti Dallacosta

QUEDAS EM PESSOAS IDOSAS: RESTRIÇÕES DO AMBIENTE DOMÉSTICO E PERDAS FUNCIONAIS

Falls among the elderly: environmental limitations and functional losses

Darkevan Kalleu da Silva Teixeira, Luana Machado Andrade, Jessica Lane Pereira Santos, Ediane Santos Caires

COMPARAÇÃO DA REDE DE SUPORTE SOCIAL E A EXPECTATIVA PARA O CUIDADO ENTRE IDOSOS EM DIFERENTES ARRANJOS DOMICILIARES

Comparison of social support network and expectation of care among elderly persons with different home arrangements

Leila Auxiliadora José de Sant’Ana, Maria José D’Elboux

ARTIGOS DE REVISÃO

DESFECHO DAS INTERVENÇÕES EM IDOSOS CLASSIFICADOS CONFORME FENÓTIPO DA FRAGILIDADE DE FRIED: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Outcome of interventions in elderly persons classified according to the Fried frailty phenotype: an integrative review

Leticia Dalla Lana, Maria da Graça Oliveira Crossetti

ACIDENTES DE TRANSPORTE TERRESTRE ENVOLVENDO PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Road traffic accidents involving elderly people: an integrative review

Betise Mery Alencar Sousa Macau Furtado, Ana Carolina Bezerra de Lima, Ranna Carinny Gonçalves Ferreira

INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA AVALIAR O LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE DE IDOSOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO INTEGRATIVA

Instruments used to evaluate functional health literacy in elderly persons with chronic kidney disease: Integrative review

Monique de Freitas Gonçalves Lima, Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos, Anna Karla de Oliveira Tito Borba

NÍVEL DE RESILIÊNCIA EM IDOSOS SEGUNDO A ESCALA DE CONNOR-DAVIDSON: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Level of resilience in the elderly according to the Connor-Davidson scale: a systematic review

Maryanne Rodrigues Lemes, Leonardo Cesar Caldato Brabo Alves, Mirian Ueda Yamaguchi

CARTA AO EDITOR / Letter to the Editor

Thiago Gonçalves Souza



O Prontuário e o Paciente Digital

The Health Record and the Digital Patient

O surgimento da tecnologia e necessidade de sistematização das informações transformou a mais tradicional forma de prontuário do paciente, escrito em papel, em diversas formas de aplicações eletrônicas. Aplicativos foram desenvolvidos com o objetivo de melhorar a qualidade dos sistemas de saúde. Dentre as aplicações, o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) destacou-se pela possibilidade de organização dos dados de forma estruturada oferecendo suporte e apoio à tomada de decisão por parte da equipe médica. Inúmeros PEPs foram desenvolvidos para atender às demandas localizadas nas clínicas e hospitais. Objetivavam suprir as questões burocráticas e necessidades assistenciais com uma visão unidirecional do prestador para o paciente .

Com o advento da Internet e da computação em nuvem, os prontuários eletrônicos transformaram-se em importantes ferramentas, não apenas de registro e organização das informações para o médico sobre seus pacientes mas, sobretudo, como principal veículo através do qual médicos e pacientes possam acessar e alimentar com rapidez, facilidade e segurança os dados sobre saúde.

No mundo da Saúde Digital, o paciente dispõe de aplicativos integrados aos prontuários eletrônicos que possibilitam por exemplo, enviar resultados de exames laboratoriais e de imagem. Atualmente, existem inúmeros dispositivos médicos como relógios, pulseiras e sensores capazes de enviar dados qualificados e sinais de alerta continuamente sobre pressão arterial, oximetria, temperatura corporal e frequência cardíaca. Através de aplicativos e adaptadores em telefones, valores de glicemia e traçados eletrocardiográficos ou mesmo imagens dermatológicas e otológicas são enviadas a centrais médicas bastando apenas alguns toques na tela do telefone celular.

Os prontuários eletrônicos em nuvem tornaram-se plataformas de comunicação, digitalização, armazenamento e interpretação de dados.

Em países onde as questões regulatórias já estão mais avançadas, os PEPs se integraram a plataformas de teleconsulta, teleinterconsulta e telediagnóstico. Nos EUA, em 2018, um único prestador de serviço realizou mais de 3 milhões de tele consultas, todas devidamente integradas aos PEPs, seguindo protocolos de segurança da informação. Independentes dos atuais debates sobre as questões envolvendo a telemedicina, os PEPs serão as ferramentas centrais no universo da Saúde Digital.

Nesta longa trajetória do simples registro em papel até plataformas complexas, os prontuários eletrônicos precisaram adaptar-se às necessidades dos pacientes. Tornaram-se mais amigáveis e de fácil utilização. Para os profissionais de saúde, os PEPs tornaram-se ferramentas potencializadoras de engajamento de pacientes

ao próprio tratamento. Apesar de toda evolução, os PEPs ainda apresentam entraves em sua implementação. A falta de padronização nas terminologias provoca a perda ou inviabiliza muito dos recursos que podem ser disponibilizados, como alertas, sistemas de apoio à decisão, pesquisas clínicas e outros. A ausência em si de recursos de segurança e confidencialidade gera descrédito, aumentando a falta de confiança dos usuários. A recente Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estabelece regras para o tratamento de informações de pessoas físicas por outros indivíduos ou pessoas jurídicas, trouxe mais segurança jurídica para todos os envolvidos: pacientes, profissionais de saúde, operadoras de saúde e desenvolvedores de sistema.

É necessário que os profissionais de saúde sejam capacitados e desenvolvam habilidades para incorporarem as tecnologias em sua prática. A tecnologia não pede “licença” para entrar. A tecnologia entra com respaldo dos usuários digitais, nesse caso, o Paciente Digital.

Renata Aranha 

Professora Associada da Faculdade de Medicina da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ),
Mestre e Doutora em Epidemiologia pelo IMS-UERJ, Cofundadora da Ato!

Bruno Horstmann 

Médico pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Especialista em Medicina do Trabalho pela Universidade Federal Fluminense (UFF).




REFERÊNCIAS

1. Dias D, Cunha JPS. Wearable health devices: vital sign monitoring, systems and Technologies. *Sensors*. 2018;18(8):1-28.
2. HealthWatch Technologies [Internet]. Kfar Saba: HealthWatch Technologies Ltda; 2016 [acesso em 10 maio 2019]. Disponível em: <http://www.personal-healthwatch.com>
3. Brocheto AD, Dos Reis ZC, Ganzer PP. Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP): análise em Hospital da Serra Gaúcha (RS). *Rev Eletr Gest Saúde*. 2015;(N. Extra 3):2053-74.
4. Massad EE, Marin HF, Azevedo RS. O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico. São Paulo: UNIFESP; 2003.



Proposta de instrumento para admissão de idosos em Instituições de Longa Permanência: elaboração e validação

Proposal for an instrument for the admission of the elderly to long-term care facilities: elaboration and validation

Eloá Sanches Martins Corrêa¹ 
Maria Paula Pizaia Arrabaça¹ 
Mirian Ueda Yamaguchi² 
Marcelo Picinin Bernuci² 

Resumo

Objetivo: Elaborar e validar um instrumento para admissão de idosos em Instituições de Longa Permanência. **Método:** Trata-se de estudo metodológico, fragmentado em duas fases: elaboração do instrumento a partir de revisão de literatura de pesquisas publicadas em periódicos indexados na SciELO e nas bases de dados Medline, LILACS, IBECs, Embase e em livros relacionados à Gerontologia, definindo-se a dimensionalidade teórica por meio de informações relevantes para subsidiar um cuidado individualizado e integral ao idoso institucionalizado. A validação por nove especialistas do âmbito multidisciplinar caracterizou a segunda fase do estudo. Foram estabelecidos seis critérios para validar o constructo, para os quais os juízes indicaram uma opção: *Adequado, Inadequado ou Necessita de adequação* e, quando necessário, acrescentaram sugestões. A decisão pela manutenção, reformulação ou exclusão dos itens baseou-se no Percentual de Concordância (PC) entre os especialistas, para o qual adotou-se como valor de significância estatística a anuência acima de 80%. **Resultados:** As evidências científicas embasaram a construção do instrumento constituído pelos domínios *Anamnese* e *Exame Físico*, segmentados em 10 e quatro seções, respectivamente. Metade das seções atingiu índice acima do proposto, sendo que quatro receberam escore máximo de concordância em todos os critérios. **Conclusão:** O instrumento foi elaborado e mostrou-se consistente para sua aplicabilidade por diferentes profissionais da área, com o intuito de promover uma assistência geriátrica voltada à integralidade da saúde do paciente institucionalizado.

Palavras-chave:

Levantamento de Dados.
Enfermagem Geriátrica.
Estudos de Validação.
Idoso. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Saúde do Idoso Institucionalizado.

Abstract

Objective: To elaborate and validate an instrument for the admission of the elderly to long-term care facilities. **Method:** A methodological study was performed, divided into

¹ Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR), Departamento de Medicina. Maringá, Paraná, Brasil.

² Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR), Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICETI), Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde. Maringá, Paraná, Brasil.

Financiamento: Centro Universitário de Maringá (Unicesumar), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PROBIC). Bolsa auxílio, N° do processo: 84233/2016.

Correspondência
Eloá Sanches Martins Corrêa
elo_sanches@hotmail.com

Recebido: 02/04/2018
Aprovado: 30/07/2019

two phases, the first of which was the elaboration of the instrument based on a literature review of research published in journals indexed in SciELO and in databases such as Medline, LILACS, IBECs, Embase and books related to gerontology, defining theoretical dimensionality through relevant information to support individualized and integral care for the elderly. The second phase of the study involved validation by nine experts from a multidisciplinary field. Six criteria were used to validate the construct, for which the experts chose one of the following options: *adequate, inadequate or requires greater adequacy* and also, when necessary, added suggestions. The decision to maintain, reformulate or exclude items was based on the Percentage of Consensus (PC) among the experts, for which consensus of more than 80% was adopted as the value of statistical significance. *Results:* The scientific evidence base for the construction of the instrument consisted of anamnesis and physical examination domains, segmented in ten and four sections, respectively. Half of the sections achieved a score above that proposed, four of which received a maximum consensus score in all criteria. *Conclusion:* The instrument was developed and proved to be consistent for applicability by different professionals in the area, with the aim of promoting geriatric care focused on the health of the institutionalized patient.

Keywords: Data Collection. Geriatric Nursing. Validation Studies. Aged. Homes for the Aged. Health of Institutionalized Elderly.

INTRODUÇÃO

O aumento da população idosa mundial tem sido notório nas últimas décadas. Desta forma, é preciso entender que o processo de envelhecimento traz consigo alterações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que geram maior vulnerabilidade, maior incidência de processos patológicos e dificuldades na execução das atividades diárias¹.

No Brasil, aproximadamente metade dos idosos precisa de algum tipo de ajuda para a realização de, pelo menos, uma das atividades da sua vida cotidiana e uma minoria significativa mostra ser altamente dependente². Esses dados juntamente com a rápida transição demográfica trazem desafios e consequências sérias para os serviços de saúde destinados à população geriátrica, para as políticas públicas e para o âmbito familiar³.

Desta maneira, a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) e comissões especializadas vêm debatendo sobre Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), as quais são instituições governamentais ou não governamentais, de natureza residencial, dedicadas às pessoas com 60 anos ou mais, com ou sem suporte familiar, em plenas condições de dignidade, liberdade e cidadania⁴.

Entre os anos de 2007 a 2009 o Brasil passou a contar com 3.549 ILPI, responsáveis por acolher em torno de 0,6% a 1,3% do total de idosos, sendo

que não há critérios de seleção bem delimitados para ocupação dessas vagas^{2,5}. Assim, no contexto em que vivemos, marcados por grandes desigualdades socioeconômicas e culturais, as clínicas geriátricas revelam-se extremamente heterogêneas em relação a quesitos de atendimento, estrutura, suporte financeiro e população atendida³.

Apesar de o padrão mínimo de funcionamento dessas instituições estar estabelecido por meio da Resolução – RDC nº 283/2005, seguindo diretrizes da Política Nacional do Idoso⁶, muitas funcionam em condições precárias, sem uma sistematização da assistência e um atendimento pouco individualizado³. Somado a isso, a própria institucionalização gera um impacto decisivo sobre o processo saúde-doença no idoso, tendo então que ser composta por ações que contemplem todas as necessidades dessas pessoas, preservando sua autonomia e diminuindo suas limitações⁷.

Assim sendo, a elaboração de um instrumento aplicado na admissão de pacientes residentes nas ILPI, que colete informações para subsidiar o planejamento de uma assistência gerontogeriatrica integral e humanizada, faz-se necessária.

Após a elaboração do instrumento, é indispensável à validação do mesmo, método que mensura o fenômeno de interesse pretendido. As técnicas de validação são: validade de conteúdo, validade de critério e validade de constructo, sendo que a validade de conteúdo empregada no presente

estudo atesta se cada elemento do instrumento contempla a dimensão teórica proposta, garantindo sua qualidade e veracidade⁸.

O parecer de um comitê de juízes especialistas na área gerontogeriátrica sobre os itens do instrumento, conhecido como técnica Delphi, foi empregada junto com a análise de conteúdo⁹.

Diante do exposto, este estudo teve por objetivo o desenvolvimento e validação de um instrumento de admissão de idosos em Instituições de Longa Permanência, para ser utilizado por profissionais qualificados de todas as áreas de saúde, sendo, portanto, um instrumento de cunho interdisciplinar que atenda às necessidades atuais e futuras da população idosa.

MÉTODO

Trata-se de estudo de caráter metodológico, conduzido entre os meses de setembro de 2017 e novembro de 2018, segmentado em duas etapas: 1) elaboração do instrumento destinado à equipe multiprofissional para admissão de idosos em ILPI; 2) validação e reformulação do instrumento.

Para a coleta dos dados, realizou-se um levantamento bibliográfico em periódicos indexados na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e nas bases de dados PubMed, disponível na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Medline, LILACS, IBICS e Embase empregando descritores como: levantamento de dados; estudos de validação; enfermagem geriátrica; idoso; instituição de longa permanência para idosos e saúde do idoso institucionalizado.

A partir da revisão integrativa de artigos científicos, livros relacionados à Gerontologia e consultas aleatórias a docentes da área da saúde habilitados no processo de construção e validação de instrumentos, foram elucidadas as definições teóricas, identificação dos domínios e formação das seções e tópicos constitutivos do instrumento.

A dimensionalidade teórica do instrumento foi embasada na *Anamnese* e *Exame Físico*, dois grandes domínios compartilhados na aplicabilidade diária dos diversos profissionais da área da saúde, porém com denominações diferentes dependendo da

área; como na Enfermagem, na qual a anamnese é designada como histórico de enfermagem, mas que no fim compartilham do mesmo conceito: ferramentas de coleta de dados fundamentais para subsidiar a formulação de hipóteses diagnósticas e o planejamento terapêutico^{10,11}.

Desta forma, os domínios *Anamnese* e *Exame Físico* foram divididos, respectivamente, em 10 e quatro seções, com o objetivo de organizar e facilitar o preenchimento e a visualização das informações.

Na sequência, procedeu-se o método de validação de conteúdo que consistiu em averiguar a qualidade do instrumento por meio do julgamento subjetivo de um comitê de especialistas. Essa etapa possibilitou assegurar a validade, ou seja, indicar com precisão o que se propôs mensurar. A avaliação dos juízes envolveu metodologia quali-quantitativa. A mensuração da qualidade do instrumento referente à clareza, pertinência, relevância e representatividade dos itens e a análise dos domínios quanto à divisão no conjunto de itens, caracterizaram a avaliação qualitativa. A avaliação quantitativa foi mensurada pelo grau de concordância entre os especialistas^{12,13}.

Na ausência de um padrão definido para a seleção de juízes e em consonância ao objetivo do estudo^{9,14}, os critérios de elegibilidade foram: ser profissional de saúde com experiência clínica em ILPI ou no cuidado ao idoso institucionalizado há, pelo menos, cinco anos; ser pesquisador na área gerontogeriátrica e conhecer o processo metodológico empregado na construção do instrumento.

A partir disso, foi realizado um levantamento de dados dos profissionais de saúde da cidade de Maringá, PR, que atuavam no setor geriátrico por meio de indicação do departamento de Pós-graduação em Promoção da Saúde do Curso de Medicina do Centro Universitário de Maringá (Unicesumar). Em seguida, por meio da análise de currículo pela Plataforma Lattes foram selecionados os pesquisadores que se enquadravam no traçado do estudo.

Optou-se pelo número ímpar de profissionais, entre cinco e 10, para compor o comitê, devido ao fato de não haver consenso na literatura quanto ao número exato de membros necessários. Deste modo, foram convidados nove especialistas para

compor um comitê multidisciplinar, via e-mail, com o intuito de agregar conhecimento teórico-prático distintos, enaltecendo o processo de validação, sendo eles: dois médicos geriatras, um enfermeiro, dois fisioterapeutas, um fonoaudiólogo, um nutricionista, um farmacêutico e um profissional graduado em Enfermagem e Farmácia.

Após aceitação dos juízes em contribuir com a pesquisa, foram encaminhados, via e-mail, o instrumento de coleta de dados e um documento explicativo sobre a finalidade do estudo e seu método de avaliação¹². Juntamente foi enviado um roteiro norteador contendo um instrumento organizado em tabela, para avaliação dos domínios, seções e itens.

Os critérios utilizados pelos juízes para avaliar o instrumento em relação à adequação dos dados contidos em cada dimensão foram: 1) formato e apresentação; 2) facilidade de leitura e preenchimento; 3) clareza e compreensão; 4) pertinência do conteúdo; 5) relevância dos itens e 6) sequência adequada. Os parâmetros um, dois e seis referem-se ao aspecto, à aparência e à exterioridade do formulário; o item três avalia se a redação é inteligível, transparente, com expressões coerentes e inequívocas; a pertinência analisa se os dados refletem os conceitos envolvidos e atingem os objetivos propostos; e, por fim, a relevância verifica a significância de cada item^{12,13,15}.

Os juízes avaliaram cada seção e item em relação aos seis critérios, para os quais assinalaram apenas uma das opções: *Adequado*, *Inadequado* ou *Necessita de adequação*. No final do roteiro os mesmos registraram suas opiniões, críticas e sugestões nos espaços em aberto.

Os formulários foram recolhidos na primeira quinzena de fevereiro de 2018, após um prazo de 30 dias. Para análise dos dados, as respostas foram tabuladas manualmente e todos os comentários organizados em quadros. A decisão pela manutenção, reformulação ou exclusão dos itens baseou-se no Percentual de Concordância (PC) entre os juízes, para o qual adotou-se como valor de significância estatística de concordância acima de 80%¹³⁻¹⁵.

Ressalta-se que a participação dos juízes não se caracterizou como sujeito da pesquisa, e sim, como avaliador de uma proposta de instrumento de coleta

de dados, sendo, portanto, dispensável a aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Após extensa revisão bibliográfica da literatura científica, foi possível estabelecer os referenciais teóricos e eleger os domínios representativos da avaliação clínica do idoso institucionalizado. Utilizou-se de dimensões universais para coleta de dados na visão multiprofissional, uma vez que o instrumento não é de uso restrito a determinada classe profissional.

O instrumento foi composto por dois domínios: *Anamnese* e *Exame Físico*, ferramentas comuns utilizadas pelos profissionais da área da saúde para coletar informações do paciente. Depois, retomou-se à literatura para definir quais dimensões seriam relevantes para a avaliação clínica do idoso institucionalizado, as quais constituíram as seções do instrumento.

O domínio *Anamnese* foi fragmentado nas seguintes seções: identificação; responsável legal; motivo da institucionalização; histórico das doenças pregressas; avaliação neurológica; avaliação auditiva e visual; avaliação gastrointestinal e nutricional; avaliação geniturinária; hábitos de vida e avaliação das atividades básicas da vida diária. O *Exame Físico* foi constituído por: sinais vitais, dados antropométricos, avaliação geral e pele e mucosas.

Após a elaboração do instrumento foi realizada a validação pelos nove especialistas com experiência em cuidados voltados aos idosos institucionalizados. O perfil dos especialistas apresenta-se caracterizado na Tabela 1.

Para identificação dos juízes utilizou-se o sistema de letras em ordem alfabética, representados por: A e B- médicos; C- farmacêutico; D e E- fisioterapeutas; F- fonoaudiólogo; G- farmacêutico e enfermeiro; H- enfermeiro e I- nutricionista.

Os resultados da avaliação realizada pelo corpo de especialistas em relação à concordância e representatividade dos itens de cada seção estão dispostos na Tabela 2.

Tabela 1. Dados dos profissionais que avaliaram o instrumento elaborado para admissão em ILPI. Maringá, PR, 2018.

Variáveis	n (%)	Média (desvio-padrão)
Idade (anos)		39,33 (\pm 10,03)
34-39	3 (33,33)	
40-49	4 (44,44)	
50-57	2 (22,22)	
Sexo		
Feminino	7 (77,77)	
Masculino	2 (22,22)	
Tempo de formação (anos)		16,22 (\pm 10,60)
10-19	6 (66,66)	
20-29	2 (22,22)	
30-39	1 (11,11)	
Titulação		
Especialização	7 (77,77)	
Mestrado	5 (55,55)	
Tempo de trabalho (anos)		15,66 (\pm 10,98)
6-10	2 (22,22)	
11-20	5 (55,55)	
21-30	2 (22,22)	
Instituição		
Instituições de Longa Permanência para Idosos	5 (55,55)	

Tabela 2. Distribuição do nível de concordância entre os juízes em relação aos seis critérios de avaliação no processo de validação de conteúdo. Maringá, PR, 2018.

Indicadores Critérios de Análise	Formato e Apresentação	Facilidade de Leitura e Preenchimento	Clareza e Compreensão	Pertinência do Conteúdo	Relevância dos Itens	Sequência Adequada
Anamnese						
Identificação	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Responsável legal	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Motivo da institucionalização	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Histórico das doenças pregressas	78%	78%	89%	89%	100%	78%
Avaliação neurológica	89%	89%	67%	78%	100%	67%
Avaliação auditiva e visual	89%	89%	89%	89%	89%	89%
Avaliação gastrointestinal e nutricional	78%	78%	67%	89%	89%	67%
Avaliação geniturinária	78%	89%	78%	89%	89%	78%
Hábitos de vida	89%	100%	89%	89%	89%	89%
Avaliação das atividades básicas da vida diária	78%	89%	89%	78%	100%	89%
Exame Físico						
Sinais vitais	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Dados antropométricos	100%	100%	100%	89%	100%	89%
Avaliação geral	89%	89%	89%	89%	100%	89%
Pele e mucosas	89%	89%	89%	89%	100%	78%

Observa-se que de acordo com as respostas dos juízes em relação à concordância e representatividade das seções, oito alcançaram índice de concordância acima de 80% em todos os critérios estipulados.

Dessas, cinco mantiveram-se inalteradas como mostra o Quadro 1 e no restante adotou-se sugestões para modificação de alguns termos para melhor abranger o conteúdo proposto, conforme Quadro 2.

Quadro 1. Seções inalteradas devido a escores superiores ao estipulado nos seis critérios estabelecidos. Maringá, PR, 2018.

<p><i>Identificação</i></p> <p>Nome: _____ Sexo: () F () M</p> <p>Data de nascimento: ____/____/____ CPF: _____ RG: _____</p> <p>Procedência: () casa () hospital geral () hospital psiquiátrico () lar de idosos () outro: _____</p> <p>Profissão: () aposentado () _____ Escolaridade: _____</p> <p>Plano de saúde: () não () sim Qual? _____ N° SUS: _____</p> <p>Religião: () católica () espírita () evangélica () ateu () outra</p> <p>Data de admissão: ____/____/____</p>
<p><i>Responsável Legal</i></p> <p>Nome: _____</p> <p>Grau de parentesco: _____ CPF: _____ RG: _____</p> <p>Telefone: _____ residencial _____ celular _____ comercial _____</p> <p>Endereço residencial: _____</p> <p>Número: _____ Complemento: _____</p> <p>Bairro: _____ CEP: _____ Cidade/Estado: _____</p> <p>Outros contatos:</p> <p>Nome: _____ Telefone: _____ Grau de parentesco: _____</p> <p>Nome: _____ Telefone: _____ Grau de parentesco: _____</p> <p>Nome: _____ Telefone: _____ Grau de parentesco: _____</p>
<p><i>Motivo da Institucionalização</i></p> <p>() Procura por um cuidado especializado e focado no idoso</p> <p>() Conflito e desgaste familiar</p> <p>() Não possui família nem parente próximo</p> <p>() Ordem judicial</p> <p>() Opção própria do paciente</p>
<p><i>Sinais Vitais</i></p> <p>Pressão arterial: _____ mmHg Saturação de O₂: _____ % T: _____ °C</p> <p>Pulso: _____ bpm Características: () Regular () Irregular () Cheio () Filiforme</p> <p>FR: _____ rpm Oxigenação: () Espontânea</p> <p>() Oxigenioterapia -> () Cateter Nasal () Traqueostomia () Máscara de O₂</p>
<p><i>Avaliação Geral</i></p> <p>Estado geral: () Bom () Regular () Mau</p> <p>Nível de Consciência: () Consciente () Inconsciente () Perda parcial - confuso</p> <p>Palidez: () Corado () Hipercoorado () Descorado ___/++++</p> <p>Hidratação: () Hidratado () Desidratado ___/++++</p> <p>Icterícia: () Anictérico () Ictérico ___/++++</p> <p>Cianose: () Acianótico () Cianótico ___/++++</p>

Quadro 2. Alterações realizadas após sugestões específicas dos juízes. Maringá, PR, 2018.

Seções	Sugestões dos juízes aceitas
Avaliação auditiva e visual	Inserido: item “Ano estimado da última consulta oftalmológica?”.
Hábitos de vida	Excluído: subitem “Dorme pouco”. Reformulações: item “Atividade ocupacional” substituído por “Atividade de lazer”. Subitem “Sono agitado” substituído por “Sono entrecortado” e “Insônia” por “Insônia inicial”. Inserido: item “Atividade física” e subitem “Sono excessivo”.
Dados antropométricos	Inserido: itens “Peso”, “Estatura”, “Índice de Massa Corporal”, “Circunferência da Panturrilha”, o cálculo para Índice de Massa Corporal por meio de peso e estatura e a classificação dos valores de referência específicos para idosos ^{16,17} .

Os juízes assinalaram a opção *Necessita de adequação* para todos os critérios que obtiveram pontuação abaixo de 0,8, sendo que a opção *Inadequado* foi marcada uma única vez, pelo juiz D, no critério sequência adequada em Avaliação gastrointestinal e nutricional.

O valor médio do PC para cada um dos seis parâmetros definidos foram 0,90; 0,92; 0,89; 0,91; 0,97 e 0,87, respectivamente. Todos atingiram médias acima de 0,80, sendo que o critério relevância alcançou melhor escore (97%) e sequência adequada o menor (87%).

Ao todo foram recomendadas 48 sugestões, das quais cada juiz sugeriu entre 1 e 14 reformulações que, apesar do percentual indicar conteúdo válido, algumas delas foram acatadas, a fim de aprimorar o instrumento. Ademais, todas as seções que não atingiram o percentual determinado foram reformuladas e readequadas.

As seções Histórico das doenças progressas, Avaliação gastrointestinal e nutricional, Avaliação geniturinária e Pele e mucosas sofreram grandes readequações, tornando-se nítida a disparidade entre a versão inicial da versão definitiva, conforme evidencia o Quadro 3.

Em contrapartida, as seções Avaliação neurológica e Avaliação das atividades básicas da vida diária sofreram pequenos ajustes. Na primeira, dois juízes propuseram: substituição do item “comunicação” para “compreensão”; acrescentou o termo “fala”, juntamente com o item “comunicação (fala/comunicação)”; excluiu-se a palavra “gaguejo” e a sequência dos itens foi invertida. Na segunda seção, três juízes (A, B e H) optaram por incluir a Escala de Katz, uma vez que o instrumento inicial trazia todos os itens que compunham a escala na forma de questionamentos e não gerava um escore de dependência.

Quadro 3. Versões iniciais e finais das seções: Histórico das doenças progressas, Avaliação gastrointestinal e nutricional, Avaliação geniturinária e Pele e mucosas. Maringá, PR, 2018.

Histórico das Doenças Progressas
<i>Versão Inicial</i>
Doenças existentes: () Diabetes <i>mellitus</i> () HAS () Insuficiência cardíaca () AVE () Infarto agudo do miocárdio () D.Parkinson () D.Alzheimer () Depressão () Doença psiquiátrica () Doença respiratória () Problemas articulares () Problema renal Outras:_____
Tempo de instalação da doença:_____
Doenças infectocontagiosas: () HIV () Tuberculose () Meningite () Hepatite B
Alergia medicamentosa: () não () sim Quais?_____
Internações hospitalares: () não () sim Data da última internação:_____
Duração da internação:_____ Motivo da internação:_____

continua

Continuação do Quadro 3

Já sofreu quedas? () não () sim

Já teve fraturas? () não () sim

Há quanto tempo? _____

Região acometida: _____

Já foi submetido a cirurgias anteriores: () não () sim

Quais? _____

Situação vacinal

Marque um X nas vacinas administradas:

() Influenza: anual () Pneumo 13 () Pneumo 23 () Difteria, tétano e pertússis: a cada 10 anos

() Hepatite B: 3 doses (0, 1, 6 meses) () Herpes-zóster: dose única após 60 anos

Faz uso de medicamentos? () não () sim

Medicamentos em uso:

Nome	Indicação	Posologia

Versão Final

Doenças existentes: () Diabetes *mellitus* () HAS () Insuficiência cardíaca () AVE () Infarto agudo do miocárdio

() Neoplasia () Problemas articulares () Osteoporose () Problema renal () D.Parkinson

Síndrome Demencial: () D.Alzheimer () Vascular () Corpos de Levy

() Doença psiquiátrica: _____ () Doença respiratória: _____

Outras: _____

Doenças infectocontagiosas: () HIV () Pneumonia () Infecção urinária

() Influenza A H1N1 () Escabiose () Outras: _____

Alergia medicamentosa: () não () sim Quais? _____

Internações hospitalares: () não () sim Data da última internação: _____

Duração da internação: _____

Motivo da internação _____

Já sofreu quedas? () não () sim

Já teve fraturas? () não () sim Local: _____

Há quanto tempo teve a fratura? _____

Já foi submetido a cirurgias? () não () sim

Quais? _____

Situação vacinal

Marque um X nas vacinas administradas:

() Influenza anual () Pneumo 13 () Pneumo 23

() Difteria, tétano e pertússis - a cada 10 anos

() Hepatite B - 3 doses (0, 1, 6 meses)

() Herpes-zóster - dose única após 60 anos

continua

Continuação do Quadro 3

Faz uso de medicamentos? () não () sim

Medicamentos em uso:

Nome	Indicação	Posologia

Avaliação Gastrointestinal e Nutricional e Avaliação Geniturinária

Versão Inicial

Avaliação gastrointestinal e nutricional

Vias de alimentação: () Oral () SNG () SNE () Parenteral () Jejunostomia
() Gastrostomia Quantidade: _____

Alterações orais: () Uso de prótese dentária () Dificuldade em deglutir () Dificuldade em mastigar

Tipos de alimentação: () Sólida () Pastosa () Semilíquida () Líquida

Uso de técnicas assistivas (canudinho, espessante, etc): () não () sim

Frequência alimentar: _____ refeições/dia.

Teve perda de peso nos últimos 3 meses? () não () sim Quanto? _____ kg

Alergia alimentar: () não () sim Quais? _____

Preferência alimentar? _____

Restrição alimentar (não gosta ou não possa comer)? _____

Vias de eliminação intestinal: () Normal () Fralda () Ostomia - Tipo/local: _____

Caso use fralda, tem dermatite de contato (assadura)? () não () sim

Obs.: _____

Avaliação Geniturinária

Vias de eliminação urinária: () Espontânea () SVD () SVA () Fralda () Coletor
() Diálise _____ vezes/semana

Tem incontinência urinária? () não () sim

Obs.: _____

Versão Final

Avaliação Digestiva e Urinária

Vias de eliminação urinária: () Espontânea () Sonda vesical () Fralda () Coletor
() Diálise _____ vezes/semana

Vias de eliminação intestinal: () Normal () Fralda () Ostomia - Tipo/local: _____

Tem incontinência urinária? () não () sim Tem incontinência fecal? () não () sim

Caso use fralda, tem dermatite de contato (assadura)? () não () sim

Obs.: _____

Avaliação Nutricional

Vias de alimentação: () Oral () Sonda nasogástrica () Sonda nasoenteral
() Parenteral () Gastrostomia () Jejunostomia

Tipos de alimentação: () Sólida () Pastosa () Semilíquida () Líquida

continua

Continuação do Quadro 3

Alterações orais: () Uso de prótese dentária () Dificuldade em deglutir
 () Dificuldade em mastigar
 Teve perda de peso nos últimos 3 meses? () não soube informar () não () sim Quanto? _____kg
 Uso de técnicas assistivas (canudinho, espessante, etc): () não () sim
 Frequência alimentar: _____ refeições/dia
 Alergia alimentar: () não () sim Quais?
 Preferência alimentar: _____
 Restrição alimentar (não gosta ou não pode comer): _____
 Obs.: _____

Avaliação de Pele e Mucosas

Versão Inicial

Marque um X no tipo de alteração cutânea e local correspondente (se houver):

Localização	Alterações cutâneas							
	Hematoma	Petéquia	Ferida	Escoriação	Bolha	Corte	Nódulo	Cicatriz
Cabeça e pescoço								
Dorso								
Tórax								
Abdome								
Membro superior direito								
Membro superior esquerdo								
Membro inferior direito								
Membro inferior esquerdo								

Outra alteração cutânea? () não () sim Qual? _____ Onde? _____

Há úlcera(s) por pressão? () não () sim Diâmetro: _____ cm Profundidade: _____ cm

Localização: _____

Localização	Marque um X no local e lado correspondente, se houver	
	Esquerdo	Direito
Sacro		
Trocater		
Tuberosidade isquiática		
Maléolo		
Calcâneo		
Hálux		
Outra (Qual):		

Grau

() I - Pele íntegra com vermelhidão.
 () II - Acometimento de epiderme e derme, pode ter bolha.
 () III - Comprometimento de tecido subcutâneo, sem exposição óssea, de músculo ou tendão.
 () IV - Perda total de tecido com exposição óssea, de músculo ou tendão.

Tratamento/curativo: () não () sim Qual? _____

Edema: () não () Membros superiores () Membros inferiores () Sacral () Ascite

() Generalizado Intensidade: ___/++++

continua

Continuação do Quadro 3

Versão Final

Há alguma alteração cutânea? () não () sim Qual? () Petéquias () Hematoma () Vesícula/Bolha () Nódulo () Fissura () Escoriação () Pústula () Cicatriz

() Outra: _____ Onde? _____

Há úlcera(s) por pressão? () não () sim Local: _____

Descrição da ferida: _____

Tratamento/curativo: () não () sim Qual? _____

Descrição da ferida: _____

Tratamento/curativo: () não () sim Qual? _____

Avaliação de risco para úlceras de pressão					Valor
Fatores de risco	Pontuação				
	1	2	3	4	
Percepção sensorial	Totalmente limitado	Muito limitado	Levemente limitado	Nenhuma limitação	
Umidade	Completamente molhado	Muito molhado	Ocasionalmente molhado	Raramente molhado	
Atividade	Acamado	Confinado à cadeira	Anda ocasionalmente	Anda frequentemente	
Mobilidade	Totalmente	Bastante limitado	Levemente limitado	Não apresenta limitações	
Nutrição	Muito pobre	Provavelmente inadequada	Adequada	Excelente	
Fricção e cisalhamento	Problema	Problema potencial	Nenhum problema	-	
				Total:	

Edema: () não () sim Local: _____ Intensidade: ____/++++

Escore
≤9 - Risco muito elevado
10-12 - Risco elevado
13-14 - Risco moderado
15-18 - Baixo risco
>19 - Sem risco

DISCUSSÃO

A importância da elaboração de um instrumento de coleta de dados específico para admissão de idosos em instituições de longa permanência tornou-se evidente ao identificarmos a inexistência de um instrumento para esta finalidade. A pesquisa sobre esta temática evidenciou também a precariedade de

publicações disponíveis na literatura que contemplem uma assistência integrativa entre as diversas classes profissionais, objetivando um cuidado holístico e integral para o paciente geriátrico.

Diante disso, para o desenvolvimento do presente estudo encontrou-se dificuldade em obter artigos relacionados especificamente com a coleta de dados

e a unificação das informações que pudessem ser compartilhadas e utilizadas por todos os profissionais da equipe multidisciplinar.

A escolha de referencial teórico pressupôs a união de informações baseadas no exame clínico médico e no histórico de enfermagem enquadrado na sistematização da assistência de enfermagem (SAE). Ambos os processos baseiam-se na obtenção de dados do paciente por meio da anamnese e do exame físico para melhor traçar os diagnósticos e possíveis condutas terapêuticas, garantindo assim uma assistência individualizada e contínua^{18,19}.

Desta maneira, os referenciais subsidiaram a estruturação do instrumento o qual optou-se pela construção de dois domínios: *Anamnese* e *Exame Físico* que, por sua vez, foram constituídos por suas respectivas seções e essas por seus respectivos itens.

A primeira seção refere-se à *Identificação*, na qual fornece o perfil sociodemográfico do paciente, sendo estes dados de suma importância por fornecer subsídios para a análise das diferenças anatômico-fisiológicas entre os sexos e ainda a alternância da prevalência de doenças em relação a idade e ao sexo¹¹.

A segunda seção compreende os dados do *Responsável Legal*, ou seja, identifica a pessoa responsável pela internação do idoso e outros contatos necessários.

A terceira seção aborda o *Motivo da Institucionalização*, a razão que motivou a busca pelo serviço de saúde, a qual indica indiretamente o meio social em que o idoso estava inserido e a expectativa em relação à assistência desejada.

Ressalta-se que a primeira, segunda e terceira seções foram avaliadas atingindo índice de concordância de 100% para todos os critérios de avaliação, sem indicação de qualquer alteração.

A próxima seção trata do *Histórico das Doenças Pregressas*, na qual três critérios avaliados que alcançaram PC de 0,78 foram revisados e reformulados. A inserção de síndrome demencial, sugerida por três juízes, justifica-se por englobar diversas doenças irreversíveis que comprometem as funções encefálicas superiores e prejudicam a

funcionalidade do indivíduo. Dentre essas, foram introduzidas como subitens a doença de Alzheimer, demência vascular e corpos de Lewy, sendo a primeira responsável por 60% de todas as demências, seguida pelas outras respectivamente (Quadro 3)²⁰⁻²².

Ainda na mesma seção, substituiu-se os termos meningite e hepatite B por infecção urinária e pneumonia. Cerca de 15% a 30% de todas as infecções encontradas em idosos residentes em ILPI são devido à infecção urinária²³. Em países desenvolvidos, mais de 50% das internações por pneumonias são de idosos, sendo maior a prevalência de infecção respiratória em idosos institucionalizados, se comparado àqueles que vivem na comunidade²⁴.

As doenças crônicas, como cardiopatias, diabetes *Mellitus* e acidente vascular encefálico influenciam negativamente na capacidade funcional de idosos e essa deterioração aumenta progressivamente em função do número de morbidades²⁵.

A quinta seção do instrumento refere-se à *Avaliação Neurológica* que analisa a produção e a compreensão da linguagem falada, alterações neurológicas e motricidade. Em relação a essa seção, houve dificuldade na escolha dos itens por ser uma área muito abrangente e, ao mesmo tempo, específica de alguns profissionais. Assim, os itens inseridos subsidiam uma avaliação neurológica de entendimento global para que todos da equipe multidisciplinar detenham conhecimento para preenchê-la.

A sexta seção aborda a *Avaliação Auditiva e Visual* que questiona sobre a existência de alterações auditivas, acuidade visual e o uso de métodos corretivos, visto que a diminuição da capacidade sensorial relaciona-se com o aumento de quedas, declínio cognitivo e funcional, processos depressivos, isolamento social e imobilidade^{2,6}. Diante de uma concordância acima de 0,8 em todos os quesitos da seção, não houve alterações significativas, apenas a inclusão proposta pelo juiz B (Quadro 2).

No instrumento inicial, a sétima seção englobava a *Avaliação Gastrointestinal e Nutricional* e a oitava a *Avaliação Geniturinária*. A análise dos juízes identificou que as duas seções eram interligadas e por esse motivo receberam escore abaixo do estipulado em quatro critérios de avaliação, sendo reformuladas

de forma dispar da versão inicial, conforme mostra o Quadro 3.

Após a efetivação das alterações propostas, na versão final, a *Avaliação Digestiva e Urinária* abrangeu vias de eliminação urinária e fecal, incontinência urinária e incontinência fecal, sendo a última recomendação de três juízes (A, B e H). As incontinências, tanto urinária quanto fecal, apresentam alta prevalência em idosos institucionalizados gerando sérias consequências psicossociais, como isolamento social, alterações na autoestima e na autoimagem, além de contribuir para menor pontuação na Escala de Katz^{25,27,28}.

A seção *Avaliação Nutricional* englobou questões acerca da alimentação dos idosos, dados esses relevantes para a manutenção de um estado nutricional adequado frente a tantos empecilhos, como a existência de doenças crônicas; a polifarmácia; as modificações fisiológicas ligadas ao envelhecimento que interferem no apetite, no consumo e absorção de nutrientes e ainda questões sociais e econômicas²⁹.

Segundo Silva e Dias²⁹, as mulheres institucionalizadas possuem maior risco de desnutrição em relação aos homens, enquanto os homens são mais desnutridos em relação a elas. O estudo também confirmou a relação entre a influência da situação nutricional na funcionalidade dos idosos, os homens, que estatisticamente são mais desnutridos, têm menor capacidade funcional, tornando-se mais dependentes nas realizações das atividades de vida diária. Em contrapartida, Barbosa et al.²⁵ trazem que as mulheres apresentam maior dependência nas atividades instrumentais da vida diária e, embora sejam mais longevas, vivem em piores condições de vida.

No que se refere à seção *Hábitos de Vida*, composta por quatro itens que investigam o consumo de tabaco, de bebidas alcoólicas, aptidão por determinadas atividades de lazer, incluindo atividade física, e o padrão do sono; é importante especificar qual modalidade de atividade física o idoso pratica, pois nessa faixa etária prioriza-se atividades aeróbicas, flexibilidade, equilíbrio, resistência e força muscular²⁹.

A avaliação da qualidade do sono é de extrema importância, uma vez que são queixas frequentes

dos idosos a insônia e a sonolência, aumentando o risco de quedas, além das repercussões cognitivas, respiratórias e cardiovasculares³⁰.

A seção *Avaliação das Atividades Básicas da Vida Diária* tem o propósito de avaliar o grau de dependência do paciente na realização de atividades de autocuidado³¹.

A Escala de Katz avalia seis atividades básicas referentes ao autocuidado: tomar banho; vestir-se; promover higiene; transferir-se da cama para a cadeira e vice-versa; ter continência e capacidade de alimentar-se. A pontuação final fornece o grau de dependência do indivíduo. Sua construção é baseada na conclusão de que a perda funcional segue um padrão igual de declínio, isto é, primeiro se perde a capacidade de banhar-se, seguida pela incapacidade de vestir-se, transferir-se e alimentar-se e, quando há recuperação, ela ocorre em ordem inversa²⁵.

Em relação ao domínio *Exame Físico*, as seções contemplam: *Sinais Vitais*, *Dados Antropométricos*, *Avaliação Geral* e *Pele e Mucosas*, que foram reestruturadas após avaliação dos juízes.

Deste modo, a primeira seção refere-se aos indicadores das funções vitais do organismo, tendo sua importância devido aos dados serem fundamentais para observação do estado de saúde e fisiologia adequada nos âmbitos respiratório, cardíaco, endócrino e neural³².

A segunda seção, *Dados Antropométricos*, apesar de ser formada por um grupo de elementos de alto índice de limitações para sua coleta na população idosa, são muito utilizados por não serem invasivos, pelo baixo custo e por fornecerem subsídios para avaliar o estado nutricional do paciente²⁹. Sendo o item aferição da circunferência da panturrilha adicionado por ser um dado sensível na avaliação de massa muscular; auxiliando na detecção de riscos, de forma a garantir intervenções adequadas para melhoria na qualidade de vida do idoso, bem como o índice de massa corporal e seus valores de referência adotados para idosos no Brasil^{16,17}.

A seção *Avaliação Geral* foi criada para a avaliação subjetiva, utilizando-se dos dados dos pacientes e interpretados pelos profissionais de acordo com sua

experiência. Neste contexto, a verificação do estado geral permite uma compreensão de como a doença atingiu o organismo como um todo. A avaliação do nível de consciência, embora um pouco mais complexa, permite testar a capacidade do indivíduo de se manter alerta por meio da responsividade a estímulos ambientais e verbais¹⁶. Paralelamente, o estado de hidratação pode ser avaliado por meio da perda ponderal abrupta, alterações da pele quanto à umidade, elasticidade e turgor, alterações das mucosas em relação à umidade e alterações oculares. Além disso, as alterações de coloração de pele também foram inseridas na versão inicial como: palidez (atenuação ou desaparecimento da cor rósea da pele), icterícia (coloração amarelada da pele e mucosas resultante de acúmulo de bilirrubina) e cianose (cor azulada da pele e mucosas devido à redução de hemoglobina sérica)³³.

Por fim, a última seção, *Pele e Mucosas*, teve enfoque nas lesões elementares - formações sólidas, coleções líquidas, alterações da espessura e perda e reparações teciduais – inicialmente organizadas na forma de tabelas para preenchimento. Nessa seção, um juiz (A) sugeriu excluir da tabela os itens “alterações cutâneas” e “avaliação de úlcera por pressão”. Em contrapartida, dois juízes (A e H) solicitaram a incorporação da Escala de Braden ao instrumento (Quadro 3).

A Escala de Braden avalia o risco para úlcera por pressão, sendo composta por seis tópicos: percepção sensorial (capacidade de reagir à pressão relacionada ao desconforto); umidade; atividade; mobilidade (capacidade de mudar e controlar a posição do corpo); nutrição; fricção e cisalhamento. A somatória da pontuação desses parâmetros pode variar de 6 a 23, onde os menores valores indicam piores condições³⁴. A escala tem sua importância à medida que complementa a avaliação clínica multidisciplinar, com propósito de identificar indivíduos de riscos e subsidiar estratégias para prevenção de úlcera por pressão.

Em suma, após sua construção e série de avaliações por parte dos nove juízes, o instrumento foi considerado adequado, no que se refere ao atendimento às necessidades dos profissionais de saúde para admissão de idosos em ILPI e o cuidado enquanto o mesmo permanecer institucionalizado.

O processo vivenciado para a elaboração do referido instrumento permitiu aos autores deste estudo compreender a relevância do trabalho multiprofissional, visto que, mesmo após ampla busca por informações em bases de dados científicas, as numerosas sugestões advindas dos profissionais com suas expertises representaram fator relevante e fundamental para a funcionalidade do referido instrumento.

CONCLUSÃO

A pesquisa em bases científicas e operacionais proporcionou o embasamento teórico necessário para a construção do presente instrumento. Entretanto, houve dificuldade na escolha do conteúdo inserido na versão inicial, uma vez que os questionamentos deveriam abranger dimensões universais para uso da equipe multiprofissional.

Posteriormente, foi realizada a avaliação do instrumento por especialistas da área gerontogeriátrica designada como validação. A validade de conteúdo, de acordo com o parecer dos juízes, demonstrou uma boa relevância, pertinência e representatividade dos itens inseridos. Algumas sugestões recomendadas possibilitaram a inclusão, reformulação e exclusão de itens para melhor clareza e compreensão do instrumento.

Desta maneira, o presente estudo atingiu seu objetivo - desenvolver e validar um instrumento de admissão de idosos em instituições de longa permanência que possa ser utilizado por todos os profissionais da área da saúde e, conseqüentemente, subsidiar um melhor planejamento do cuidado voltado a essa população específica.

Trata-se de um instrumento inovador que se sobressai pelo ineditismo, uma vez que a justificativa para a sua realização foi o desconhecimento da existência de outro formulário de caráter multiprofissional que permita uma visão holística do institucionalizado e uma assistência integrada. Sendo assim, a próxima etapa seria a aplicação do instrumento final em Instituições de Longa Permanência para Idosos, visando averiguar sua praticidade, funcionalidade e validade na prática clínica.

REFERÊNCIAS

- Silva NA, Pedraza DF, Menezes TN. Desempenho funcional e sua associação com variáveis antropométricas e de composição corporal em idosos. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2015 [acesso em 10 de out. 2017]; 20(12): 3723-3732. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001203723&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152012.01822015>.
- De Freitas MC, Guedes MVC, De Galiza FT, Nogueira JM, Onofre MR. Idosos residentes em uma instituição de longa permanência: adaptação à luz de Callista Roy. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2014 [acesso em 24 de set. 2017]; 67(6): 905-912. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000600905&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2014670607>.
- Camargos MC. Instituições de longa permanência para idosos: um estudo sobre a necessidade de vagas. *Rev. bras. estud. Popul.* [Internet]. 2014 [Acesso em 4 Set. 2017]; 31(1): 211-217. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982014000100012&lng=pt&nrm=iso
- Roquete FF, Batista CCRF, Arantes RC. Demandas assistenciais e gerenciais das instituições de longa permanência para idosos: uma revisão integrativa (2004-2014). *Rev. bras. geriatr. gerontol.* [Internet]. 2017 [acesso em 13 Set. 2017]; 20(2): 286-299. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000200286&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160053>.
- De Oliveira PB, Tavares DMS. Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo necessidades humanas básicas. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2014 [acesso em 15 Set. 2017]; 67(2): 241-246. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000200241&lng=en. <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140032>.
- De Carvalho VL. Perfil das instituições de longa permanência para idosos situadas em uma capital do Nordeste. *Cad. saúde colet.* [Internet]. 2014 [acesso em 12 Set. 2017]; 22(2): 184-191. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2014000200184&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201400020012>.
- Duarte LMN. O PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DO IDOSO E AS TERRITORIALIDADES: ESPAÇO COMO LUGAR?. *Estud. interdiscipl. Envelhec.* [Internet]. 2014 [Acesso em 20 Set. 2017]; 19(1): 201-217. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/33754/31010>.
- Cunha CM, Neto OPA, Stackfleth R. Principais métodos de avaliação psicométrica da validade de instrumentos de medida. *Rev. Aten. Saúde* [Internet]. 2016 [Acesso em 16 Set. 2017]; 14(47): 75-83. Disponível em: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/3391/pdf
- Bellucci JJAB, Matsuda LM. Construção e validação de instrumento para avaliação do Acolhimento com Classificação de Risco. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2012 [acesso em 21 Nov. 2017]; 65(5): 751-757. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000500006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672012000500006>.
- Santos DMA, Sousa FGM, Paiva MVS, Santos AT. Construção e implantação do Histórico de Enfermagem em Terapia Intensiva Pediátrica. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2016 [acesso em 11 de Set. 2017]; 29(2): 136-145. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002016000200136&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600020>.
- Sousa AMK, Garcia BM, Silva CCL, Ferreira JL, Vieira LCP, Vieira LRP et al. IMPORTÂNCIA DA ANAMNESE PARA FISIOTERAPIA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. *Rev. Educ. Saúde* [Internet]. 2016. [Acesso em 20 Set. 2017]; 4(1):114-119. Disponível em: <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/1709>
- Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2011 [acesso em 13 Set. 2017]; 16(7): 3061-3068. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.
- Cunha CM, Neto OPA, Stackfleth R. Principais métodos de avaliação psicométrica da validade de instrumentos de medida. *Rev. Aten. Saúde* [Internet]. 2016 [acesso em 17 Set. 2017]; 14(47): 75-83. Disponível em: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/3391.
- Guimarães PV, Haddad MCL, Martins EAP. Validação de instrumento para avaliação de pacientes graves em ventilação mecânica, segundo o ABCDE. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2015 jan/mar [acesso em 22 Nov. 2017]; 17(1): 43-50. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i1.23178>. - doi: 10.5216/ree.v17i1.23178.

15. Marinho PML, Campos MPA, Rodrigues EOL, Gois CFL, Barreto IDC. Construção e validação de instrumento de Avaliação do Uso de Tecnologias Leves em Unidades de Terapia Intensiva. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2016 [acesso em 24 Set. 2017]; 24: e2816. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100442&lng=en. Epub Dec 19, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1002.2816>.
16. Pereira IFS, Spyrides MHC, Andrade LMB. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2016 [acesso em 21 Mar. 2018]; 32(5): e00178814. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000500709&lng=en. Epub June 03, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00178814>.
17. Puggina ACG, Silva MJP. Pacientes com desordem de consciência: respostas vitais, faciais e musculares frente música ou mensagem. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2015 [acesso em 13 Mai. 2018]; 68(1): 102-110. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000100102&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680114p>.
18. Riegel F, Junior NJO. Processo de enfermagem: implicações para a segurança do paciente em centro cirúrgico. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2017 [acesso em 11 Nov. 2017]; 22(4):01-05. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45577>. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.45577>
19. Coelho AV, Molina RM, Labegalini MPC, Ichisato SMT, Pupulim JSL. Validação de um histórico de enfermagem para unidade de terapia intensiva pediátrica. *Rev. Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2017 [acesso em 5 Nov. 2017]; 38(3): e68133. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472017000300409&lng=en. Epub Apr 05, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.68133>.
20. Santos JI, Rodrigues CJ, Zogheib JB, Malachias MVB, Rezende BA. Avaliação de parâmetros hemodinâmicos e vasculares na doença de Alzheimer, demência vascular e alterações cognitivas leves: um estudo piloto. *Rev. bras. geriatr. gerontol.* [Internet]. 2017 [acesso em 16 Mar. 2018]; 20(5): 670-678. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000500670&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160211>.
21. Sancho LG. Atenção à saúde na síndrome demencial: qual será o impacto econômico dessa atenção no Brasil?. *Saúde debate* [Internet]. 2015 [Acesso em: 22 Abr. 2018]; 39(105): 551-560. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042015000200551&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-110420151050002021>.
22. Parmera JB, Nitrini R. Demências: da investigação ao diagnóstico. *Demências: da investigação ao diagnóstico. Rev. Med.* [Internet]. 2015 [Acesso em: 10 dez 2017]; 94(3): 179-84. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/108748>
23. Melo LS, Ercole FF, Oliveira DU, Pinto TS, Victoriano MA, Alcoforado CLGC. Urinary tract infection: a cohort of older people with urinary incontinence. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2017 [acesso em 24 Jun. 2018]; 70(4): 838-844. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000400838&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0141>.
24. Souza SC, Mello RGB, Morsch P, Prates CS, Pereira GN. Diagnósticos de enfermagem em idosos institucionalizados e associação com o processo de incapacidade funcional. *Rev. Bras. Ciências do Envelhec.* 2014 [acesso em 22 Mar. 2018];11(3): 257-266. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/4061>
25. Barbosa BR, De Almeida JM, Barbosa MR, Barbosa LARR. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2014 [acesso em 18 Jul. 2018]; 19(8): 3317-3325. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803317&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.06322013>.
26. Magrini AM, Santos TMM. Verificar a influência do uso do aparelho auditivo no rastreamento cognitivo de idosos. *Rev. Distúrb. Comum.* [Internet]. 2017 [Acesso em: 24 Nov. 2017]; 29(01): 122-132. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/29034>
27. Silva MA, Aguiar ESS, Matos SDO, Lima JO, Costa MML, Soares MJGO. Prevalência de incontinência urinária e fecal em idosos: Estudo em Instituições de longa permanência para idosos. *Estud. interdiscipl. envelhec.* [Internet]. 2016 [acesso em: 05 Jul. 2018]; 21(1): 249-261. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/46484>.

28. Ferretti-Rebustini R, Balbinott M, Jacob-Filho W, Rebustini F, Suemoto C, Pasqualucci C et al. Validity of the Katz Index to assess activities of daily living by informants in neuropathological studies. *Rev. escol. enferm. USP* [Internet]. 2015 [Acesso em 28 Mar. 2018]; 46(6): 944-950. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27419678>.
29. Silva JM, Dias SFL. Analysis of functional capacity and nutritional status of nursing home residents. *ReonFacema*. [Internet]. 2017 [acesso em 11 jul. 2019]; 3(4):719-726. Disponível em: <http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/274/165>
30. Monteiro NT, Ceolim MF. Qualidade do sono de idosos no domicílio e na hospitalização. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. 2014 [Acesso em 23 Ago. 2018]; 23(2): 356-364. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n2/pt_0104-0707-tce-23-02-00356.pdf.
31. Pinto AH, Lange C, Pastore CA, Llano PMP, Castro DP, Santos F. Functional capacity to perform activities of daily living among older persons living in rural areas registered in the Family Health Strategy. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2016 Nov [acesso em 17 Jun. 2018]; 21(11): 3545-3555. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001103545&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.22182015>.
32. Teixeira CC, Boaventura RP, Souza ACS, Paranaguá TTB, Bezerra ALQ, Bachion MM, et al. VITAL SIGNS MEASUREMENT: AN INDICATOR OF SAFE CARE DELIVERED TO ELDERLY PATIENTS. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2015 [acesso em 25 Abr. 2018]; 24(4): 1071-1078. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000401071&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-0707201500003970014>.
33. Fortes TML, Suffredini IB. Avaliação de pele em idoso: revisão da literatura. *J Health Sci Inst.* [Internet]. 2014 [acesso em 12 Dez. 2017]; 32(1):94-101. Disponível em: https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2014/01_jan-mar/V32_n1_2014_p94a101.pdf
34. Moro JV, Caliri MHL. Úlcera por pressão após a alta hospitalar e o cuidado em domicílio. *Esc. Anna Nery.* 2016 [acesso em 15 Dez. 2017]; 20(3): e20160058. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n3/1414-8145-ean-20-03-20160058.pdf>



Risco de internação hospitalar em trabalhadores rurais idosos no estado do Rio Grande do Sul

Risk of hospitalization of elderly rural workers in the state of Rio Grande do Sul

Jorge Luiz de Andrade Trindade¹

Alan Silva Schukes²

Marielly de Moraes³

Alexandre Simões Dias^{1,4}

Resumo

Objetivo: Analisar o risco de internação hospitalar de trabalhadores rurais idosos no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Método:** Estudo transversal, de base populacional, realizado com trabalhadores rurais aposentados (N=604), com mais de 60 anos de idade e de ambos os sexos, selecionados por conglomerados. Para avaliar o risco de internação hospitalar foi utilizado o instrumento de Probabilidade de Internação Repetida (PIR) validado e avaliado no Brasil. Esse risco de internação foi calculado por meio da análise de regressão logística, sendo classificado nos seguintes estratos: baixo (<0,300); médio (0,300-0,399); médio-alto (0,400-0,499) e alto ($\geq 0,500$). **Resultados:** Os idosos rurais pesquisados apresentaram risco baixo de internação (n=553; 91,6%); predomínio da população masculina nas classificações de médio a alto risco (n=42; 82,3%) e distribuição nas regiões Santa Maria, Sul e Camaquã, principalmente. **Conclusão:** Os resultados desta pesquisa sugerem baixo risco de internação da população, no entanto, indica necessidade de aprimoramento e aprofundamento de pesquisa robusta na identificação de fatores associados a especificidades da saúde dessa população.

Palavras-chave: Internação Hospitalar. Readmissão do Paciente. Saúde do Idoso. População Rural.

Abstract

Objective: To analyze the risk of hospitalization of elderly rural workers in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. **Method:** A cross-sectional, population-based study was carried out of retired rural workers (N=604), over 60 years of age, of both genders, selected by clusters. In order to evaluate the risk of hospitalization, the Probability of Repeated Hospitalization (or PIR) instrument validated and evaluated for Brazil was

Keywords: Hospitalization. Patient Readmission. Health of the Elderly. Rural Population.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

² Universidade Feevale, Instituto de Ciências da Saúde, Curso de Educação Física. Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, Brasil.

³ Universidade Feevale, Instituto de Ciências da Saúde, Curso de Fisioterapia. Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-graduação em Ciências Pneumológicas. Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

Correspondência
Jorge Luiz de Andrade Trindade
jorge.trindade@gmail.com

Recebido: 09/12/2018
Aprovado: 03/06/2019

used. Risk of hospitalization was calculated through logistic regression analysis, and was classified into the following strata: low (<0.300); medium ($0.300-0.399$); medium-high ($0.400-0.499$) and high (≥ 0.500). *Results:* The rural elderly persons surveyed had a low risk of hospitalization ($n=553$; 91.6%). There was a predominance of men among the medium to high risk categories ($n=42$; 82.3%), distributed mainly in the Santa Maria, Sul and Camaquã regions. *Conclusion:* The results of the present study suggest a low risk of hospitalization among this population, however, there is a need for improved, more profound and robust research into the identification of factors associated with the health specificities of this population.

INTRODUÇÃO

A condição biológica inerente ao processo de envelhecimento torna o idoso mais susceptível a morbidades resultantes de suas condições físicas. Desta forma, o idoso consome mais serviços de saúde, internações hospitalares são mais frequentes e o tempo de permanência no hospital é maior quando comparado a outras faixas etárias; o que torna o idoso mais susceptível a complicações não relacionadas à causa principal de internação hospitalar, como o comprometimento da funcionalidade^{1,2}. Em geral, as doenças dos idosos são crônicas e múltiplas, perduram por vários anos e exigem acompanhamento constante, cuidados permanentes, medicação contínua e exames periódicos¹⁻³.

Pesquisando a produção científica sobre a hospitalização de idosos, Lima et al.⁴ ressaltam que essa realidade constitui um grande desafio para a gestão pública de saúde por acarretar um impacto econômico significativo.

Por outro lado, os estudos sobre o consumo de serviços especializados pela população com mais de 60 anos de idade no país, raramente incluem dados da população rural⁵. Dal Pizzol et al.⁶ ressaltam que idosos moradores em áreas rurais podem apresentar um padrão de uso dos serviços de saúde diferente da população urbana, em termos qualitativos e quantitativos. A indisponibilidade de serviços de saúde próximos ao local de residência, incluindo unidades de atenção básica à saúde ou o acesso reduzido a esses serviços disponíveis em outros locais, por dificuldades de transporte, podem constituir fatores importantes para o uso de serviços de saúde⁷.

Restrições financeiras e isolamento social do morador da área rural também podem contribuir para o menor acesso aos serviços de saúde básicos e, conseqüentemente, agravamento de casos, o que poderia levar a um consumo maior de serviços especializados, como a hospitalização.

Por essa razão, para melhor planejamento do sistema, torna-se necessário desenvolver mecanismos de identificação do subgrupo de idosos que necessita de forma mais premente e intensa de serviços de saúde especializados, caracterizado na literatura da área como portadores da síndrome de fragilidade⁸.

Dessa forma, a utilização de instrumentos efetivos para a avaliação dos riscos de internação hospitalar da população idosa, como a probabilidade de internação repetida (PIR), constitui ferramenta bastante útil, principalmente na elaboração de estratégias de políticas de gestão em saúde^{9,10}.

Revisão sistemática e metanálise realizadas por Wallace et al.¹¹ no Reino Unido, confirmam a confiabilidade do uso do instrumento PIR como preditor de admissão hospitalar futura (especificidade agrupada=96%, IC95%; 95,8-96,7=95%). Desta forma, os participantes estratificados como de alto risco (pontuação $\geq 0,5$) têm alta probabilidade de serem internados no hospital no ano seguinte, sendo essa pontuação de risco um preditor confiável de admissão hospitalar futura.

A experiência brasileira com o uso do PIR foi descrita por Perez e Lourenço¹⁰ em revisão sistemática, reafirmando a sua aplicabilidade como instrumento de rastreamento de risco de internação. Oliveira¹², também em revisão sistemática, identificou a utilização desse instrumento e sua efetividade,

possibilitando a sua utilização como ferramenta eficaz na elaboração de estratégias de gestão em caráter preventivo¹³⁻¹⁶.

Este estudo objetivou analisar o risco de internação hospitalar de trabalhadores rurais idosos no estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

MÉTODO

Esta pesquisa compreende um estudo transversal, de base populacional, com seleção realizada por conglomerados e sistematizada a partir da identificação das regionais (N=24) da Federação dos Trabalhadores Rurais do Rio Grande do Sul (FETAG-RS) e os respectivos sindicatos de trabalhadores rurais (N=348) distribuídos nos 497 municípios do estado.

A amostra foi composta por 604 pessoas com mais de 60 anos de idade, filiadas ao sindicato de trabalhadores rurais do estado e residentes em 12 das 24 regionais e 28 municípios, com dispersão nas mesorregiões do estado.

As 12 regionais escolhidas de forma aleatória foram: 1- Médio e Alto Uruguai (n=154); 2- Serra do Alto Taquari (n=26); 3- Litoral (n=53); 4- Sul (n=30); 5- Fronteira (n=20); 6- Missões II (n=50); 7- Santa Maria (n=45); 8- Vale do Rio Pardo e Baixo Jacuí (n=33); 9- Camaquã (n=27); 10- Passo Fundo (n=73); 11- Vale do Rio dos Sinos e Serra (n=43); 12- Santa Rosa (n=50).

O tamanho da amostra foi estabelecido considerando nível de confiança de 95% e erro amostral de 5%, efeito de desenho de 1,5 e correção para população finita, com uma amostra calculada inicialmente de 576 ($384 \times 1,5 = 576$). A base de cálculo considerou um universo de 387.000 idosos rurais em 2013. A alocação da amostra foi realizada de forma proporcional ao número de idosos em cada estrato, observado nas unidades sindicais das regionais eleitas no processo de investigação.

Como critério de seleção foi utilizado a avaliação cognitiva por meio do Miniexame de Estado Mental (MEEM) com um recorte de 18 pontos para a população analfabeta e 23 pontos para os indivíduos

com mais de um ano de escolaridade¹⁷. Foram excluídas pessoas com dificuldades de comunicação e que residiam em instituições para idosos. O contato com os pesquisados foi intermediado pelos sindicatos dos municípios selecionados e as entrevistas realizadas em domicílios ou em eventos, de forma a saturar o número correspondente a cada local escolhido, observando o caráter aleatório. A média de duração das entrevistas foi de 20 minutos. Os pesquisadores, estudantes universitários e profissionais, participaram de forma voluntária e foram devidamente treinados antes da coleta das informações. A coleta de dados foi realizada em 2017 e 2018.

O instrumento utilizado neste estudo, conhecido como Probabilidade de Internação Repetida (PIR) ou Predição de Risco de Admissão Hospitalar Repetida (PRA) ou ainda *Probability of Repeated Admission (PRA)*, foi preconizado por Boulton et al.¹³ e constitui um instrumento simples de triagem de risco de hospitalização na população idosa.

Os fatores de risco relacionados no PIR compreendem: idade, sexo, autopercepção da saúde, história de internação hospitalar no último ano, número de consultas médicas, presença de diabetes *mellitus*, doenças cardíacas e disponibilidade de cuidador.

No Brasil, a utilização do PIR foi atestada por Veras¹⁴, Negri et al.¹⁵ e validado por Dutra et al.¹⁶.

O risco de internação hospitalar foi calculado por meio de um modelo de regressão logística, com a fórmula:

$PIR = \frac{e^{BX}}{1 + e^{BX}}$, onde: PIR= probabilidade de internação hospitalar; E= logaritmo natural; $BX = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_{13}X_{13}$; B_0 = constante da equação de regressão logística (-1,802); X=1 ou 0, presença ou ausência de cada fator de risco; B= coeficiente da regressão logística de cada fator de risco^{14,18-20}.

Os fatores de risco relacionados às variáveis do PIR, quando aplicado um modelo de regressão logística, geram valores de 0 a 1, onde os valores maiores determinam maior risco de internação hospitalar. Para os valores de referência foram usados os estudos de Pacala et al.^{18,19}. O grau de fragilidade foi calculado por meio de regressão logística de cada fator de risco,

conforme Veras¹⁴. Dessa forma, utilizou-se neste estudo o cálculo do risco de internação hospitalar por meio de análise de regressão logística sendo classificado em estratos conforme proposto por Veras¹⁴ como baixo (<0,300); médio (0,300-0,399), médio-alto (0,400-0,499) e alto (\geq 0,500) (Quadro 1).

Os dados da pesquisa foram processados em uma planilha com dupla digitação, validação e conferência dos dados. Posteriormente, esses foram transportados para o *programa Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versão 24.0, para as análises estatísticas.

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva; as relações entre os fenótipos de fragilidade e as variáveis por meio de distribuição de frequências e teste de Correlação de Person, considerando os valores de $p \leq 0,05$ como significativos.

O estudo seguiu a Resolução nº 466/2012 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob nº 1.716.579 em 08 de setembro de 2016. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

A amostra pesquisada (N=604) foi composta por pessoas com idades entre 60 e 93 anos, média de 69,6 (\pm 7,1) anos. Os homens foram maioria (n=321) representando 53,1% da população estudada, enquanto as mulheres (n=283) representaram 46,9%.

A média da PIR foi de 0,15 (\pm 0,08). No contexto geral, a prevalência de PIR no grupo representou 15,1% (n=91) da população geral pesquisada (N=604), apresentando baixo risco de internação (n=553; 91,6%) e predomínio da população masculina nas classificações de *Médio* (n=33; 80,5%); *Médio-Alto* (n=7; 87,5%) e *Alto* (n=2; 100%) (Quadro 1).

Observamos que os idosos rurais pesquisados têm uma percepção equilibrada entre conceitos positivos (n=312; 51,6%) e negativos (n=292; 47,4%) de sua saúde (Tabela 1), situando o grupo pesquisado entre os conceitos de *regular* e *boa* (n=503; 83,3%). Por outro lado, identificamos no grupo que apresenta risco de internação hospitalar mais alto o predomínio dos escores mais negativos (ruim e regular).

De maneira geral, as internações nos últimos 12 meses, como variável da PIR, mostram uma distribuição com tendência à redução dos escores estratificados, ou seja, maior número de pessoas com poucas ou nenhuma internação. No entanto, os estratos *Médio* e *Médio-Alto* correspondentes aos fatores de risco, apresentam valores mais altos em relação aos indivíduos que tiveram mais de uma internação (Tabela 1).

Sobre o número de consultas, observamos que a maioria buscou auxílio médico no último ano. No entanto, os indivíduos com risco de internação *Alto* e *Médio-Alto* referiram ter ido mais vezes ao médico ou clínica (>3 vezes). Nas doenças crônicas, o diagnóstico de diabetes *mellitus* foi informado pelos grupos *Médio-Alto* (n=5; 62,5%) e *Alto* (n=2; 100%). Em contrapartida, os grupos *Baixo* e *Médio* risco concentraram, respectivamente, 80,7% (n=446) e 58,5% (n=24) daqueles que não apresentaram a doença em seus grupos. As doenças cardiovasculares se mostraram com maior relação aos grupos de risco, mantendo somente no *Baixo* a concentração de indivíduos que negaram diagnóstico e/ou sintoma de qualquer transtorno cardiovascular (n=435; 78,7%).

Analisando as variáveis com recorte por sexo, podemos observar (Tabela 2) o predomínio masculino nos escores mais altos da estratificação de risco com 13,1% (n=42) e 3,2% (n=9) do grupo feminino. Por outro lado, observa-se, uma distribuição homogênea nos grupos em relação à percepção da saúde, presença de doenças crônicas e percepções de apoio social quando referem a ter um cuidador, caso necessitem.

Nas consultas médicas, os homens são os que referiram em maior número não ter buscado nenhum serviço médico no último ano (n=49; 15%).

Em relação à idade, constatamos uma tendência significativa na distribuição dos escores de risco principalmente no grupo de 70-79 anos de idade, quando analisamos o conjunto de amostra ($p=0,022$).

Quanto às regiões pesquisadas (Tabela 3), ainda que a prevalência de risco de internação seja baixa, podemos verificar que a distribuição dos escores de PIR apresenta escore *Médio* para *Alto* nas regiões Sul (Camaquã e Pelotas) e região de Santa Maria. No

entanto, a identificação de riscos *Médio*, *Médio-Alto* e *Alto* pode ser vista com distribuição nas regiões de Santa Maria e Camaquã. Na região do Vale do Rio dos Sinos e Serra (n=43; 100%) foram identificados

idosos somente no grupo de *Baixo* risco. Já o risco *Médio*, tem uma distribuição um pouco maior na região de Pelotas (Sul) (n=7; 23,3%), Santa Maria (n=5; 11,1%) e litoral (n=5; 9,4%).

Quadro 1. Estratificação do risco de internação repetida (PIR) na população de idosos trabalhadores rurais aposentados do Rio Grande do Sul (N=604), 2017-2018.

Estratificação do Risco	Probabilidade de Internação Repetida (PIR)	n (%)
Alto	$\geq 0,500$	2(0,3)
Médio-Alto	De 0,400 a 0,499	8(1,3)
Médio	De 0,300 a 0,399	41(6,8)
Baixo	$< 0,300$	553(91,6)
Total		604(100,0)

Tabela 1. Distribuição dos fatores de risco à internação hospitalar na população rural idosa do Rio Grande do Sul (N=604), 2017 e 2018.

Fator de Risco	Baixo ($< 0,300$) n (%)	Médio (0,300 a 0,399) n (%)	Médio-Alto (0,400 a 0,499) n (%)	Alto ($\geq 0,500$) n (%)	Total n (%)	<i>p</i> *
Percepção da Saúde						
Ruim	24 (4,3)	12 (29,3)	4 (50,0)	2 (100)	42 (7,0)	
Regular	220 (39,8)	26 (63,4)	4 (50,0)	0 (0,0)	250 (41,4)	
Boa	252 (45,6)	1 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	253 (41,9)	0,001
Muito boa	39 (7,1)	1 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	40 (6,6)	
Excelente	18 (3,3)	1 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	19 (3,1)	
Internação Hospitalar						
>3 vezes	3 (0,5)	2 (4,9)	1 (12,5)	0 (0,0)	6 (1,0)	
2-3 vezes	16 (2,9)	1 (2,4)	1 (12,5)	0 (0,0)	18 (3,0)	
1 vez	52 (9,4)	11 (26,8)	3 (37,5)	1 (50,0)	67 (11,1)	0,001
Nenhuma	482 (87,2)	27 (65,9)	3 (37,5)	1 (50,0)	513 (84,9)	
Consultas Médicas						
>3 vezes	140 (25,3)	37 (90,2)	8 (100,0)	2 (100,0)	187 (31,0)	0,001
2 ou 3 vezes	210 (38,0)	4 (9,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	214 (35,4)	
1 vez	129 (23,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	129 (21,4)	
Nenhuma	74 (13,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	74 (12,2)	
Diabetes Mellitus						
Sim	107 (19,3)	17 (41,5)	5 (62,5)	2 (100,0)	131 (21,7)	0,001
Não	446 (80,7)	24 (58,5)	3 (37,5)	0 (0,0)	473 (78,3)	
Doenças Cardiovasculares						
Sim	118 (21,3)	26 (63,4)	8 (100,0)	2 (100,0)	154 (25,5)	0,001
Não	435 (78,7)	15 (36,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	450 (74,5)	
Sexo						
Masculino	279 (50,5)	33 (80,5)	7 (87,5)	2 (100,0)	321 (53,1)	0,001
Feminino	274 (49,5)	8 (19,5)	1 (12,5)	0 (0,0)	283 (46,9)	

*Teste qui-quadrado de Pearson.

Tabela 2. Distribuição da população rural idosa do Rio Grande do Sul, em relação às variáveis do risco de internação hospitalar, discriminado por sexo (N=604), 2017 e 2018.

Variáveis	Sexo		Total n (%)	p
	Feminino n (%)	Masculino n (%)		
Faixa Etária (anos)				
60-69	154 (54,4)	169 (52,6)	323 (53,4)	0,022
70-79	99 (35,0)	113 (35,2)	212 (35,2)	
80+	30 (10,6)	39 (12,1)	69 (11,4)	
Percepção da Saúde				
Excelente	10 (3,5)	9 (2,8)	19 (3,1)	
Muito boa	20 (7,1)	20 (6,2)	40 (6,6)	
Boa	119 (42,0)	134 (41,7)	253 (41,9)	
Regular	111 (39,2)	139 (43,3)	250 (41,4)	
Ruim	23 (8,1)	19 (5,9)	42 (7,0)	
Consulta médica				
Nenhuma	25 (8,8)	49 (15,3)	74 (12,2)	
1 vez	63 (22,3)	66 (20,6)	129 (21,4)	
2 ou 3 vezes	98 (34,6)	116 (36,1)	214 (35,4)	
>3 vezes	97 (34,3)	90 (28,0)	187 (31,0)	
Diabetes <i>Mellitus</i>				
Não	219 (77,4)	254 (79,1)	473 (78,3)	
Sim	64 (22,6)	67 (20,9)	131 (21,7)	
Doença Cardiovascular				
Não	205 (72,4)	245 (76,3)	450 (74,5)	
Sim	78 (27,6)	76 (23,7)	154 (25,5)	
Cuidador				
Sim	255 (90,1)	301 (93,8)	556 (92,1)	
Não	28 (9,9)	20 (6,2)	48 (7,9)	
Internação				
Não	244 (86,2)	269 (83,8)	513 (84,9)	
Sim	39 (13,8)	52 (16,2)	91 (15,1)	
Probabilidade de Internação Repetida				
Baixo	274 (96,8)	279 (86,9)	553 (91,6)	0,001
Médio	8 (2,8)	33 (10,3)	41 (6,8)	
Médio-Alto	1 (0,4)	7 (2,2)	8 (1,3)	
Alto	0 (0,0)	2 (0,6)	2 (0,3)	

Tabela 3. Distribuição dos escores de Probabilidade de Internação Repetida (PIR) em relação às regiões de residência dos idosos trabalhadores rurais aposentados do Rio Grande do Sul (N=604), 2017 e 2018.

Regionais*	Baixo (<0,300) n (%)	Médio (0,300 a 0,399) n (%)	Médio-Alto (0,400 a 0,499) n (%)	Alto (≥0,500) n (%)	Total n (%)	<i>p</i>
Médio e Alto Uruguai	147 (26,6)	6 (14,6)	1 (12,5)	0 (0,0)	154 (25,5)	
Passo Fundo	67 (12,1)	5 (12,2)	1 (12,5)	0 (0,0)	73 (12,1)	
Litoral	48 (8,7)	5 (12,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	53 (8,8)	
Santa Rosa	48 (8,7)	2 (4,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	50 (8,3)	
Missões II	47 (8,5)	3 (7,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	50 (8,3)	
Santa Maria	36 (6,5)	5 (12,2)	3 (37,5)	1 (50,0)	45 (7,4)	
Vale do Rio dos Sinos e Serra	43 (7,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	43 (7,2)	0,003
Vale do Rio Pardo e Baixo Jacuí	31 (5,6)	2 (4,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	33 (5,4)	
Sul (Pelotas)	21 (3,8)	7 (17,1)	2 (25,0)	0 (0,0)	30 (4,9)	
Camaquã	23 (4,2)	2 (4,9)	1 (12,5)	1 (50,0)	27 (4,5)	
Serra do Alto Taquari	24 (4,3)	2 (4,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	26 (4,3)	
Fronteira	18 (3,3)	2 (4,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	20 (3,3)	

*Teste qui-quadrado =60,142; grau de liberdade =33; *p-valor* =0,003.

DISCUSSÃO

O perfil do risco de internação da população pesquisada, analisado conforme as variáveis propostas por Boulton et al.¹³ nos indica algumas particularidades.

O idoso rural desta pesquisa apresentou baixo risco de internação hospitalar; diferente dos estudos de Negri et al.¹⁵ que identificaram alto risco na população idosa rural (54,6%) quando comparado à população idosa urbana (42,4%).

De maneira geral, outras pesquisas que avaliaram amostras urbanas ou urbanas e rurais, como Estrella et al.²¹, Veras¹⁴ e Dutra et al.¹⁶ encontraram prevalência maior de baixo risco na população, 76,3%, 75,0% e 64,3%, respectivamente. Observamos nesses estudos que o baixo risco foi mais prevalente, com progressiva redução dos outros estratos^{14,16,20,21}.

O idoso rural gaúcho pesquisado apresenta um perfil jovem, com uma média de 69,6 (+7,1) anos de idade. Para Papalia et al.²² o termo idoso jovem geralmente se refere a pessoas de 65 a 74 anos que, segundo as autoras, costumam estar ativas, cheias

de vida e vigorosas. Os idosos velhos, de 75 a 84 anos de idade, e os idosos mais velhos, de 85 anos ou mais, são aqueles que têm maior tendência para a fraqueza e para a enfermidade, e podem ter dificuldade para desempenhar algumas atividades da vida diária²². Apesar de as autoras se basearem em estudos americanos, que consideram idosos as pessoas com mais de 65 anos, podemos, ainda assim, inferir que a população pesquisada apresenta uma prevalência significativa de indivíduos no início do processo de senilidade e, portanto, com maiores condições de saúde entre os idosos.

Podemos observar que 53,4% do grupo estudado se concentram em uma faixa etária dos 60 aos 69 anos (n=287) e 46,6% (n=281) acima dos 70 anos de idade. Identificamos relação direta da idade nos estratos de risco observados nessa pesquisa, como nos estudos descritos por Boulton et al.¹³, que descrevem as relações de risco com as idades mais avançadas. Estudo realizado em oito estados americanos com idosos internados por acidente vascular cerebral agudo, identificaram que 16,6% desta população sofreram reinternação hospitalar em 30 dias e que o avanço da idade foi um fator preditivo²³.

Quanto à percepção da saúde, observamos que os conceitos negativos se aproximam mais daqueles que apresentam maior risco de internação, no entanto a população estudada se mantém com uma prevalência maior de idosos que referem à saúde como boa e regular. Esses achados são semelhantes aos referidos em outras pesquisas como Dos Santos et al.²⁰, Garbaccio et al.²⁴. No entanto, podemos identificar diferenças entre achados na literatura quando nos referimos à percepção de saúde negativa, pois as mulheres referem mais a saúde como ruim²⁴. Neste aspecto, Confortin et al.²⁵ chamam a atenção sobre o julgamento subjetivo dos idosos em relação ao seu funcionamento físico, sendo a saúde incluída nessa avaliação global do *status* referido.

As internações hospitalares foram observadas em 15,1% (n=91) do grupo e um percentual maior de casos nos grupos *Médio* e *Médio-Alto*, comparando com os demais grupos. Situações de reinternação são relatadas em estudos internacionais, principalmente quando relacionadas à presença de doenças crônicas como as cardiovasculares²⁶ ou diabetes *mellitus* (DM). Ostling et al.²⁷, indicam taxas de readmissão em 30 dias para pacientes hospitalizados com DM muito acima (14,4-22,7%) da taxa para todos os pacientes hospitalizados (8,5-13,5%).

Fatores de risco relacionados às doenças crônicas são apontados como consistentemente altos, entre as taxas de readmissão; principalmente, as observadas para insuficiência cardíaca, e determina a necessidade de estratégias para resolver sistematicamente o problema. Modelos de cuidados baseados em dados que incorporam previsões de risco podem ser usados no ponto de atendimento para otimizar as intervenções e fornecer cuidados centrados no paciente²⁸.

Quanto aos aspectos regionais, podemos observar que há diferenças na identificação de risco maior de internação em algumas regiões como Santa Maria, Camaquã e região Sul, como citado anteriormente. É uma análise mais sensível sobre fatores associados a esses merece cuidado e aprofundamento, principalmente se considerarmos a prevalência de idosos com médio e alto risco identificados nesse estudo.

De maneira geral, identificamos que 91,6% da população estudada apresentam risco baixo de internação. Em estudos brasileiros, foi identificada tendência de riscos baixos, como em Veras¹⁴, onde a população estudada apresentou 75,8%. Poderíamos dizer que esses 8,4% da população estudada que apresenta risco maior, pode ser comparada aos entornos dos 7% descritos por estudos nacionais e americanos já mencionados^{14,16,20,21,26}.

Como limitação desse estudo vale destacar que essa é uma pesquisa transversal e reflete a condição de trabalhadores rurais residentes em determinada região do país, sindicalizados e ativos nas suas práticas laborais e sociais em sua maioria. As associações mensuradas, da mesma forma, refletem o pequeno número de sujeitos identificados como apresentando risco significativo à internação hospitalar.

Perez⁸ ressalta que, apesar de haver evidências da utilidade do PIR para o Brasil, esse foi criado a partir da identificação de variáveis preditivas baseadas em dados empíricos de amostras norte-americanas; apontando a necessidade de avaliação para realidades socioeconômicas e culturais distintas, antes da sua utilização sistemática. Neste sentido, o presente estudo reflete a condição da realidade em utilização dos fatores do PIR, não descartando outras condições que possam ter influência no desfecho internação hospitalar e indicando a necessidade de estudos robustos sobre o tema com essa população. Outra questão pertinente é o fato da literatura escassa relativo a investigações no Brasil, para comparação com a presente pesquisa.

CONCLUSÃO

O envelhecimento populacional brasileiro é uma realidade que traz consigo demandas político-sociais inerentes a esta fase do ciclo da vida. Entre essas, podemos destacar aquelas relacionadas às características do consumo de serviços de saúde dos idosos, principalmente a utilização dos serviços hospitalares.

Podemos concluir que os riscos de internação hospitalar do grupo pesquisado estão associados a homens idosos que residem nas regiões sul, centro-oeste do Brasil, tendo como referência a região do

centro do estado ou região de Santa Maria e na região de Camaquã, situado na mesorregião metropolitana. Aspectos relacionados a características regionais dos achados desta pesquisa instiga a necessidade de estudos mais aprofundados sobre diversos fatores que relacionam a Probabilidade de Internação Repetida, principalmente aqueles que podem estar associados à população idosa rural.

Desta forma, o processo acelerado de envelhecimento da população brasileira pressupõe a necessidade de se conhecer as especificidades desse grupo, tendo em vista a gestão de recursos de assistência à saúde, entre outros aspectos relevantes para uma qualidade de vida digna e adequada dos idosos. Desta forma, este estudo aponta para algumas peculiaridades das demandas dos idosos aposentados pelo trabalho no campo.

A percepção da saúde e os elementos de fragilização do trabalhador da agricultura, bem como

as condições de acesso a serviços de saúde, trazem questões pertinentes a uma agenda a ser seguida pelos gestores. E, neste sentido, a criação de políticas adequadas à abordagem da proteção e à melhoria da qualidade de vida da população que envelhece, envolve não só questões relacionadas ao consumo de serviços de saúde, mas também outros elementos que envolvem setores responsáveis pelo acesso aos serviços assistenciais imprescindíveis à condição de prevenção a fragilização do idoso.

AGRADECIMENTOS

À Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Rio Grande do Sul (FETAG-RS), às Coordenadorias Regionais e aos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais pelo auxílio em realizar este estudo. Agradecemos também aos aposentados pela agricultura do Rio Grande do Sul e todos aqueles que de alguma forma tornaram viável esta pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. de Souza DGR, Doná F, da Nóbrega DV, dos Reis MDA, Lemos NDFD, Gazzola JM. Análise da funcionalidade de idosos hospitalizados em uma enfermaria de Clínica Médica. *Rev Kairós*. 2018;21(2):73-89.
2. Lamper MA, Barbosa CD, Coelho FL, Santos I. Uso de preditores de risco em idosos no Brasil: uma revisão integrativa. *Rev Kairós*. 2016;19(3):169-85.
3. Abreu DRDOM, Novaes ES, Oliveira RRD, Mathias TADF, MarconSS. Internação e mortalidade por quedas em idosos no Brasil: análise de tendência. *Ciênc Saúde Colet*. 2018;23(4):1131-41.
4. Lima AP, Mantovani MF, Ulbrich EM, Zavadil ETC. Produção científica sobre a hospitalização de idosos: uma pesquisa bibliográfica. *Cogitare Enferm*. 2009;14(4):740-7.
5. De Mera CMP, Netto CGA. Envelhecimento dos produtores no meio rural na região do Alto Jacuí/RS e consequente migração para cidade. *Estud Interdiscip Envelhec*. 2014;19(3):759-74.
6. dal Pizzol TDS, Pons EDS, Hugo FN, Bozzetti MC, Sousa MDLRD, HilgertJB. Uso de medicamentos entre idosos residentes em áreas urbanas e rurais de município no Sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(1):104-14.
7. de Macedo E, Ulrich V, Bós AMG, Bós AJG. Fatores relacionados à autopercepção do estado de saúde em idosos residentes no meio rural do Brasil. *Sci Med*. 2018;28(3):1-9.
8. Perez M. Rastreamento de risco de desfechos desfavoráveis em idosos: o instrumento Probabilidade de internações repetidas. *Rev HUPE*. 2017;16(2):110-6.
9. O’Caoimh R, Cornally N, Weathers E, O’Sullivan R, Fitzgerald C, Orfila F, et al. Risk prediction in the community: a systematic review of case-finding instruments that predict adverse healthcare outcomes in community-dwelling older adults. *Maturitas*. 2015;82(1):3-21.
10. Perez M, Lourenco RA. Rede FIBRA-RJ: fragilidade e risco de hospitalização em idosos da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(7):1381-91.
11. Wallace E, Hinchey T, Dimitrov BD, Bennett K, Fahey T, Smith SMA. Systematic review of the probability of repeated admission score in community-dwelling adults. *J Am Geriatr Soc*. 2013;61(3):357-64.
12. Oliveira ECT. Detecção de risco para (re) hospitalização em idosos: uma revisão sistematizada. *Rev Saúde Com*. 2014;10(2):209-20.

13. Boulton C, Dowd B, McCaffrey D, Boulton L, Hernandez R, Krulewicz H. Screening elders for risk of hospital admission. *J Am Geriatr Soc.* 1993;41(8):811-7.
14. Veras R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. *Cad Saúde Pública.* 2003;19(3):705-15.
15. Negri LSA, Ruy GF, Collodetti JB, Pinto LF, Soranz DR. Aplicação de um instrumento para detecção precoce e previsibilidade de agravos na população idosa. *Ciênc Saúde Colet.* 2004;9(4):1033-46.
16. Dutra MM, Moriguchi EH, Lampert MA, Figueiredo CEP. Validade preditiva de instrumento para identificação de idosos com risco de hospitalização. *Rev Saúde Pública.* 2011;45(1):106-12.
17. Lourenço RA, Veras RP. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Rev Saúde Pública.* 2006;40(4):712-9.
18. Pacala JT, Boulton C, Boulton L. Predictive validity of a questionnaire that identifies older persons at risk for hospital admission. *J Am Geriatr Soc.* 1995;43(4):374-7.
19. Pacala JT, Boulton C, Reed RL, Aliberti E. Predictive validity of the PRA instrument among older recipients of managed care. *J Am Geriatr Soc.* 1997;45(5):614-7.
20. dos Santos FC, da Rosa PV, da Rosa LHT, Pribbernow SCM. Avaliação do risco de internação hospitalar de idosos da comunidade no município de Porto Alegre. *Estud Interdiscip Envelhec.* 2014;19(3):839-52.
21. Estrella K, Oliveira CEF, Sant'Anna AA, Caldas CP. Detecção do risco para internação hospitalar em população idosa: um estudo a partir da porta de entrada no sistema de saúde suplementar. *Cad Saúde Pública.* 2009;25(3):507-12.
22. Papalia DE, Olds SW, Feldman RD. Desenvolvimento humano. Porto Alegre: Artmed; 2006.
23. Hirayama A, Goto T, Faridi MK, Camargo Jr CA, Hasegawa K. Age-related difference in the rate and diagnosis of 30-day readmission after hospitalization for acute ischemic stroke. *Int J Stroke.* 2018;13(7):1-8.
24. Garbaccio JL, Tonaco LAB, Esteveao WG, Barcelos BJ. Aging and quality of life of elderly people in rural areas. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(Suppl 2):724-32.
25. Cofortin SC, Giehl MWC, Schneider IJC, Orsi E. Autopercepção positiva de saúde em idosos: estudo populacional no sul do Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2015;31(5):1049-60.
26. Al-Omary M, Davies A, Boyle A. Mortality and readmission following hospitalisation for heart failure in Australia: a systematic review and meta-analysis. *Heart Lung Circ.* 2017;26:139-40.
27. Ostling S, Wyckoff J, Ciarkowski SL, Pai CW, Choe HM, Bahl V, et al. The relationship between diabetes mellitus and 30-day readmission rates. *Clin Diabetes Endocrinol.* 2017;3:2-8.
28. Mahajan SM, Heidenreich P, Abbott B, Newton A, Ward D. Predictive models for identifying risk of readmission after index hospitalization for heart failure: A systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2018;17(8):675-89.



Fatores associados à qualidade de vida de idosos que cuidam de outros idosos

Factors associated with the quality of life of elderly caregivers of other elderly persons

Letícia Decimo Flesch¹ 
Samila Sathler Tavares Batiston^{1,2} 
Anita Liberalesso Neri¹ 
Meire Cachioni^{1,2} 

Resumo

Objetivo: Avaliar a associação entre a vulnerabilidade por ser idoso e ser cuidador e a qualidade de vida avaliada pelos fatores do *Control, Autonomy, Self-realization and Pleasure (CASP-19)*. **Método:** Participaram deste estudo descritivo transversal, 148 idosos cuidadores selecionados por conveniência em serviços de saúde públicos e privados brasileiros - amostra do estudo "Bem-estar psicológico de idosos que cuidam de outros idosos no contexto da família". Para este estudo, foram selecionadas as variáveis *condições de saúde do cuidador, demanda de cuidados, percepção de sobrecarga, avaliação subjetiva da saúde e qualidade de vida*. Foram realizadas análises descritivas, testes qui-quadrado, exato de Fisher, Kruskal-Wallis e análises de regressão logística hierárquica multivariada, com critério *Stepwise* de seleção de variáveis. **Resultados:** Nas análises multivariadas hierárquicas, verificou-se que o número de sintomas e sobrecarga total foi significativamente associado à pior qualidade de vida. Os idosos com maior risco de pior qualidade de vida apresentavam três ou mais sintomas e sobrecarga alta. As variáveis *número de doenças, sobrecarga e avaliação subjetiva da saúde comparada com passado* foram significativamente associadas à pior qualidade de vida. **Conclusão:** Pode-se concluir que, para o cuidador idoso, aspectos de saúde física (sinais e sintomas, doenças crônicas e percepção de piora da saúde) aliados à sobrecarga são os aspectos que mais influenciam a qualidade de vida desse tipo de cuidador.

Palavras-chave: Cuidadores. Idoso. Qualidade de Vida. Vulnerabilidade em Saúde.

Abstract

Objective: To evaluate the association between the double vulnerability of being elderly and a caregiver and quality of life assessed by *Control, Autonomy, Self-realization and Pleasure* factors (CASP-19). **Method:** 148 elderly caregivers participated in the present study. They were selected for convenience from Brazilian public and private health services – a

Keywords: Caregivers. Elderly. Quality of Life. Health Vulnerability.

¹ Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Programa de Pós-graduação em Gerontologia. Campinas, São Paulo, Brasil.

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

Financiamento: Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES), por meio de bolsa de doutorado (processo nº 1271787).

Correspondência
Letícia Decimo Flesch
leticiaflesch@gmail.com

Recebido: 27/08/2018
Aprovado: 01/06/2019

sample from the study “The Psychological Well-Being of Elderly Persons Caring for Other Elderly Persons in a Family Context”. The variables: *caregiver’s state of health, care demands, perception of burden, self-rated health, and quality of life* were selected. Descriptive analyses, chi-squared tests, Fisher’s exact test, the Kruskal-Wallis test and analysis of multivariate hierarchical logistics were carried out, with the *Stepwise* criteria applied for selection of variables. *Results:* The hierarchical multivariate analyses found that number of symptoms and total burden were significantly associated with a poorer quality of life. Elderly persons with three or more symptoms and those with a high burden level were at a higher risk of poor quality of life. The variables *number of diseases, burden, and self-rated health compared with the past*, were significantly associated with a poorer quality of life. *Conclusion:* It can be concluded that for the elderly caregiver, physical aspects (signs and symptoms, chronic diseases and a perception of health deterioration) combined with burden are the aspects that most influence quality of life.

INTRODUÇÃO

A literatura sobre cuidadores informais de idosos é ampla, sendo ressaltada a importância de estudos com cuidadores diante da realidade do envelhecimento populacional¹⁻³. No entanto, uma das consequências do envelhecimento populacional ainda foi pouco investigada: o crescente número de idosos que são cuidadores de outros idosos. Esse perfil de cuidador merece atenção, pois os idosos são mais vulneráveis devido a sua fragilidade biológica e apresentam maior propensão ao desenvolvimento de doenças crônicas⁴⁻⁶. Ademais, os cuidadores de idosos, por sua vez, são também vulneráveis à possível sobrecarga de atividades e responsabilidades e ao isolamento social⁷⁻¹⁰. O cuidador idoso sofre, portanto, uma dupla vulnerabilidade. Ao mesmo tempo, em que precisa lidar com as necessidades do cuidado, precisa lidar com as demandas da própria saúde.

Metanálise realizada por Pinquart e Sorensen¹¹ mostrou que cuidadores idosos têm pior saúde física do que os mais jovens. Considerando aspectos psicológicos, no estudo de Borg e Hallberg¹² com cuidadores de 50 a 89 anos de idade, a satisfação com a vida decresceu conforme o aumento da idade. No entanto, Chow e Ho¹³ estudaram cônjuges cuidadores a partir de 55 anos e verificaram que cuidadores mais velhos pontuaram significativamente mais baixo em *distress* emocional e social, sentimentos negativos e depressão. Apesar disso, apresentaram maior bem-estar subjetivo.

Neste contexto, o *Control, Autonomy, Self-realization and Pleasure (CASP-19)* surgiu pela necessidade de um instrumento que avaliasse a qualidade de vida

teoricamente embasada e que fosse específico para pessoas mais velhas. Esse instrumento é constituído de quatro domínios: controle, autonomia, prazer e autorrealização. A escala foi desenvolvida com base na Teoria das necessidades básicas de Maslow que compreende que a qualidade de vida deve ser avaliada como o grau no qual as necessidades humanas são satisfeitas¹⁴.

Estudo de Di Novi et al.¹⁵ com amostra das duas primeiras ondas do estudo *The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)*, realizado em 11 países europeus, utilizou o CASP-19 para comparar cuidadores e não cuidadores com idade a partir de 50 anos. Os autores dividiram a amostra em três grupos (norte da Europa, sul da Europa e Europa continental), de acordo com as despesas públicas de cuidado de longa duração. Os resultados mostraram a complexidade cultural dos cuidados informais, pois houve diferenças entre cuidadores e não cuidadores nos resultados do CASP-19 total e dos fatores. Esses dados mostram que as diferenças socioculturais influenciam a percepção da qualidade de vida dos cuidadores; necessitando, portanto, de um cuidado na comparação de estudos entre diferentes regiões do mundo e adequação dos instrumentos e formas de trabalho.

Rafnsson et al.¹⁶ analisaram 6.784 participantes das três primeiras ondas do *English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)* para investigar prospectivamente o impacto das transições no cuidado informal sobre o bem-estar emocional dos idosos. Os resultados mostraram que em comparação com não cuidadores, os cuidadores de cônjuges ou pais tinham menor pontuação no CASP-19 na linha de

base e no seguimento. Os participantes que não eram cuidadores na linha de base, mas que cuidaram do cônjuge ou dos seus pais após dois anos, bem como aqueles que continuaram com o *status* de cuidado apresentaram piora na pontuação do CASP-19.

Neste contexto, o instrumento CASP-19 tem se mostrado eficaz em várias investigações e alguns desses estudos^{17,18} sugeriram trabalhar com fatores diferentes dos propostos inicialmente. É importante salientar que, embora a escala tenha apresentado boa consistência interna em vários estudos, a relação entre os itens mostrou variabilidade. Isso parece estar relacionado a características específicas de cada população. Essas especificidades precisam ser mais bem exploradas para a compreensão mais detalhada do fenômeno. Em estudo precedente com essa amostra¹⁹, foi estabelecida uma associação entre a dupla vulnerabilidade e a qualidade de vida avaliada pelo CASP-19.

No presente estudo, tem-se por objetivo avaliar a associação entre a dupla vulnerabilidade (i.e., idosos que cuidam de outros idosos) e a qualidade de vida avaliada pelos fatores do CASP-19. Neste contexto, busca-se compreender melhor essa relação pela avaliação do desmembramento do CASP-19 em fatores. O modelo escolhido foi o desenvolvido por Neri et al.¹⁸, que realizaram uma validação semântico-cultural para adultos e idosos brasileiros. Além disso, as autoras realizaram análise fatorial e encontraram dois modelos com três e com dois fatores. A proposta dessa pesquisa é priorizar a semelhança entre amostras e utilizar o modelo com dois fatores (o fator 1 avaliando prazer e autonomia e o fator 2 relacionado a autonomia e controle com conotação negativa), por ser o único estudo que realizou análise fatorial do instrumento com uma amostra brasileira.

MÉTODO

Os dados desta pesquisa foram coletados no período de outubro de 2014 a setembro de 2015 e são provenientes do estudo “Bem-estar psicológico de idosos que cuidam de outros idosos no contexto da família” em desenvolvimento na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, SP,

Brasil. O projeto utilizou o delineamento do tipo descritivo transversal e teve como objetivo analisar os efeitos do prestar cuidados sobre a saúde física e mental do cuidador, fundamentado no modelo de estresse e enfrentamento proposto por Pearlin et al.²⁰. Dessa base de dados, foram selecionadas as variáveis sociodemográficas (idade, sexo, data de nascimento, escolaridade, estado conjugal e se possui trabalho remunerado), satisfação das necessidades de qualidade de vida, autoavaliação de saúde, sobrecarga percebida, medidas de saúde física do cuidador e de grau de dependência física e cognitiva do idoso alvo de cuidados para a realização desta pesquisa.

O tamanho da amostra foi estimado com base nas correlações entre as medidas de qualidade de vida e de enfrentamento investigadas no estudo. Foi utilizado o método do coeficiente de correlação de Pearson, com transformação de Fisher, considerando o nível de significância de 1%, poder do teste de 90%, correlação nula de 0,10 e correlação mínima de 0,40, resultando na necessidade de avaliar 140 cuidadores.

A amostra foi constituída por 148 pessoas com idade a partir de 60 anos que cuidam informalmente de outros idosos com algum tipo de comprometimento físico ou cognitivo. Foram recrutados por conveniência em serviços de saúde públicos e privados em cidades do sudeste brasileiro: Jundiaí (38,5%), Indaiatuba (29,1%), Campinas (18,2%) e Vinhedo (14,2%), todas no estado de São Paulo.

Critérios de exclusão: pontuar abaixo da nota de corte do *Cognitive Abilities Screening Instrument – Short Form (CASI-S)* validado para o Brasil por Damasceno et al.²¹. O ponto de corte para deficit cognitivo é de 23 para idosos de 60 a 69 anos e 20 para idosos de 70 anos e mais de idade.

Inicialmente, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas (nº parecer: 822.364/2014). Então, os participantes foram convidados a participar da pesquisa no serviço de saúde no qual o idoso alvo de cuidados é atendido. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi realizada a aplicação do protocolo de pesquisa, que teve duração de aproximadamente uma hora. As

entrevistas foram realizadas no local do serviço ou no domicílio, quando não foi possível a permanência do cuidador no serviço. A realização das entrevistas no serviço foi autorizada pelos profissionais responsáveis por meio de documento impresso. Sete entrevistadores treinados realizaram as entrevistas em locais e horários previamente acordados com os participantes.

As entrevistas foram conduzidas em duas partes. A primeira continha perguntas sobre as variáveis socioeconômicas do cuidador e da família, cognição do idoso alvo de cuidados, bem como sobre as condições de saúde dos participantes. A segunda parte consistiu em avaliações das condições físicas, psicológicas e sociais inerentes à prestação de cuidados, da funcionalidade familiar, das condições de saúde e da funcionalidade do alvo de cuidados, avaliação subjetiva da sobrecarga do cuidado, do

bem-estar subjetivo, enfrentamento, e autoavaliação de saúde. Foi oferecido aos participantes, após a entrevista, um livreto com instruções que podem facilitar a comunicação com pessoas idosas. Os instrumentos utilizados estão descritos no Quadro 1.

Para descrever o perfil da amostra, foi realizada análise descritiva. Foram utilizados os testes qui-quadrado e exato de Fisher para comparação das variáveis categóricas. O teste de Kruskal-Wallis foi realizado para comparar as variáveis numéricas entre três grupos. Após o uso do teste de Kruskal-Wallis, foi usado o teste de comparações múltiplas *post-hoc* de Dunn, que identifica as diferenças aos pares. Para analisar a associação das variáveis independentes com a qualidade de vida foi utilizada a análise de regressão logística hierárquica multivariada, com critério *Stepwise* de seleção de variáveis. O nível de significância adotado foi de 5%.

Quadro 1. Variáveis de interesse e instrumentos utilizados no estudo. Campinas, SP, 2015.

Variáveis de interesse	Instrumentos
Condições socioeconômicas do cuidador	Perguntas referentes às características do cuidador: idade, sexo, data de nascimento, escolaridade, estado conjugal e se possui trabalho remunerado. Os itens desse bloco foram testados no Estudo Fibra ²² .
Saúde física do cuidador	Avaliada por uma lista de doenças autorrelatadas para a pergunta: <i>Algum médico já disse que o(a) senhor(a) tem as seguintes doenças?</i> Uma lista de sinais e sintomas que se apresentaram nos últimos 12 meses. A lista de sinais e sintomas foi baseada na utilizada no estudo SABE ²³ e replicada no Estudo Fibra ²² . Também foi usada uma medida de fragilidade validada por Nunes et al. ²⁴ de acordo com os critérios de Fried et al. ²⁵ . É constituída por cinco perguntas sobre perda de peso, diminuição da força, redução de atividade física, velocidade de caminhada e fadiga. Essas medidas são respondidas de forma dicotômica.
Autoavaliação de saúde	Contém uma pergunta com escala de cinco pontos sobre como o participante avalia a sua saúde no geral, outra sobre como avalia o cuidado que dedica à saúde, uma pergunta com escala de três pontos sobre como avalia sua saúde comparada há um ano, e uma sobre como avalia sua saúde comparada a outras pessoas da mesma idade. Sugerido por Bowling ²⁶ e testado no Estudo Fibra ²² .
Características do idoso alvo de cuidados	Idade, principal problema de saúde, se o cuidador reside com o idoso alvo de cuidados, é o principal e/ou único responsável por ele.
Grau de dependência do idoso alvo de cuidados em AIVDs e ABVDs*	Versão brasileira da escala de Lawton e Brody ^{27,28} : avalia o uso de telefone, transporte, fazer compras, preparar alimentos, realizar tarefas domésticas, usar medicação e manejar dinheiro. O respondente informa se, para cada uma das ações, o paciente é independente, necessita de auxílio ou é totalmente independente. Escala de Katz et al. ²⁹ validada para a população brasileira por Lino et al. ³⁰ . Avalia as atividades: tomar banho, vestir-se, usar o vaso sanitário, transferência, continência e alimentação. O cuidador indica se o paciente precisa de ajuda parcial, total ou não necessita de auxílio para cada uma dessas atividades

continua

Continuação do Quadro 1

Variáveis de interesse	Instrumentos
Dependência cognitiva do idoso alvo de cuidados	<i>Clinical Dementia Rating (CDR)</i> : avalia as perdas cognitivas por meio de seis categorias: memória, orientação, julgamento ou solução de problemas, relações comunitárias, atividades no lar ou de lazer e cuidados pessoais. Cada categoria é classificada segundo o grau de comprometimento (nenhuma alteração, questionável, leve, moderada e grave). Tal avaliação é realizada em entrevista de uma pessoa próxima ao paciente.
Satisfação das necessidades de qualidade de vida	Composto por 19 itens respondidos por uma escala do tipo Likert de quatro pontos (CASP-19) ¹⁴ .
Sobrecarga do cuidador	Instrumento constituído por 22 questões cujas respostas compreendem uma escala de cinco pontos. Foi desenvolvida por Zarit et al. ³¹ e traduzida e validada para a população brasileira por Scazufca ³² ($\alpha=0,87$). Estudo de Bianchi ³³ fez análise fatorial da escala e encontrou três fatores. O Fator 1 é o domínio relativo à percepção de tensões ligadas ao papel, o Fator 2 é o domínio de percepção de tensões intrapsíquicas, o Fator 3 pode ser interpretado como o domínio relativo à presença ou ausência de competência e expectativas negativas ligadas ao cuidado.

* AIVDs: atividades instrumentais de vida diária; ABVDs: atividades básicas de vida diária.

RESULTADOS

Os participantes tinham entre 60 e 86 anos, com média de 69,8 ($\pm 7,1$) anos, a maioria era mulher (77%) e tinha entre 0 e 4 anos de escolaridade (87%), 51% eram o único cuidador. Com relação ao alvo de cuidados, 62% eram cônjuges, 28% progenitores e 10% outros familiares, a média de idade foi de 81 ($\pm 9,8$) anos.

Nas tabelas 1 e 2, encontram-se os resultados das comparações das variáveis categóricas e numéricas entre os tercís do escore dos fatores de qualidade de vida e os resultados da análise de regressão logística hierárquica para pior qualidade de vida fator 1 e fator 2. Verificou-se diferença significativa entre os tercís do escore do fator 1 de qualidade de vida e número de sintomas (maior frequência de três ou mais sintomas nos cuidadores com pior qualidade

de vida), fragilidade (maior frequência de cuidadores frágeis naqueles com pior qualidade de vida), escore total e fatores de sobrecarga Zarit (maior frequência de maior sobrecarga naqueles com pior qualidade de vida), e avaliação subjetiva de saúde atual e comparada com o passado (maior frequência de pior avaliação subjetiva de saúde atual e comparada com o passado nos cuidadores com pior qualidade de vida).

Também verificou-se diferença significativa entre os tercís do escore do fator 2 de qualidade de vida para: sexo (maior frequência de sexo feminino nos cuidadores com pior qualidade de vida), número de doenças (maior frequência de três ou mais nos cuidadores com pior qualidade de vida), escore total e fatores de sobrecarga Zarit (maior frequência de maior sobrecarga nos cuidadores com pior qualidade de vida), e avaliação subjetiva de saúde (maior frequência de regular com pior qualidade de vida).

Tabela 1. Comparação entre as frequências do Casp-19/fator 1 e resultados da análise de regressão logística univariada para pior qualidade de vida/fator 1, saúde física, dependência do alvo de cuidados, sobrecarga e autoavaliação de saúde (N=148). Campinas, SP, 2015.

Variável	n	Categorias	Comparação entre frequências Casp-19			Valores da análise de regressão univariada				
			≤22 %	23-27 %	≥28 %	Valor-p	Valor-p	O.R.* IC 95% O.R.*		
Sexo	143	Masculino	15,56	24,53	26,67	0,402**				
		Feminino	84,44	75,47	73,33					
Idade	143	60-64	31,11	18,27	40	0,123**				
		65-74	46,67	54,72	31,11					
		≥75	22,22	26,42	28,89					
Número de doenças	143	0 (ref)	20	15,09	28,89	0,357**	---	1,00 ---		
		1-2	40	52,83	44,44				0,510	0,59-2,90
		≥3	40	32,08	26,67				0,143	0,81-4,42
Número de sintomas	143	0 (ref)	15,56	15,09	33,33^a	0,006**	---	1,00 ---		
		1-2	37,78	60,38^a	48,89				0,195	0,76-3,78
		≥3	46,67^a	24,53	17,78				0,002	1,75-10,62
Nível de fragilidade	143	Robusto (ref)	8,89	24,53^a	20^a	0,015**	---	1,00 ---		
		Pré-frágil	35,56	49,06^a	53,33^a				0,754	0,49-2,65
		Frágil	55,56^a	26,42	26,67				0,019	1,20-7,09
Funcionalidade física do alvo (dependência em AIVDs e ABVDs)	143	0-6 (ref)	15,56	30,19	31,11	0,377**	---	1,00 ---		
		7-12	44,44	37,74	42,22				0,233	0,74-3,41
		13	40	32,08	26,67				0,077	0,92-4,60
Funcionalidade cognitiva do alvo (CDR)	143	0-0.5 (ref)	31,11	49,06	53,33	0,253**	---	1,00 ---		
		1-2	28,89	20,75	22,22				0,146	0,82-3,83
		3	40	30,19	24,44				0,045	1,02-4,22
Sobrecarga total	143	≤19 (ref)	13,33	37,74	46,67^a	0,001**	---	1,00 ---		
		20-27	26,67	39,62^a	28,89				0,301	0,69-3,30
		≥28	60^a	22,64	24,44				0,003	1,46-6,54
Sobrecarga fator 1	137	≤9 (ref)	17,78	47,92^a	43,18^a	0,011**	---	1,00 ---		
		10-15	28,89	22,92	31,82^a				0,510	0,59-2,90
		≥16	53,33^a	29,17	25				0,143	0,81-4,42

continua

Continuação da Tabela 1

Variável	n	Categorias	Comparação entre frequências Casp-19			Valores da análise de regressão univariada			
			≤22 %	23-27 %	≥28 %	Valor-p	Valor-p	O.R.*	IC 95% O.R.*
Sobrecarga fator 2	142	≤1 (ref.)	22,22	36,54	48,89	---	---	1,00	---
		2-3	24,44	28,85	24,44	0,167	0,057**	1,74	0,79-3,82
		≥4	53,33	34,62	26,67	0,003		2,98	1,44-6,18
Sobrecarga fator 3	140	≤3 (ref.)	28,89	43,14	40,91	---	---	1,00	---
		4-7	20	23,53	27,27	1,000	0,321**	1,00	0,45-2,23
		≥8	51,11	33,33	31,82	0,087		1,85	0,91-3,74
Avaliação subjetiva da saúde	143	Boa/Muito boa (ref.)	33,33	50,94^a	64,44^a	---	---	1,00	---
		Regular	57,78^a	41,51	35,56	0,009	0,017***	2,33	1,24-4,41
		Ruim/Muito ruim	8,89^a	7,55	0	0,034		4,71	1,13-19,70
Avaliação subjetiva da saúde comparada com passado	143	Melhor (ref.)	8,89	16,98^a	17,78^a	---	---	1,00	---
		Igual	33,33	54,72^a	53,33^a	0,776	0,024**	1,14	0,46-2,83
		Pior	57,78^a	28,30	28,89	0,030		2,85	1,10-7,34
Avaliação subjetiva da saúde comparada a outros	135	Melhor (ref.)	54,76	54,72	75	---	---	1,00	---
		Igual	30,95	33,96	17,50	0,121	0,274***	1,76	0,86-3,61
		Pior	14,29	11,32	7,50	0,191		1,98	0,71-5,54

*OR (*Odds Ratio*)= Razão de risco para pior qualidade de vida; (n=45 com ≤22, n=53 com 23-27 e n=45 com ≥28). IC 95% OR= Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco. Ref.: nível de referência. Modelos de riscos proporcionais; **teste qui-quadrado; ***teste exato de Fisher; ^a Diferença estatisticamente significativa.

Tabela 2. Comparação entre as frequências do Casp-19/fator 2 e resultados da análise de regressão logística univariada para pior qualidade de vida/fator 2, saúde física, dependência do alvo de cuidados, sobrecarga e autoavaliação de saúde (N=148). Campinas, SP, 2015.

Variável	n	Categorias	Comparação entre frequências Casp-19			Valores da análise de regressão univariada			
			≤9 %	10-12 %	≥13 %	Valor-P	Valor-p	O.R.*	IC 95% O.R.*
Sexo	144	Masculino Feminino	12,50 87,50^a	33,33 ^a 66,67	18,87 81,13^a	0,046**			
Idade	144	60-64 65-74 ≥75	30 40 30	25,49 49,02 25,49	33,96 43,40 22,64	0,082**			
Número de doenças	144	0 (ref) 1-2 ≥3	7,50 40 52,50^a	21,57 50,98^a 27,45	32,08^a 47,17 20,75	0,005**	---	1,00 2,14 5,01	--- 0,94-4,86 2,05-12,26
Número de sintomas	144	0 (ref) 1-2 ≥3	12,50 42,50 45	23,53 56,86 19,61	24,53 50,94 24,53	0,081**	---	1,00 1,34 2,48	--- 0,61-2,96 1,03-6,00
Nível de fragilidade	144	Robusto (ref) Pre-fragil Fragil	7,50 42,50 50	19,61 50,98 29,41	26,42 43,40 30,19	0,086**	---	1,00 2,08 3,10	--- 0,89-4,89 1,27-7,58
Funcionalidade física do alvo (dependência em AIVDs e ABVDs)	144	0-6 (ref) 7-12 13	17,50 47,50 35	27,45 45,10 27,45	30,19 33,96 35,85	0,492**	---	1,00 1,80 1,34	--- 0,84-3,87 0,60-2,99
Funcionalidade cognitiva do alvo (CDR)	144	0-0.5 (ref) 1-2 3	37,50 30 32,50	47,06 23,53 29,41	47,17 22,64 30,19	0,872**	---	1,00 1,43 1,22	--- 0,67-3,03 0,60-2,47
Sobrecarga total	144	≤19 (ref) 20-27 ≥28	12,50 35 52,50^a	31,37^a 27,45 41,18	52,83^a 33,96 13,21	<0,001**	---	1,00 2,58 6,25	--- 1,19-5,59 2,82-13,84
Sobrecarga fator 1	137	≤9 (ref) 10-15 ≥16	12,82 35,90^a 51,28^a	37,50 ^a 22,92 39,58	54^a 28 18	<0,001**	---	1,00 2,86 4,88	--- 1,28-6,36 2,24-10,64

continua

Continuação da Tabela 2

Variável	n	Categorias	Comparação entre frequências Casp-19			Valores da análise de regressão univariada		
			≤9 %	10-12 %	≥13 %	Valor-P	Valor-p	O.R.*
Sobrecarga fator 2	143	≤1 (ref.)	27,50	23,53	53,85^a	---	1,00	---
		2-3	15	39,22^a	25	0,222	1,63	0,74-3,57
		≥4	57,50^a	37,25	21,15	<0,001	4,13	1,96-8,72
Sobrecarga fator 3	141	≤3 (ref.)	35	37,50	43,40	0,850**	1,00	---
		4-7	25	20,83	24,53	0,688	1,18	0,53-2,61
		≥8	40	41,67	32,08	0,347	1,40	0,70 - 2,81
Avaliação subjetiva da saúde	144	Boa/Muito boa (ref.)	25	60,78^a	58,49^a	<0,001***	1,00	---
		Regular	60^a	37,25	39,62	0,017	2,17	1,15-4,09
		Ruim/Muito ruim	15^a	1,96	1,89	0,003	11,87	2,32-60,68
Avaliação subjetiva da saúde comparada com passado	144	Melhor (ref.)	12,50	11,76	20,75	0,045**	1,00	---
		Igual	37,50	47,06^a	58,49^a	0,761	1,15	0,47-2,83
		Pior	50^a	41,18^a	20,75^a	0,025	2,94	1,14-7,54
Avaliação subjetiva da saúde comparada a outros	135	Melhor (ref.)	47,22	62,50	70,59	0,125***	1,00	---
		Igual	33,33	27,08	25,49	0,192	1,61	0,79-3,27
		Pior	19,44	10,42	3,92	0,013	3,96	1,33-11,75

* OR (*Odds Ratio*) = Razão de risco para pior qualidade de vida; (n=40 com ≤9, n=51 com 10-12 e n=53 com ≥13). IC 95% OR = Intervalo de 95% de confiança para a razão de risco. Ref.: nível de referência. Modelos de riscos proporcionais; ** teste qui-quadrado; *** teste exato de Fisher; ^a Diferença estatisticamente significativa.

Nas análises multivariadas hierárquicas, verificou-se que o número de sintomas e sobrecarga total foram significativamente associados à pior qualidade de vida no escore do fator 1. Os idosos com maior risco de pior qualidade de vida foram: com três ou mais sintomas (risco 3,0 vezes maior), e com sobrecarga alta (risco 5,9 vezes maior). As variáveis *número de doenças, sobrecarga fator 2 e avaliação subjetiva da saúde comparada com passado* foram significativamente associadas à pior qualidade de vida no escore do fator 2. Os idosos com maior risco de pior qualidade de vida foram: com três ou mais doenças (risco 5,0 vezes maior), com sobrecarga alta no fator 2 (risco 6,0 vezes maior), e com pior avaliação de saúde comparada com passado (risco 4,9 vezes maior).

DISCUSSÃO

Embora com dimensões diferentes, a *sobrecarga* foi a variável mais importante na determinação da qualidade de vida. Para o fator 1, permaneceu no modelo a sobrecarga total. Com relação ao fator 2, apenas a sobrecarga-fator 2 permaneceu no modelo final.

O fator 1 está mais relacionado a questões referentes a prazer e autorrealização, como a pessoa percebe a sua vida. Essa associação era esperada, pois, embora a sobrecarga percebida tenha sido associada com questões objetivas relacionadas ao cuidado, como grau de dependência do alvo de cuidados e horas dedicadas ao cuidado^{34,35}, também foi relacionada com variáveis *qualidade de vida e bem-estar do cuidador*^{36,37}.

O fator 2 está mais relacionado à controle e autonomia, principalmente relacionado a fatores externos. Contador et al.³⁸ avaliaram a sobrecarga de cuidadores informais de pacientes com demência e verificaram que aspectos relacionados a controle (autoeficácia e contingência) foram as variáveis que mais explicaram a sobrecarga. Neste estudo, apenas a sobrecarga fator 2, que diz respeito a tensões intrapsíquicas permaneceu no modelo final.

Com relação à saúde do cuidador, ter mais sinais e sintomas foi associado com pior qualidade de vida do fator 1 e as doenças crônicas foram associadas à qualidade de vida do fator 2. Embora os sinais e sintomas estejam diretamente relacionados com a

saúde física, estudos mostram que a manifestação dos sintomas não ocorre da mesma forma para todos os sujeitos. A percepção dos sintomas está relacionada com atenção a estados internos, humor, cognição e ambiente³⁹.

Assim, apresentar mais sinais e sintomas e perceber maior sobrecarga foi associado com menor qualidade de vida na dimensão prazer e autorrealização; e a presença de mais doenças crônicas, percepção de piora na saúde e mais tensões intrapsíquicas relacionadas ao cuidado estão associadas a menor qualidade de vida na dimensão controle e autonomia.

De um modo geral, a saúde do cuidador (sinais e sintomas, doenças crônicas e percepção de piora da saúde) e a sobrecarga percebida foram os aspectos que foram mais associados à qualidade de vida. No entanto, o grau de dependência física e cognitiva do alvo de cuidados não se mostraram muito importantes nessa associação. Esses dados sugerem que, para o cuidador idoso, a sua saúde e como percebem o ônus do cuidado influenciam mais a qualidade de vida do que as dependências do idoso cuidado.

Embora apresente avanços na teoria sobre idosos que cuidam de outros idosos, este estudo tem limitações. Por não ter usado uma amostra representativa, os resultados não podem ser estendidos para toda a população de idosos cuidadores da população brasileira.

CONCLUSÃO

Considerando os dois fatores, pode-se concluir que, para o cuidador idoso, aspectos de saúde física (sinais e sintomas, doenças crônicas e percepção de piora da saúde) aliados à sobrecarga são os aspectos que mais influenciam a qualidade de vida desse tipo de cuidador.

É importante ressaltar que as condições objetivas de cuidado (grau de dependência física e cognitiva do alvo de cuidados) não se apresentaram como relevantes para a qualidade de vida do cuidador, contrariando outros estudos. Talvez, pelo fato de se tratarem de cuidadores idosos, a saúde do cuidador seja mais importante do que a dependência do alvo de cuidados.

Sugere-se que sejam desenvolvidos mais estudos sobre idosos que cuidam informalmente de outros idosos. É importante que sejam realizadas pesquisas

que testem intervenções com esse público específico, a fim de propor melhorias para a qualidade de vida desses cuidadores.

REFERÊNCIAS

- Moral-Fernández L, Frías-Osuna A, Moreno-Cámara S, Palomino-Moral PA, del-Pino-Casado R. Primeros momentos del cuidado: el proceso de convertirse en cuidador de un familiar mayor dependiente. *Aten Primaria*. 2018;50(5):282-90.
- Nunes DP, Brito TRP de, Corona LP, Alexandre T da S, Duarte YA de O. Elderly and caregiver demand: proposal for a care need classification. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(suppl 2):844-50.
- van Dam PH, Achterberg WP, Caljouw MAA. Care-Related Quality of Life of Informal Caregivers After Geriatric Rehabilitation. *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18(3):259-64.
- Boccolini CS, Camargo AT da SP. Morbimortalidade por doenças crônicas no Brasil: situação atual e futura. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2016.
- Mino-León D, Reyes-Morales H, Doubova SV, Pérez-Cuevas R, Giraldo-Rodríguez L, Agudelo-Botero M. Multimorbidity Patterns in Older Adults: An Approach to the Complex Interrelationships Among Chronic Diseases. *Arch Med Res*. 2017;48(1):121-7.
- Stenholm S, Westerlund H, Head J, Hyde M, Kawachi I, Pentti J, et al. Comorbidity and Functional Trajectories From Midlife to Old Age: The Health and Retirement Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2015;70(3):332-8.
- Ajay S, Kasthuri A, Kiran P, Malhotra R. Association of impairments of older persons with caregiver burden among family caregivers: Findings from rural South India. *Arch Gerontol Geriatr*. 2017;68:143-8.
- Ringer T, Hazzan AA, Agarwal A, Mutsaers A, Papaioannou A. Relationship between family caregiver burden and physical frailty in older adults without dementia: a systematic review. *Syst Rev [Internet]*. 2017 [cited 2018 Aug 23];6(1). Available from: <http://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-017-0447-1>
- Moon H, Townsend AL, Whitlatch CJ, Dilworth-Anderson P. Quality of Life for Dementia Caregiving Dyads: Effects of Incongruent Perceptions of Everyday Care and Values. *The Gerontologist*. 2016;38(1):57-62.
- Alshammari S, Alzahrani A, Alabduljabbar K, Aldaghri A, Alhusainy Y, Khan M, et al. The burden perceived by informal caregivers of the elderly in Saudi Arabia. *J Fam Community Med*. 2017;24(3):145-50.
- Pinquart M, Sörensen S. Correlates of physical health of informal caregivers: a meta-analysis. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2007;62(2):126-37.
- Borg C, Hallberg I. Life satisfaction among informal caregivers in comparison with non-caregivers. *Scand J Caring Sci*. 2006; 20: 427-38.
- Chow EO-w, Ho HCY. Caregiver strain, age, and psychological well-being of older spousal caregivers in Hong Kong. *J. Soc. Work*. 2015; 15(5):479-97.
- Hyde M, Wiggins RD, Higgs P, Blane DB. A measure of quality of life in early old age: The theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19). *Aging Ment Health*. 2003;7(3):186-94.
- Di Novi C, Jacobs R, Migheli M. The Quality of Life of Female Informal Caregivers: From Scandinavia to the Mediterranean Sea. *Eur J Popul*. 2015;31(3):309-33.
- Rafnsson SB, Shankar A, Steptoe A. Informal caregiving transitions, subjective well-being and depressed mood: Findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *Aging Ment Health*. 2015; 24:1-9.
- Hyde M, Higgs P, Wiggins RD, Blane D. A decade of research using the CASP scale: key findings and future directions. *Aging Ment Health*. 2015;19(7):571-5.
- Neri AL, Borim SA, Cachioni M, Rabelo DF, Fontes AP, Yassuda MS. Nova validação semântico-cultural e estudo psicométrico da CASP-19 em adultos e idosos brasileiros. *Cad. Saúde Pública*. 2018; 34(10): e00181417
- Flesch LD, Batistoni, SST, Neri, AL, Cachioni, M. Idosos que cuidam de idosos: dupla vulnerabilidade e qualidade de vida. Paideia (Ribeirão Preto). No prelo 2019.
- Pearlin LI, Mullan JT, Semple SJ, Skaff MM. Caregiving and the stress process: an overview of concepts and their measures. *The Gerontologist*. 1990;30(5):583-94.

21. Damasceno A, Delicio AM, Mazo DFC, Zullo JFD, Scherer P, Ng RTY, et al. Validation of the Brazilian version of mini-test CASI-S. *Arq Neuropsiquiatr* [Internet]. 2005 Jun [cited 2016 Aug 17];63(2b). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2005000300010&lng=en&nrm=iso&tlng=en
22. Neri AL, Yassuda MS, Moura JG de A, Araújo LF, Siqueira MEC, Santos GA, et al. Metodologia do Estudo Fibra Unicamp sobre fragilidade em idosos em Belém, Parnaíba, Campina Grande, Poços de Caldas, Ermelino Matarazzo, Campinas e Ivoti. In: Neri AL, editor. *Fragilidade e qualidade de vida na velhice Dados do Estudo Fibra em Belém, Parnaíba, Campina Grande, Poços de Caldas, Ermelino Matarazzo, Campinas e Ivoti*. Campinas: Alínea; 2013.
23. Lebrão ML, Duarte YA de O, Pan American Health Organization, editors. *O Projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. 1a ed. Brasília, DF, Brasil: Organização Pan-Americana de Saúde, OPAS/OMS; 2003.
24. Nunes DP, Duarte YA de O, Santos JLF, Lebrão ML. Screening for frailty in older adults using a self-reported instrument. *Rev Saúde Pública*. 2015;49:1-9.
25. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):M146-156.
26. Bowling A. *Measuring health: a review of quality of life measurement scales*. 3. ed. Maidenhead: Open Univ. Press; 2005.
27. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*. 1969;9(3):179-86.
28. Brito FC, Nunes MI. Multidimensionalidade em Gerontologia II: Instrumentos de avaliação. In: Netto MP, editor. *Tratado de Gerontologia*. São Paulo: Atheneu; 2007.
29. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of adl: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963. 21;185:914-9.
30. Lino VTS, Pereira SRM, 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.
31. Zarit SH, Reever KE, Bach-Peterson J. Relatives of the Impaired Elderly: Correlates of Feelings of Burden. *The Gerontologist*. 1980;20(6):649-55.
32. Scazufca M. Brazilian version of the Burden Interview scale for the assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses. *Rev Bras Psiquiatr* [Internet]. 2002 Mar [cited 2016 Aug 17];24(1). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462002000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
33. Bianchi M. Indicadores de sobrecarga, estratégias de enfrentamento e sintomas depressivos em idosos que cuidam de outros idosos. [Campinas]: Unicamp; 2015.
34. Fuhrmann AC, Bierhals CCBK, Santos NO dos, Paskulin LMG. Association between the functional capacity of dependant elderly people and the burden of family caregivers. *Rev Gaúcha Enferm*. 2015;36(1):14-20.
35. Adelman RD, Tmanova LL, Delgado D, Dion S, Lachs MS. Caregiver Burden: A Clinical Review. *JAMA*. 2014;311(10):1052.
36. Rodríguez-Pérez M, Abreu-Sánchez A, Rojas-Ocaña MJ, del-Pino-Casado R. Coping strategies and quality of life in caregivers of dependent elderly relatives. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2017 Jan [cited 2018 Aug 23];15(1). Available from: <http://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-017-0634-8>
37. İşIk K, Erci B. Life Satisfaction and Care Burden of Caregivers Who Provide Care at Home to Elderly Patients and the Influencing Factors. *Turk Klin J Nurs Sci*. 2018;10(1):11-7.
38. Contador I, Fernández-Calvo B, Palenzuela DL, Miguéis S, Ramos F. Prediction of burden in family caregivers of patients with dementia: A perspective of optimism based on generalized expectancies of control. *Aging Ment Health*. 2012;16(6):675-82.
39. Ogden J. *Health psychology: a textbook*. 5th edition. Maidenhead: Open University Press; 2012.



Alcance do programa "VAMOS" na atenção básica - barreiras e facilitadores organizacionais

Reach of "VAMOS" program in basic healthcare - organizational barriers and facilitators

Rossana Arruda Borges¹

Camila Tomicki²

Fabio Araujo Almeida³

Andiara Schwingel⁴

Wojtek Chodzko-Zajko⁴

Tânia Rosane Bertoldo Benedetti²

Resumo

Objetivo: Investigar as barreiras e os facilitadores organizacionais para o alcance do programa *Vida Ativa Melhorando a Saúde* (VAMOS) implementado em duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) em Santa Catarina, Brasil. **Método:** Trata-se de um estudo experimental, embasado na ferramenta RE-AIM (<http://www.re-aim.org/>). As barreiras e facilitadores foram identificados por meio de grupo focal, entrevista semiestruturada e análise de conteúdo. **Resultados:** Em relação ao alcance, dos 297 usuários da Atenção Básica à Saúde (ABS) considerados elegíveis nas duas UBS, participaram 51 idosos obtendo-se uma taxa de 17,2%. Como barreira destacou-se a falta de apoio das equipes de saúde e como facilitador a recomendação do programa pelos profissionais de saúde. **Conclusão:** O programa VAMOS apresenta potencial para ser incorporado como política pública no processo de cuidado e promoção da saúde na ABS. O programa consiste numa estratégia inédita no Brasil, voltada para a mudança de comportamento, utilizando um sistema sustentável, UBS, que apresentou considerável alcance populacional.

Palavras-chave: Avaliação de Programas e Projetos de Saúde. Atenção Primária à Saúde. Estilo de Vida Saudável. Saúde do Idoso.

Abstract

Objective: To investigate the organizational barriers and facilitators to the reach of the "Active Life Health Improvement Program" (or VAMOS) implemented in two Basic Health Units (BHU) in Santa Catarina, Brazil. **Method:** An experimental study was carried out, based on the RE-AIM framework (<http://www.re-aim.org/>). Barriers and facilitators were identified through a focus group, semi-structured interview and content

Keywords: Program Evaluation. Primary Health Care. Healthy Lifestyle. Health of the Elderly.

¹ Prefeitura Municipal de Recife, Programa Academia da Cidade. Recife, Pernambuco, Brasil.

² Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

³ University of Nebraska Medical Center, College of Public Health, Department of Health Promotion, Social, and Behavioral Health. Omaha, Nebraska, Estados Unidos.

⁴ University of Illinois at Urbana-Champaign, Department of Kinesiology and Community Health. Champaign, Illinois, Estados Unidos.

Financiamento da pesquisa: Lemann Institute for Brazilian Studies, 12 março de 2013 e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Edital Universal processo n.475.075/2012 -9.

Correspondência
Rossana Arruda Borges
rab_ametista@hotmail.com

Recebido: 07/12/2018
Aceito: 08/07/2019

analysis. *Results:* In terms of reach, of the 297 Basic Health Care (BHC) users from the two BHU, 51 elderly people participated, a rate of 17.2%. One notable barrier identified was the lack of support from health teams, while the recommendation of the program by health professionals was found to be a facilitator. *Conclusion:* The VAMOS program has the potential to be incorporated as a public policy in the process of health care and promotion in BHC. It is an unprecedented strategy in Brazil, aimed at behavioral change, using a sustainable system, the BHU, which has a considerable population reach.

INTRODUÇÃO

A prevalência de inatividade física é elevada no mundo e no Brasil^{1,2}. Ela é considerada um dos quatro fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis². Em contrapartida, a atividade física está sendo amplamente divulgada como benéfica à saúde. Tais comprovações já estão consolidadas na literatura³. Mesmo assim a promoção da atividade física em nível populacional ainda é um desafio⁴.

No Brasil, desde 2005 o Ministério da Saúde vem investindo recursos para implantação de projetos em atividade física no Sistema Único de Saúde (SUS)^{5,6}. Em 2006 foi aprovada a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), que inseriu a atividade física na estratégia de promoção de saúde, e reforçou a importância do fomento a um estilo de vida fisicamente ativo⁶.

Como parte desse processo, houve um aumento na oferta de programas tradicionais de atividade física em todo o Brasil. De forma geral esses programas, são caracterizados pela presença de um profissional de Educação Física e aulas estruturadas (ginástica, yoga, dança entre outras), com duração semanal de duas a três horas. Este tipo de programa vem apresentando bons resultados quando o grupo é assíduo e realizam as atividades em intensidade moderada⁷⁻¹¹. Entretanto, são programas caros para o SUS porque requerem espaços apropriados, materiais específicos, um número elevado de profissionais que atendem a um público restrito e têm baixo alcance da população¹².

Em face a este cenário, foi criado um programa de mudança de comportamento, denominado *Vida Ativa Melhorando a Saúde* (VAMOS), fundamentado na teoria sociocognitiva de Albert Bandura¹³, que tem como objetivo motivar as pessoas a adotarem um estilo de vida ativo e saudável por meio da prática de atividade

física e alimentação^{14,15}. Ele visa sanar as lacunas dos atuais programas tradicionais de atividade física, na perspectiva de aumentar a retenção dos participantes e tornando-o assim, sustentável na lógica do serviço público de saúde¹².

A escassez de estudos que avaliam outras dimensões além da efetividade é eminente^{16,17}. Neste sentido, a identificação de fatores intervenientes relacionados ao alcance de programas de promoção da atividade física na Atenção Básica à Saúde (ABS) possibilita reflexões importantes que refletem no processo de implementação.

O alcance é uma das dimensões da ferramenta RE-AIM¹⁸ e consiste numa medida em nível individual de participação. Ou seja, considera o número absoluto, relativo e a representatividade dos usuários que se interessaram em participar de um programa comparado àqueles considerados potencialmente elegíveis¹⁹.

Além disso, considerar esta dimensão, principalmente no que se refere às barreiras e facilitadores, sob a ótica dos profissionais envolvidos no programa, é fundamental para compreender aspectos que influenciam na adesão dos usuários na intervenção. Diante do exposto, este estudo investigou as barreiras e os facilitadores organizacionais para o alcance do programa VAMOS em Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Florianópolis.

MÉTODO

Trata-se de um estudo experimental utilizando uma abordagem de métodos mistos²⁰. O estudo foi conduzido em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, especificadamente, em duas UBS, no ano de 2012. A população foi composta por idosos usuários da ABS e profissionais do serviço de saúde das UBS. No ano em questão, o município tinha uma população

estimada de 421.240 habitantes e 50 UBS distribuídas em cinco Distritos Sanitários (Centro = 5 UBS, Continente = 12 UBS, Leste = 9 UBS, Norte = 11 UBS e Sul = 13 UBS)²¹.

Para definir as UBS que implementariam o VAMOS, foram adotados critérios de inclusão de forma hierárquica ficando estabelecido que o programa seria implementado apenas quando todas as esferas aceitassem participar. Considerou-se: aprovação da Secretaria Municipal de Saúde; aprovação da gerência de projetos na rede de ABS; aprovação da coordenação do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF); aprovação da coordenação de cada Distrito Sanitário; aprovação da coordenação das UBS e; aprovação do profissional de Educação Física do NASF.

Os profissionais envolvidos foram: gestores ou coordenadores de programas desenvolvidos na ABS da Prefeitura Municipal de Florianópolis (n=2), profissionais de Educação Física do NASF (n=7) e profissionais das equipes de saúde das UBS incluindo coordenadores (n=2), profissionais de nível superior (n=2) e médio (n=3) e agentes comunitários de saúde (ACS) (n=13).

Os idosos elegíveis para participar do VAMOS foram àqueles que realizaram algum tipo de procedimento nas UBS nos seis meses anteriores ao início do estudo (novembro/2011 a abril/2012). Para isto, foram consultados os dados do sistema de informações em saúde (InfoSaúde) da Secretaria Municipal de Saúde²¹. A partir dessas informações foi possível quantificar os idosos das UBS que eram potencialmente elegíveis.

Os profissionais participaram do processo de alcance do VAMOS e se envolveram em todas as etapas. Foram realizadas reuniões, sobre a implementação do programa e, com os profissionais das equipes de saúde de cada UBS foram desenvolvidas estratégias de divulgação a fim de convidar os usuários idosos a participarem de uma reunião sobre o programa. Dentre as estratégias, estão: cartazes afixados nas UBS, convite verbal dos profissionais durante as consultas, convite verbal e distribuição de *flyers* pelos ACS nos centros comunitários, igrejas e nas visitas domiciliares. As equipes de saúde divulgaram o programa por um período de 15 a 20 dias.

Os idosos foram convidados a participar da primeira reunião (momento 1 – M1) em data, local e horário definidos, conduzida pela equipe de pesquisadores da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com o auxílio das equipes de saúde das UBS. Nesta reunião foi abordado sobre o VAMOS e a forma de participação no programa. Com a finalidade de traçar um perfil dos interessados em participar, foi realizada uma avaliação individual a fim de obter dados sociodemográficos, clínicos, antropométricos e de estilo de vida.

Contudo, pela reduzida participação de idosos no M1 em cada UBS, a equipe de pesquisadores com as equipes de saúde, reformularam o formato da reunião de apresentação do programa e estabeleceram um novo período de divulgação a fim de recrutar mais participantes. Após recrutamento final, foram formadas duas turmas (uma em cada UBS) e deu-se início ao programa.

O programa VAMOS baseia-se no conceito de empoderamento, seguindo uma abordagem que visa a melhoria das habilidades individuais, a identificação das barreiras que são importantes para a vida das pessoas e o desenvolvimento de estratégias para minimizá-las¹⁴.

O programa, realizado em grupo, teve duração de 12 semanas consecutivas, em encontros semanais de, aproximadamente, 90 minutos, sendo conduzido pelos profissionais de Educação Física do NASF previamente capacitados. Em cada encontro foi desenvolvido um assunto do material didático, disponibilizado gratuitamente aos idosos, utilizando a metodologia "educação em saúde" e técnicas de mudança de comportamento¹⁴. Este formato de programa voltado para a mudança de comportamento desenvolvido e testado diretamente no serviço de saúde no Brasil é considerado uma estratégia inédita.

Os encontros do VAMOS foram realizados nas dependências de uma UBS e, em um espaço comunitário (igreja). Foi incentivada a participação nos encontros, por meio de brindes aos participantes como forma de reforço positivo e lanches ao final de cada encontro visando ampliar a interação entre o grupo.

Durante o programa (momento 2 – M2) foram realizados dois grupos focais com os profissionais de Educação Física envolvidos no estudo, um após um mês do início do VAMOS e outro após dois meses do início do programa.

O grupo focal é uma forma de entrevista coletiva que constitui uma rede de interações baseada na comunicação e busca-se colher informações acerca da compreensão de um determinado tema²². Um roteiro foi previamente definido e a condução se deu por um moderador treinado e experiente na técnica tendo o auxílio de dois observadores. Os grupos focais tiveram duração média de 30 minutos e as falas foram gravadas e transcritas na íntegra.

Ao término do programa, foram realizadas as avaliações pós-intervenção (momento 3 – M3). Foi realizada nova avaliação com os idosos (igualmente ao M1) e 12 entrevistas individuais (duração média de 15 minutos) com: a coordenadora da gestão de projetos da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Florianópolis, o coordenador dos profissionais de Educação Física do NASF, os profissionais de Educação Física do NASF que não aceitaram aplicar o programa e os profissionais das UBS participantes do estudo, sendo coordenadoras das UBS, profissionais de nível superior e médio. Além das entrevistas foram realizados três grupos focais, dois com os ACS de cada UBS e mais um com os profissionais de Educação Física envolvidos no programa.

O alcance do programa VAMOS foi avaliado por meio da ferramenta RE-AIM¹⁸, que objetiva avaliar o real impacto de programas na saúde pública^{16,18,19}. Para o cálculo do alcance foi utilizada a fórmula: número de pessoas que participaram ÷ número de pessoas elegíveis × 100 = alcance. Neste estudo, a taxa de alcance foi obtida por meio do número de idosos que estavam dispostos a participar do VAMOS e realizaram a primeira avaliação dividido pelo número de idosos potencialmente elegíveis.

Os dados descritivos foram expressos em média, desvio padrão, frequências absoluta e relativa. As barreiras e facilitadores organizacionais foram avaliados por meio dos dados dos grupos focais e das entrevistas a partir da técnica da análise de conteúdo temática seguindo as seguintes fases: pré-análise, exploração do material, interpretação dos depoimentos^{23,24}.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC sob processo nº 2.387 e atendeu os preceitos éticos dispostos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes do estudo leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Participaram deste estudo duas UBS de Florianópolis que aceitaram implementar o programa VAMOS. Destas, uma pertencente ao Distrito Sanitário Norte (UBS 1) e uma pertencente ao Distrito Sanitário Leste (UBS 2).

A taxa de alcance do programa está apresentada na Figura 1.

Dos 297 idosos elegíveis, 30 participaram da primeira reunião (M1) e, após período extra de divulgação, houve interesse de mais 21 idosos, totalizando 51 idosos. A UBS 2 do Distrito Sanitário Leste obteve a maior taxa de alcance (20,4%). Por meio das primeiras avaliações dos idosos realizadas em cada UBS, foi possível traçar um perfil da população interessada em participar do VAMOS (Tabela 1).

As barreiras e facilitadores organizacionais para o alcance do VAMOS foram subdivididos conforme as categorias identificadas e número de ocorrência (Quadro 1).

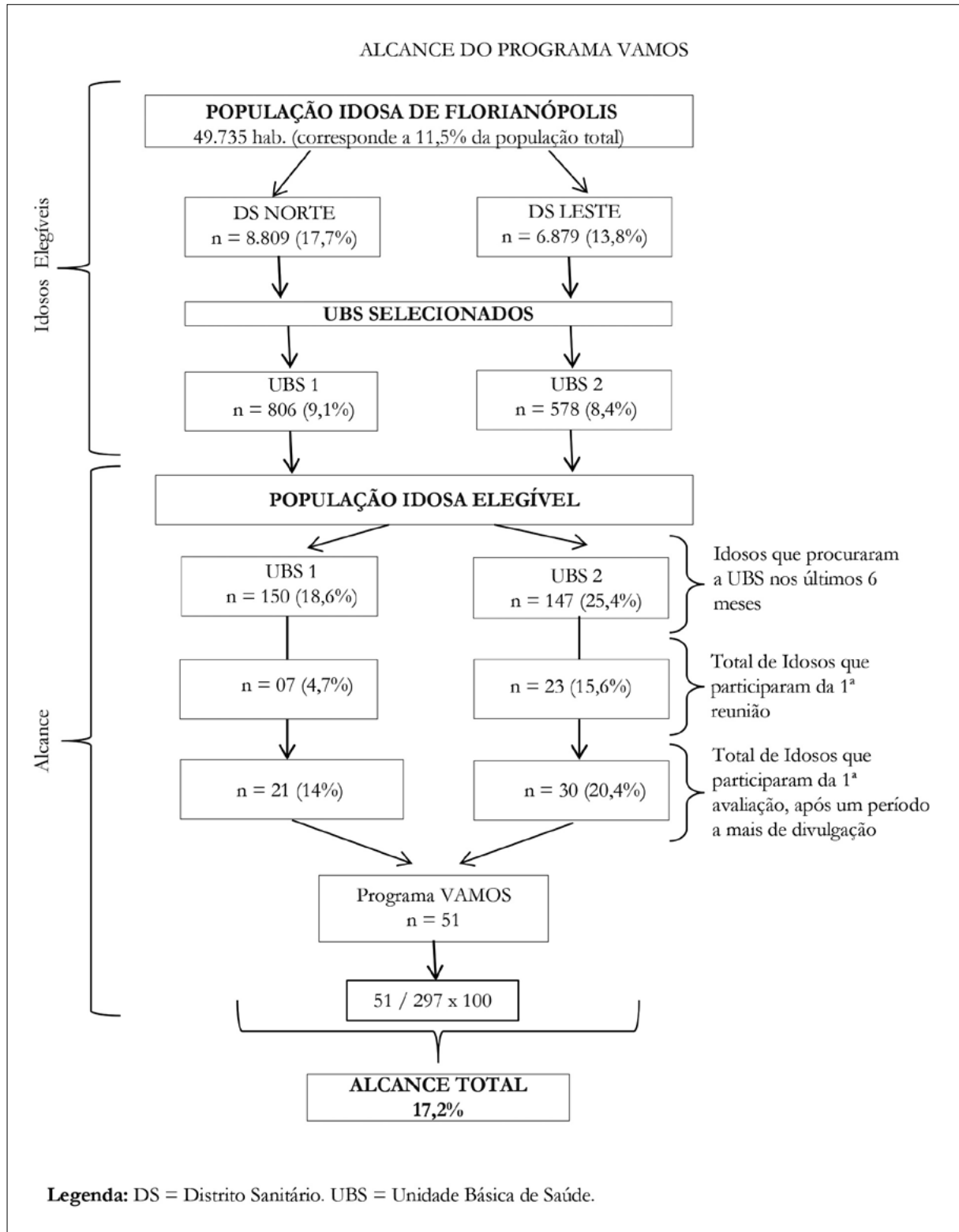


Figura 1. Alcance populacional do programa VAMOS nas UBS. Florianópolis, SC, 2012.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico, clínico, antropométrico e de estilo de vida dos idosos considerando as UBS (M1). Florianópolis, SC, 2012.

Variáveis Sociodemográficas	UBS 1	UBS 2
Idade (anos)* (n=37)	69,5 (±8,6)	70,1 (±7,1)
Sexo** (n=51)		
Feminino	12 (57,1)	29 (96,6)
Masculino	9 (42,9)	1 (3,4)
Escolaridade** (n=40)		
Analfabeto(a)	3 (13,0)	0 (0,0)
Fundamental Incompleto	9 (39,0)	11 (65,0)
Médio Completo	3 (13,0)	3 (17,0)
Superior Completo	4 (18,0)	2 (12,0)
Outros	4 (17,0)	1 (6,0)
Estado Civil** (n=40)		
Casado(a)/União Estável	17 (74,0)	8 (47,0)
Viúvo(a)	2 (9,0)	6 (35,0)
Divorciado(a)	4 (17,0)	3 (18,0)
Ocupação Atual** (n=37)		
Aposentado(a)	14 (66,0)	11 (69,0)
Pensionista	2 (10,0)	3 (19,0)
Remunerado Ativo	1 (5,0)	0 (0,0)
Não Remunerado Ativo	3 (14,0)	0 (0,0)
Outras	1 (5,0)	2 (12,0)
Clínicas		
Presença de Doença** (n=40)		
Sim	23 (100,0)	16 (94,0)
Não	0 (0,0)	1 (6,0)
Uso de Medicamentos** (n=40)		
Sim	20 (87,0)	15 (88,0)
Não	3 (13,0)	2 (12,0)
Antropométricas		
Circunferência da Cintura (cm)* (n=37)	89,0 (±11,4)	93,2 (±7,9)
Índice de Massa Corporal (kg/m ²)* (n=37)	26,8 (±0,9)	28,1 (±1,1)
Estilo de Vida		
Nível Diário de AFMV (minutos)*(n=43)	32,1 (±6,1)	36,0 (±5,5)

*Valores expressam média ± desvio-padrão; **Dados apresentados como frequência absoluta e relativa (entre parênteses); AFMV = atividade física moderada/vigorosa.

Quadro 1. Barreiras e facilitadores organizacionais para o alcance do programa VAMOS nas UBS de Florianópolis, SC, 2012.

Alcance	
Barreiras (n=15)	Facilitadores (n=20)
Falta de apoio das equipes de saúde (n=9)	Recomendação do programa (n=11)
Estilo de vida dos idosos (n=7)	Ter atividades práticas (n=7)
Falta de entendimento sobre o programa (n=6)	Interesse pelo programa (n=6)
Resistência ao caráter inovador do programa (n=4)	Apoio dos ACS (n=5)
Idosos participando de outros grupos (n=4)	Entrega de <i>flyer</i> nas UBS (n=5)
Formato do programa limita a participação de analfabetos (n=4)	Envolvimento das equipes de saúde na divulgação (n=4)
Problemas administrativos na UBS (n=3)	Divulgação face a face (n=4)
Horário do programa (n=2)	Ampliação do tempo de divulgação (n=4)
Esquecer as necessidades do território (n=2)	Diversificação da faixa etária (n=3)
Pouco tempo de divulgação (n=2)	Material didático impresso (n=3)
Sazonalidade (n=2)	Estrutura física na UBS ou nas suas proximidades (n=2)
Distância física (n=2)	PEF com convívio prévio na comunidade (n=2)
Comunidade resistente (n=1)	Divulgação em locais estratégicos (n=2)
Falta de comunicação (n=1)	Divulgação por meio dos ex-participantes (n=2)
Programa para população restrita (n=1)	Programa flexível (n=1)
	Ofertar o programa para as equipes de saúde (n=1)
	Atentar-se para as necessidades dos participantes (n=1)
	Divulgação permanente (n=1)
	Divulgação em rádio (n=1)
	O programa ter: começo, meio e fim (n=1)

ACS = Agente Comunitário de Saúde; UBS = Unidade Básica de Saúde; PEF = Profissional de Educação Física; n = número de ocorrências.

DISCUSSÃO

Para entendermos os resultados, a discussão está direcionada aos três tópicos investigados: o alcance populacional, as barreiras e os facilitadores organizacionais, enfatizando os principais achados. Destacamos que diante da riqueza dos discursos analisados, serão apresentados os trechos das falas com maior destaque com vista a ampliar o entendimento das variáveis analisadas.

Alcance populacional do VAMOS

Os resultados do estudo mostram uma taxa de participação de 17,2%, superior ao encontrado no estudo de Squarcine²⁵ que correspondeu a 1,6%. O

baixo alcance dos programas já existentes é algo que tem inquietado pesquisadores^{12,14}. Apesar de evidências na literatura^{26,27} sobre a efetividade de programas de promoção de atividade física, pouco se tem avançado na conquista de novos participantes, deixando de atender ou oportunizar boa parcela da população.

Estudo²⁸ sugere estratégias, consideradas facilitadoras, para participação em programas de mudança de comportamento minimizando possíveis barreiras e maximizando o alcance. Tais estratégias consistem em programas acessíveis em nível local que permitem acesso rápido e fácil, como intervenções de tamanho reduzido, com caráter de socialização, convenientes, além de *sites* informativos, programas *online* e estratégias integrativas de comportamentos saudáveis na vida diária.

Aplicativos de celular específicos para a prática de atividade física também consistem em boa estratégia e podem ser utilizados por profissionais da área da saúde visando sua promoção²⁹. Tais tecnologias têm o potencial de impactar significativamente a saúde pública^{30,31}.

Segundo Mathews et al.³², estratégias de promoção de atividade física devem visar os determinantes modificáveis da atividade física, como melhorar a autoeficácia e o conhecimento sobre a adequação da atividade física e suas recomendações, facilitar a realização de metas e melhorar o suporte social por meio do apoio aos pares e atividades baseadas em grupos.

É nesse contexto que emerge a reflexão que não basta ser efetivo, o programa precisa ser atrativo, para que o alcance seja potencializado e grande parte da população seja beneficiada.

Barreiras organizacionais para o alcance do VAMOS

Dentre as barreiras, a falta de apoio das equipes de saúde teve grande ocorrência. Isto se deve em parte a equipe entender que não se tratava de um programa da UBS, mas sim algo da Universidade. Os profissionais das UBS demoraram a incorporar em sua rotina diária de atividades a divulgação do programa. “[...] que (equipe de saúde) não teria nenhuma obrigatoriedade. Dessa forma não era visto como um grupo da unidade, sendo assim não se tem nenhuma responsabilidade sobre ele [...]” (ACS UBS 2).

Outra barreira apontada foi relacionada ao estilo de vida dos idosos. Na percepção de alguns profissionais, os idosos em sua maioria preferem passar a maior parte do seu tempo em casa, dificultando seu envolvimento em atividades de grupos da comunidade: “[...] acho que foi difícil pelo motivo deles ficarem muito em casa, né? De não sair muito pra rua. Pra maioria dos idosos quem fazem as coisas são os filhos deles, né?” (PNM UBS 2).

A falta de entendimento sobre o programa foi outra barreira. Por uma questão cultural, as equipes de saúde apresentaram limitação em entender o que seria um programa de mudança de comportamento, sendo

que o não entendimento por partes dos profissionais tornou o recrutamento dos participantes, mais lento. “[...] as pessoas ainda não tem a cultura de falar em grupo teórico de atividade física, tanto que as equipes muitas vezes não entendiam [...]” (PEF 1). Durante a apresentação do VAMOS para as equipes de saúde, segundo eles, os objetivos e formato do programa não ficaram claros: “[...] tanto que as equipes muitas vezes não entendiam [...]” (PEF 1).

A falta de entendimento do VAMOS pode ter influenciado na habilidade dos profissionais das equipes de saúde realizarem o convite aos idosos interferindo no alcance. Contudo, esta visão não esteve em consonância às respostas dadas pois, os profissionais remeteram ao programa como atrativo e inovador em comparação aos modelos de programas na ABS. Os ACS teceram uma crítica ao impacto das ações pontuais da Educação Física que rotineiramente se aplica na rede:

“[...] essas inovações que o programa trás, “o que é ser ativo?”, porque a gente trabalha muito com, é, ações pontuais da Educação Física, e não faz essa reflexão sobre o que que é ser ativo na vida. Achando que basta você ir na academia, fazer uma hora, você é ativo. Então pra mim, essa consciência do ser ativo no dia a dia é uma grande inovação do programa [...]” (G1).

Mesmo os profissionais percebendo que o caráter inovador do VAMOS, seja um avanço em relação aos atuais modelos propostos de programas, esta característica foi inicialmente vista pelos idosos como uma barreira. “[...] Eles (os idosos) têm uma certa dificuldade de tudo que é novo né... têm medo e aí, a gente ao convidar eles pra uma coisa que é nova, eles se assustam, é igual uma criança né... eles não sabem o que vai acontecer né [...]” (ACS UBS 1).

Partindo para a análise geral das barreiras, destacamos que o VAMOS foi considerado um programa inovador para um formato de programa de promoção de atividade física. Este fato se mostra bem diferente do que a população está acostumada a ver, e, inicialmente houve resistência na participação pelos idosos, principalmente porque a população não está habituada a participar de programas teóricos de promoção de atividade física.

Segundo a literatura, os programas tradicionais de atividade física culturalmente são mais atrativos, por deterem um arcabouço de atividades eminentemente práticas³³. Diante disso, a identificação de barreiras que limitam a aplicabilidade de programas de mudança de comportamento precisam ser observadas como forma de otimização das ações realizadas.

Facilitadores organizacionais para o alcance do VAMOS

Em relação aos facilitadores, verificamos vários fatores que podem levar a maximização do alcance da população alvo por parte dos profissionais das UBS. Alguns destes se relacionam diretamente com as estratégias de divulgação, outros com as atitudes dos profissionais e por fim com o formato do programa.

Um dos facilitadores com boa recorrência foi a recomendação do VAMOS pelos profissionais. Entende-se que se os profissionais, em suas diferentes atuações nas UBS, recomendassem o programa, a disseminação ficaria potencializada, uma vez que, não se trata apenas de uma divulgação de um ou outro profissional, mas de todos, realizando um trabalho em equipe. *"Com certeza [...]"* (ACS UBS 1; PNS UBS 2); *"Eu recomendaria [...]"* (ACS UBS 2).

A inserção de atividades práticas, em especial a dança, também foi considerada, pelos profissionais das UBS, uma estratégia interessante para atrair os idosos ao programa. *"Mas, se organizar uma aula de dança, aí eles vão."* (ACS UBS 2); *"Mas se tivesse tipo, a vai ter uma banda tocar vamos começar a fazer exercício, eles viriam, garanto que eles gostam de dança."* (ACS UBS 2).

O interesse pelo programa é um facilitador essencial. Se a equipe de saúde não tiver interesse em aplicá-lo não haverá sucesso na implementação. Este interesse é demonstrado a seguir, quando a coordenadora reporta sentimento de tristeza por não ter conseguido se envolver tanto no processo: *"[...] eu fico assim triste porque não consegui me envolver tanto, mas é isso que eu falei assim, o posto ficou mais conturbado nos últimos anos a gente estava comentando sobre isso [...]"* (Coordenação UBS 2).

O apoio dos ACS foi fundamental no processo de captação dos idosos. Neste sentido, foi lançada uma

proposta pelos ACS: a aplicação do VAMOS para eles antes mesmo do recrutamento dos usuários. Essa proposta aumentaria o entendimento do programa por esses profissionais como também serviria para que eles adotassem a prática da atividade física. Conhecendo e vivenciando o que é o programa, estes têm a oportunidade de usufruir de seus benefícios influenciando-os positivamente na sua disseminação: *"[...] Seria bom se a equipe pudesse fazer o programa [...]"* (ACS UBS 1); *"[...] mas em si o programa motivou os funcionários a fazer mais atividade, e a gente nesse gás, acabou passando pras meninas."* (demais profissionais da UBS).

A adaptação e flexibilidade do programa no contexto das UBS foi citado como facilitador. Muitas vezes, são criados programas fechados sem ser possível qualquer alteração, sendo que sua aplicação fica praticamente inviável. Neste sentido, foi exposta a necessidade de se pensar em um programa com um formato flexível, que se adapte ao contexto, pois cada realidade é única e, cada grupo tem suas necessidades. *"[...] uma coisa que facilitou (o recrutamento) foi eles poderem entrar não só naquela primeira vez (programa flexível), eles poderem entrar na semana seguinte que daí um vai avisando o outro [...]"* (Coordenação UBS 1).

Além disso, os profissionais de Educação Física que aplicaram o VAMOS alertaram para a necessidade de ajustes no programa, considerando o perfil da maioria dos idosos brasileiros: *"[...] Os nossos idosos não gostam de ler, tem que ser modificado (referindo-se ao livro didático utilizado como base) [...]"* (PEF 1); *"[...] As aulas não podem ser tão teóricas [...]"*. (PEF 2). Segundo os profissionais, independente de se tratar de um programa educacional, o VAMOS deveria ter atividades práticas, deixando-o mais atrativo.

Outro aspecto interessante é que para facilitar a captação de participantes foi sugerido que o VAMOS não devia ser limitado apenas a idosos, mas também a pessoas mais jovens, principalmente por se tratar de um programa de mudança de comportamento *"[...] Se a gente deixar só os idosos eu fico um pouco receosa, mais ampliando pra outras faixas etárias eu acho que sim (teria demanda) [...]"*. (Coordenação UBS 1). Mas vale ressaltar que, mesmo os programas sendo abertos à população em geral, a maior adesão nas atividades são das pessoas acima de 50 anos e geralmente do sexo feminino³⁴.

Sendo assim o alcance pode ser facilitado se o programa a ser implementado for concebido considerando sua viabilidade para o mundo real. A flexibilidade do programa deve existir, para que o mesmo possa se ajustar ao ambiente prático³³. Ou seja, a intervenção deve ser adaptável, fato concebido pelo VAMOS desde seu DNA.

Neste estudo, não realizamos uma descrição detalhada das características sociodemográficas e comportamentais da população-alvo, fato que limitou análises de representatividade visando elucidar o perfil dos usuários potenciais para o programa.

Este estudo extrapola o âmbito laboratorial, uma vez que foi desenvolvido no "mundo real". Os dados potencializam a validade externa do estudo, uma vez que os próprios profissionais apresentaram as barreiras e os facilitadores organizacionais que interferiram no processo de adoção dos idosos no programa VAMOS. Além disso, dois diferentes contextos foram apresentados, o alcance por DS e por UBS.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2016. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016. Brasília, DF: MS; 2017.
2. World Health Organization. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: WHO; 2017.
3. United States. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2018.
4. Murphy MM, Unwin N, Samuels TA, Hassell TA, Bishop L, Guell C. Evaluating policy responses to noncommunicable diseases in seven Caribbean countries: challenges to addressing unhealthy diets and physical inactivity. *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42(e174):1-8.
5. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: revisão da Portaria MS/GM nº 687 de 30 de março de 2006. Secretaria de Vigilância em Saúde Ministério da Saúde. Brasília, 2015.
6. Malta DC, Moraes Neto OL, Silva MMA, Rocha D, Castro AM, Reis AAC, et al. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção. *Ciênc Saúde Colet*. 2016;21(6):1683-94.
7. Santos SFS, Benedetti TRB, Medeiros TF, Freitas CLR, Sousa TF, Costa JLR. The work of physical education professionals in Family Health Support Centers (NASF): a national survey. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2015;17(6):693-703.
8. Lovato NS, Loch MR, González AD, Lopes MLS. Assiduidade a programas de atividade física oferecidas por Unidades Básicas de Saúde: o discurso de participantes muito e pouco assíduos. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2015;20(2):184-92.

CONCLUSÃO

Este estudo relata investigação importante que pode contribuir com o processo de avaliação de programas na Atenção Básica à Saúde, visando alcançar e beneficiar um maior público com as estratégias de promoção da saúde.

A implementação do programa VAMOS, mostrou que as estratégias organizacionais utilizadas necessitam ser aprimoradas para melhorar o alcance no Sistema Único de Saúde. Contudo, observou-se que enquanto programa de mudança de comportamento para promoção de um estilo de vida ativo e saudável, apresenta potencial para ser incorporado como política pública no processo de cuidado e promoção da saúde dos usuários da Atenção Básica à Saúde.

O formato do programa e as estratégias de recrutamento da população-alvo estão sendo aprimorados a fim de potencializar o programa VAMOS e minimizar as barreiras destacadas neste estudo.

9. Steffl M, Bohannon RW, Sontakova L, Tufano JJ, Shiells K, Holmerova I. Relationship between sarcopenia and physical activity in older people: a systematic review and meta-analysis. *Clin Interv Aging*. 2017;17(12):835-45.
10. Daskalopoulou C, Stubbs B, Kralj C, Koukounari A, Prince M, Prina AM. Physical activity and healthy ageing: a systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Ageing Res Rev*. 2017;38:6-17.
11. Sáez de Asteasu ML, Martínez-Velilla N, Zambom-Ferraresi F, Casas-Herrero A, Izquierdo M. Role of physical exercise on cognitive function in healthy older adults: a systematic review of randomized clinical trials. *Ageing Res Rev*. 2017;37:117-34.
12. Benedetti TRB, Schwingel A, Gomez LSR, Chodzko-Zajko W. Programa "VAMOS" (Vida Ativa Melhorando a Saúde): da concepção aos primeiros resultados. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2012;14(6):723-37.
13. Bandura A. *Social Foundations of Thought and Action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1986.
14. Benedetti TRB, Manta SW, Gomez LSR, Rech CR. Logical model of a behavior change program for community intervention – Active Life Improving Health – VAMOS. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2017;22(3):309-13.
15. Tonosaki LMD, Rech CR, Mazo GZ, Antunes GA, Benedetti TRB. Barreiras e facilitadores para a participação em um programa de mudança de comportamento: análise de grupos focais. *Rev Bras Ciênc Esporte*. 2018;40(2):138-45.
16. Brito FA, Benedetti TRB, Tomicki C, Konrad LM, Sandreschi PF, Manta SW, et al. Translation and adaptation of the RE-AIM Check List for Brazilian reality. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2018;23:1-8.
17. Forman J, Heisler M, Damschroder LJ, Kaselitz E, Kerr EA. Development and application of the RE-AIM Quest mixed methods framework for program evaluation. *Prev Med Rep*. 2017;6:322-8.
18. Glasgow RE, Vogt TM, Boles SM. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework. *Am J Public Health*. 1999;89(9):1322-7.
19. Almeida FA, Brito FA, Estabrooks PA. Modelo RE-AIM: Tradução e adaptação cultural para o Brasil. *REFACS (online)*. 2013;1(1):6-16.
20. Borges RA. Programa de promoção de atividade física no SUS: barreiras e facilitadores organizacionais [Dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Física; 2014.
21. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Sistemas de Informação – InfoSaúde. Secretaria Municipal de Saúde [Internet]. Florianópolis: PMF; 2013. [acesso em 15 ago. 2013]. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/saude/>.
22. Gatti BA. Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. Brasília, DF: Liber Livro; 2012.
23. Bardin L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70 Brasil; 2011.
24. Minayo MCS. *O desafio do conhecimento. Pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec Editora; 2014.
25. Squarcine CFR. Programa de exercícios físicos para pessoas com hipertensão arterial de Jequié-BA: alcance, adesão e efetividade [Tese]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Física; 2016.
26. Meurer ST, Lopes ACS, Almeida FA, Mendonça RD, Benedetti TRB. Effectiveness of the VAMOS Strategy for Increasing Physical Activity and Healthy Dietary Habits: a randomized controlled community trial. *Health Educ Behav*. 2019;46(3):406-16.
27. Gerage AM, Benedetti TRB, Ritti-Dias RM, dos Santos ACO, de Souza BCC, Almeida FA. Effectiveness of a behavior change program on physical activity and eating habits in patients with hypertension: a randomized controlled trial. *J Aging Phys Act*. 2017;14(12):943-52.
28. Kelly S, Martin S, Kuhn I, Cowan A, Brayne C, Lafortune L. Barriers and facilitators to the uptake and maintenance of healthy behaviours by people at mid-life: a rapid systematic review. *PLoS ONE*. 2016;11(1):1-26.
29. Sun L, Wang Y, Wu Y. Facilitators and barriers to using physical activity smartphone apps among Chinese patients with chronic diseases. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2017;17(44):1-10.
30. Weiss D, Rydland HT, Øversveen O, Jensen MR, Solhaug S, Krokstad S. Innovative technologies and social inequalities in health: a scoping review of the literature. *PLoS ONE*. 2018;13(4):1-20.
31. Sullivan NA, Lachman ME. Behavior change with fitness technology in sedentary adults: a review of the evidence for increasing physical activity. *Front Public Health*. 2017;4(289):1-16.

32. Mathews E, Lakshmi JK, Trankappan KR. Perceptions of barriers and facilitators in physical activity participation among women in Thiruvananthapuram City, India. *Glob Health Promot.* 2016;23(4):27-36.
33. Josyula LK, Lyle RM. Barriers in the implementation of a physical activity intervention in primary care settings: lessons learned. *Health Promot Pract.* 2013;14(1):81-7.
34. Bonfim MR, Costa JLR, Monteiro HL. Ações de educação física na saúde coletiva brasileira: expectativas versus evidências. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2012;17(3):167-73.



Qualidade de vida em idosos quilombolas no nordeste brasileiro

Quality of life of elderly *quilombolas* in the Brazilian northeast

Ana Hélia de Lima Sardinha¹ 
Francisca Bruna Arruda Aragão² 
Cleudson Moraes Silva¹ 
Zulimar Márita Ribeiro Rodrigues¹ 
Andréa Dias Reis³ 
István van Deursen Varga¹ 

Resumo

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida (QV) dos idosos quilombolas das agrovilas de Alcântara, Maranhão, Brasil. **Método:** Estudo observacional, transversal e descritivo. A amostra foi composta por 129 idosos, de ambos os sexos, com idade igual ou maior a 60 anos e residentes na região nordeste do Brasil. A amostra foi alocada em três grupos, distribuídos conforme o espaço geográfico. A QV foi avaliada por meio do instrumento WHOQOL-Bref e também foi aplicado um questionário sociodemográfico. A comparação entre grupos foi obtida pelo teste de Anova (*one-way*) e em seguida foi aplicado o teste de Post-Hoc de Bonferroni. A correlação foi obtida pelo teste de Pearson, $p < 0,05$. **Resultados:** Os idosos quilombolas tiveram média de idade de 69,7 ($\pm 7,9$) anos, sendo predominantemente homens com baixa renda e escolaridade. A QV teve maior pontuação para o domínio *social* (valores) e menor para o domínio *meio ambiente* (valores). A QV, quando verificado o domínio *psicológico*, houve destaque do Grupo I, o qual apresentou diferença com o Grupo II ($p=0,012$) e III ($p=0,002$). As facetas da QV tiveram correlação com as facetas de saúde para o Grupo I ($r=0,357$; $p=0,032$) e III ($r=0,461$; $p < 0,001$). **Conclusão:** Considera-se que a situação da população quilombola pesquisada é vulnerável e fatores psicológicos influenciam a QV.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Grupos com Ancestrais do Continente Africano. Quilombolas. Qualidade de Vida.

¹ Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Programa de Pós-graduação em Saúde e Ambiente. São Luís, Maranhão, Brasil.

² Universidade de São Paulo (USP), Programa Interunidades de Pós-Graduação de Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

³ Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

Correspondência
Francisca Bruna Arruda Aragão
aragao_bruna@hotmail.com

Recebido: 28/01/2019
Aprovado: 17/07/2019

Abstract

Objective: To evaluate the quality of life (QoL) of elderly *quilombolas* (residents of *quilombo* settlements first established by escaped slaves) in mixed urban and rural residential developments (*agrovilas*) in Alcântara, Maranhão, Brazil. **Method:** An observational, cross-sectional and descriptive study was performed. The sample consisted of 129 elderly people of both genders, aged 60 years or older and living in northeastern Brazil. The sample was allocated into three groups, distributed according to geographic space. Quality of life was assessed using the WHOQoL-Bref instrument and a sociodemographic questionnaire was applied. The comparison between groups was carried out using the Anova test (one-way) and subsequently the Bonferroni Post-Hoc test. The correlation was obtained by the Pearson test, $p < 0.05$. **Results:** Elderly *quilombolas* had a mean age of 69.7 years (± 7.9) and were predominantly men with low income and schooling. Quality of life had higher scores in the social domain (values) and lower in the environmental domain (values). Quality of life as measured by the psychological domain was higher in group I than in groups II ($p = 0.012$) and III ($p = 0.002$). The facets of QoL correlated with facets of health for group I ($r = 0.357$; $p = 0.032$) and III ($r = 0.461$; $p < 0.001$). **Conclusion:** The situation of the *quilombola* population surveyed is considered vulnerable and psychological factors influence QoL.

Keywords: Health of the Elderly. African Continental Ancestry Group. Quilombolas. Quality of Life.

INTRODUÇÃO

A população quilombola apresenta condições de vulnerabilidade para doenças que incluem os aspectos sociais nas diferentes fases da vida e individualmente¹. Essa situação de vulnerabilidade vivenciada pela população negra no Brasil foi reconhecida pelo governo federal brasileiro por meio da criação, em 2003, da Secretaria Especial de Políticas de Promoção de Igualdade Racial (Seppir)²; em 2004, por meio do Programa Brasil Quilombola; e, em 2009, com a instituição da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN)². Essa enfatiza a necessidade de garantir e ampliar o acesso da população rural, em particular as populações quilombolas, às ações e aos serviços de saúde².

O processo de reconhecimento institucional oficial pelo Estado brasileiro de uma comunidade como quilombola se inicia por sua própria autoidentificação como tal, com território, relações sociais e manifestações culturais específicos, com inferência de hereditariedade africana e memórias da resistência à opressão histórica sofrida^{3,4}.

Segundo a Fundação Cultural Palmares⁵, dentre os estados brasileiros, o Maranhão apresenta o segundo maior número de comunidades quilombolas certificadas, com o total de 492 (o primeiro maior

número é o da Bahia, com 638). Entre os municípios maranhenses, Alcântara apresenta o maior número de comunidades, com o total de 79. Para a Associação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas do Maranhão (Aconeruq) os quilombolas ainda lutam para assegurar direitos básicos, como o acesso à saúde, à educação formal, à capacitação profissional, à melhoria das condições de trabalho e de geração de renda⁶.

Em Alcântara, entre os anos de 1986 e 1987, 312 famílias passaram pelo processo da perda do território quando foram transferidas para sete agrovilas criadas pela Aeronáutica na época da implantação do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA): Espera, Cajueiro, Ponta Seca, Só Assim, Pepital, Marudá e Peru^{7,8}. De forma geral, as pesquisas já realizadas⁶⁻⁸ sobre os territórios quilombolas de Alcântara evidenciaram as transformações e impactos ocorridos em função dos reassentamentos nas agrovilas; entretanto, não se discutiu sobre a qualidade de vida (QV), sobretudo dos idosos que vivenciaram todo o processo de perda dos seus territórios.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define QV como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”⁹.

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a QV dos idosos quilombolas das agrovilas de Alcântara, Maranhão, descrevendo suas características sociodemográficas e ponderando as facetas gerais e os domínios *físicos, psicológicos, relações sociais e meio ambiente*.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo, realizado na zona urbana do município de Alcântara, Maranhão, Brasil, nas agrovilas criadas pela Aeronáutica.

A pesquisa foi realizada entre junho e dezembro de 2012 por uma equipe composta com cinco profissionais da área de saúde (um enfermeiro, três técnicos de enfermagem e um farmacêutico) que foram previamente treinados para a coleta de dados.

O total de idosos e endereços, em cada uma das agrovilas, foi obtido por meio das visitas domiciliares realizadas pelos agentes comunitários de saúde da Estratégia Saúde da Família (ESF). A população total das agrovilas é de, aproximadamente, 1.600 habitantes. Com base nesse quantitativo de pessoas, a amostra foi calculada por meio da ferramenta *StatCalc* do programa estatístico *Epi Info 7*, considerando uma prevalência de idosos da ordem de 5% a 9%, intervalo de confiança (IC) de 95%, atingindo um valor de 117, no entanto, acrescentou-se 10% a esse valor, como fator de correção para possíveis perdas.

As agrovilas foram agrupadas por tamanho e proximidade geográfica, onde consistiu na divisão de três grupos, sendo estes: Grupo I: Ponta Seca, Cajueiro, Espera; Grupo II: Só Assim, Pepital, Marudá e Grupo III: Peru. Foram aplicados 129 questionários, o Grupo I apresentou 36 idosos, o Grupo II 48 idosos e o Grupo III 45 idosos. Houve 22 indivíduos não elegíveis, sendo 11 pessoas não localizadas, seis viajando e cinco sem condições de responder. O cálculo final da amostra foi de 129 indivíduos.

A abordagem aos idosos foi iniciada pela aplicação do Miniexame de Estado Mental para avaliar as condições cognitivas dos elegíveis para comunicarem-

se com o pesquisador e consentirem em participar das entrevistas. Após essa etapa, foram explicados os objetivos e procedimentos da pesquisa e a solicitação da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), seguido da realização das entrevistas nas residências dos participantes.

A QV foi avaliada por meio do questionário *World Health Organization Quality of Life-Bref* (WHOQOL-Bref), sendo criado a partir do WHOQOL-100, com a finalidade de ser aplicável, pois é breve, conveniente e preciso. O questionário é composto por quatro domínios (*físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente*) com 24 facetas e duas facetas gerais sobre a autoavaliação da QV por meio das perguntas: “*Como você avaliaria sua qualidade de vida?*” (*faceta qualidade de vida*) e “*Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?*” (*faceta saúde global*). O WHOQOL-Bref possui cinco opções de respostas (variando de 1 a 5) em escala tipo Likert⁹.

O WHOQOL-Bref possui três modalidades de administração: autorrelato, assistido pelo entrevistador e administrado pelo entrevistador, sendo essa última, adotada pelos pesquisadores. O entrevistador leu as instruções, as questões, os descritores da escala de resposta e assinalou a resposta dada pelo participante. Também foi aplicado um questionário adaptado pelo pesquisador com questões fechadas para identificar o nível socioeconômico (principal fonte de renda; renda familiar).

Os dados foram apresentados por meio de média, desvio-padrão, frequência absoluta e relativa. O teste de Anova (*one-way*) foi utilizado para comparação de médias intergrupos, logo após foi aplicado o teste de Post-Hoc de Bonferroni para verificar qual grupo diferiu. Também foi aplicado o teste de Pearson para análise de correlação entre as facetas gerais da QV com a percepção dos domínios da QV. Os dados foram analisados pelo programa estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 2.0, considerando um $\alpha=5\%$, ou seja, $p<0,05$.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão por meio do parecer nº 23115-017526 de 01.03.2012.

RESULTADOS

A amostra da pesquisa foi composta de 129 idosos quilombolas (Grupo I= 36 idosos, Grupo II= 48 idosos e Grupo III= 45 idosos).

As características sociodemográficas dos idosos das agrovilas estão descritas na Tabela 1. Pretos e pardos equivaleram a 96,1% e os homens representaram 51,9% do total. O sexo feminino apresentou maioria nos Grupos I (52,8%) e III (66,7%). O analfabetismo predominou em todos os grupos, atingindo valores percentuais altos.-

A Tabela 2 apresenta os valores por meio de média e desvio-padrão dos quatro domínios do WHOQOL-Bref (*físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente*), considerando a escala de 0-100. Os escores médios observados para o domínio *relações sociais* foram os que atingiram valores percentuais mais elevados dentre os quatro domínios analisados para todas as agrovilas.

Os resultados sumarizados na Tabela 3 mostram as facetas que explicam o diferencial do Grupo I, pois apresentam médias diferentes e percepção inferior para o domínio *psicológico*.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica dos idosos quilombolas (N=129). Alcântara, MA, 2012.

Variáveis	Grupo I n (%)	Grupo II n (%)	Grupo III n (%)
Raça/Cor			
Branca	0	1(2,1)	3(6,7)
Preta	29(80,6)	19(39,6)	11(24,4)
Parda	7(19,6)	27(56,2)	31(68,9)
Indígena	0	1(2,1)	0
Sexo			
Masculino	17(47,3)	35(72,9)	15(33,3)
Feminino	19(52,8)	13(27,1)	30(66,7)
Idade (anos) em média (desvio-padrão)	65,77 (±7,3)	65,44 (±6,4)	71,40 (±9,8)
Escolaridade			
Analfabeto	22(61,1)	31(64,6)	25(55,6)
Ensino fundamental incompleto	11(30,6)	17(35,4)	17(37,8)
Ensino fundamental completo	2(5,6)	0	2(4,4)
Ensino médio completo	0	0	1(2,2)
Superior completo	1(2,7)	0	0
Renda (salário mínimo correspondente: R\$622,00) em média (desvio-padrão)	1,92 (±0,6)	1,58 (±0,8)	1,53 (±0,5)
Estado Civil			
Solteiro	10(27,7)	10(20,8)	10(22,2)
Casado	13(36,1)	24(50,0)	17(37,8)
Viúvo	11(30,6)	12(25,0)	16(35,6)
Separado	2(5,6)	2(4,2)	2(4,4)

Tabela 2. Comparação entre os domínios da qualidade de vida em idosos quilombolas (N=129). Alcântara, MA, 2012.

Domínios	Grupo I Média (\pm dp)	Grupo II Média (\pm dp)	Grupo III Média (\pm dp)	<i>p</i>
Físico	56,7 (\pm 12,9)	58,3 (\pm 14,0)	61,4 (\pm 12,4)	0,257
Psicológico	54,7 (\pm 13,1)	62,0 (\pm 9,7) ^a	63,3 (\pm 10,9) ^a	0,002
Relações Sociais	73,8 (\pm 10,8)	71,0 (\pm 9,9)	73,1 (\pm 3,9)	0,279
Meio Ambiente	49,8 (\pm 11,9)	49,2 (\pm 7,8)	52,4 (\pm 7,6)	0,220

^aDiferiu do Grupo I.

Tabela 3. Facetas do domínio psicológico em idosos quilombolas (N=129). Alcântara, MA, 2012.

Facetas	Grupo I (n=36)	Grupo II (n=48)	Grupo III (n=45)
O quanto você aproveita a vida?	2,72	3,19	2,87
Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	3,25	3,63	3,78
O quanto você consegue se concentrar?	3,25	3,21	3,22
Você é capaz de aceitar sua aparência física?	3,06	2,92	3,13
Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	3,89	3,75	3,78
Com que frequência você tem sentimentos negativos, tais como: mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	2,97	4,19	4,42

Na Tabela 4 observam-se os escores médios e desvio-padrão para as facetas gerais de QV e de saúde para os três grupos analisados. O Grupo III obteve os maiores escores 3,3 e 3,1 e o Grupo II os menores 3,0 e 2,9.

Os resultados das correlações para as variáveis quantitativas do WHOQOL-Bref, tomadas duas a duas entre as facetas gerais QV e percepção da saúde entre si e entre cada uma dessas facetas gerais com os quatro domínios, também estão resumidos na Tabela 4.

No Grupo I houve correlações positivas e significantes, sendo essas: entre as facetas da QV e saúde ($r=0,357$; $p=0,032$), como também facetas da saúde com o domínio *físico* ($r=0,615$; $p<0,001$), *psicológico* ($r=0,447$; $p=0,006$) e *meio ambiente* ($r=0,486$; $p=0,003$). O Grupo II só apresentou correlação positiva e significativa entre a faceta da saúde com o domínio *físico* da QV ($r=0,462$; $p=0,001$). O Grupo III também apresentou várias correlações positivas e significantes, que foram: entre as facetas da QV e saúde ($r=0,461$; $p<0,001$), faceta da QV com o domínio *meio ambiente* ($r=0,358$; $p=0,016$), além da faceta saúde com o domínio *físico* ($r=0,591$; $p<0,001$) e *meio ambiente* ($r=0,375$; $p=0,011$) da QV (Tabela 4).

Tabela 4. Relação entre facetas gerais, qualidade de vida e percepção de saúde com os domínios: *físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente* (N=129). Alcântara, MA, 2012.

Domínios	Grupo I			Grupo II			Grupo III					
	QV 3,2 ($\pm 0,6$)	Saúde 3,0 ($\pm 0,9$)	QV 3,0 ($\pm 0,7$)	Saúde 2,9 ($\pm 0,8$)	QV 3,3 ($\pm 0,7$)	Saúde 3,1 ($\pm 0,9$)						
	r	p	r	p	r	p	r	p				
Saúde	0,357*	0,032	--	--	0,278	0,056	--	--	0,461*	0,001	--	--
Físico	0,217	0,204	0,615*	<0,001	0,005	0,972	0,462*	0,001	0,417	0,004	0,591*	<0,001
Psicológico	0,182	0,288	0,447*	0,006	0,123	0,406	0,278	0,056	0,193	0,203	0,233	0,124
Relações Sociais	-0,042	0,806	0,279	0,099	0,222	0,130	0,212	0,148	0,197	0,195	0,208	0,170
Meio Ambiente	0,226	0,186	0,486*	0,003	0,230	0,116	0,224	0,125	0,358*	0,016	0,375*	0,011

*Correlação significativa ($p < 0,05$).

DISCUSSÃO

As agrovilas mostraram perfil de população majoritariamente negra. Os negros, em comparação com os brancos, apresentam maior exposição a fatores que alteram tanto a QV quanto a percepção de saúde autoatribuída, como pior situação socioeconômica, piores condições de vida, moradia, maior acometimento de doenças infecto-parasitárias, maior exposição a situações de violência sexual, física e psicológica^{1,4}.

Com relação à composição por sexo, chama a atenção o fato de haver o predomínio de homens no total geral. Assim, o perfil demográfico foi diferente das comunidades pesquisadas na Paraíba¹⁰ e Bahia⁴, em que houve o predomínio das mulheres. Cabe destacar que os dados do Censo 2010¹¹ corroboram o predomínio da população masculina nas áreas rurais e urbanas do município de Alcântara, respectivamente, 8.044 e 3.214. No tocante à idade, destaca-se a baixa frequência de octogenários e nonagenários comparados aos sexagenários e septuagenários, podendo, portanto, serem considerados idosos jovens.

Os três grupos apresentaram percentagem de analfabetos em torno dos 60%, muito acima da taxa nacional que é de 26,5% na população com 60 anos ou mais¹¹. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹¹, as taxas de analfabetismo no Maranhão, para os declarados pretos e pardos com 60 anos ou mais, totalizam, respectivamente, 62,2% e 56,9%. No que se refere ao primeiro grupo, a taxa do estado maranhense foi superada apenas pela do Piauí, de 67,8%; de Alagoas, 66,4%; e da Paraíba, 63,6%. No segundo grupo, pelas de Alagoas, 59,6%, e do Piauí, com 58,4%.

Houve predomínio de casados, seguido de viúvos nos três grupos. Em pesquisa realizada por Vieira e Monteiro¹² prevaleceu o percentual de 75% para solteiros, mas, em condição de união estável. Os autores ressaltam ainda que, entre os quilombolas com idade mais avançada, até bem pouco tempo atrás, inexistia o registro civil, o que pode ser explicado pela baixa renda social dessa população.

A renda familiar, entre os três grupos, foi similar e variou em torno de um a dois salários

mínimos, considerando o desvio-padrão. Diversos estudos identificam baixa renda em comunidades quilombolas, quantificando a renda entre meio e um salário mínimo^{4,12,13}, ou mencionando atividades ocupacionais, pequena agricultura¹⁰, agricultura de subsistência e empregada doméstica¹⁴, que pressupõe baixa renda. A renda familiar dos nossos idosos quilombolas foi superior ao encontrado na literatura (meio a um salário mínimo), o que pode ser decorrente da renda comercial de artesanatos, além dos benefícios sociais^{4,12,13}. As condições gerais dos idosos pesquisados são similares as comunidades quilombolas brasileiras, como afirmam Cabral-Miranda et al.¹⁵. Esses grupos estão localizados nas áreas rurais e em condições de desigualdade sociais e de saúde, pois ambos vivem em áreas remotas com dificuldades de acesso aos serviços de saúde e educação.

As comunidades, originalmente, estavam instaladas próximas ao litoral, e tinham na pesca uma de suas principais fontes de alimento. As agrovilas agora estão instaladas entre 10 e 21 km de distância em relação ao mar, inviabilizando, na prática, sua atividade pesqueira.

À distância em relação ao mar e a inviabilização da pesca se adicionam as dificuldades no acesso aos serviços de saúde, educação e lazer. As dificuldades constatadas no acesso à rede de serviços públicos de saúde demonstram a situação de vulnerabilidade das comunidades quilombolas, em especial, dos idosos pesquisados. Além da alta taxa de analfabetismo entre os idosos, evidencia-se a urgência na implementação de programas de alfabetização de adultos que, embora previstos no Programa Brasil Quilombola, na prática ainda não conseguiu realizar a maioria das ações propostas.

O domínio *psicológico* apresentou diferenças estatísticas entre os grupos, no Grupo I houve o predomínio de autodeclarados pretos (80,6%) e analfabetos (61,1%) com as piores médias. Nesse grupo, as facetas que compõem esse domínio apresentaram escores médios inferiores em comparação aos demais grupos; o que indica a necessidade de ações direcionadas à saúde mental de seus participantes e, em especial, uma investigação e abordagem dos transtornos relativos à depressão.

Dos grupos analisados, o Grupo III apresentou as melhores médias para as duas facetas gerais. Entretanto, todos os grupos possuem realidade socioeconômica e cultural compatível, o que tenderia a torná-los semelhantes.

O domínio *relações sociais* foi o que alcançou a maior média de escores em cada grupo analisado, ao passo que o domínio *meio ambiente* foi o pior avaliado em todos os grupos. Resultado similar foi detectado em comunidades quilombolas do estado de Sergipe¹⁶.

Supõe-se que a superioridade do domínio *relações sociais*, composto pelas facetas *relações sociais*, *suporte social* e *atividade sexual*, tenha ocorrido por ser o domínio com o menor número de facetas e, também, pelo fato de a própria organização social das comunidades serem fortemente marcadas pelo parentesco, imprimindo maior apoio e suporte social oferecidos aos idosos. Santos et al.¹⁶ sugerem que os laços familiares e sociais são fortes nas comunidades quilombolas e justifica as maiores médias para o domínio *social*.

O domínio pior avaliado por todas as agrovilas foi o *meio ambiente*. Uma provável explicação para uma percepção tão ruim pode ser consequência do processo de reassentamento compulsório, conforme descrito anteriormente. O processo de deslocamento compulsório repercutiu negativamente nas comunidades e, passados mais de 30 anos, os impactos na vida dos reassentados ainda são sentidos e lembrados. A perda de seus antigos locais de moradia pode ser mais bem compreendida pela análise feita por Duprat¹⁷, ao afirmar que a terra significa o elo de união do grupo e permite a sua continuidade temporal nas sucessivas gerações, preservando a cultura e o seu modo peculiar de vida.

O decurso do deslocamento para as agrovilas impossibilitou as práticas tradicionais de pesca, caça, extrativismo e atividades agrícolas que garantiam autossuficiência às comunidades. Em troca, os camponeses receberam lotes pequenos, pouco férteis e erodidos. Em análise geral, sobre a criação das sete agrovilas e seus impactos, Clímaco⁸ identificou vários autores que relataram instabilidade, descontentamento e repercussão negativa entre os quilombolas de Alcântara.

O domínio *psicológico* foi o único que apresentou diferenças estatisticamente significativas de médias entre os três grupos, sendo o Grupo I com a pior média nas seguintes facetas: “*O quanto você aproveita a vida?*” – sentimentos positivos, “*Em que medida você acha que sua vida tem sentido?*” – espiritualidade/religiosidade/crenças pessoais e “*Com que frequência você tem sentimentos negativos, tais como: mau humor, desespero, ansiedade, depressão?*” – sentimentos negativos. Pode-se inferir que esse domínio tem relação direta com a percepção e presença da depressão.

O domínio *relações sociais* foi o que alcançou a maior média de escores. De forma contrária, Santos et al.¹⁶ descobriram pouca diferença nos domínios *relações sociais* e *psicológico*, relacionando hipertensão e QV em quilombolas. Assis et al.¹⁸ identificaram piores médias para o domínio *psicológico* em quilombolas aposentados ou pensionistas e em mulheres.

O domínio *físico* não demonstrou diferença estatística entre os grupos, o que pode estar relacionada à faixa etária. A possibilidade para justificar a satisfação para esse domínio pode ser a média da idade (idosos jovens), pois a capacidade funcional do idoso ainda não está comprometida e influencia positivamente na percepção da QV. Assis et al.¹⁸ observaram correlação entre idade e domínio *físico*, entre as comunidades quilombolas investigadas em Sergipe.

As facetas gerais tiveram relação entre os grupos, entretanto o Grupo I apresentou destaque por obter mais correlações da faceta da saúde com diferentes domínios da QV. Em estudo sobre condições sanitárias e de saúde em quilombolas foi identificada baixa QV em função da ausência dos serviços básicos de saneamento e saúde^{4,10}. Em função da subjetividade e multidimensionalidade que a expressão QV pode significar; a avaliação e comparação com demais estudos e/ou grupos quilombolas, torna-se mais complexa ainda. Mesmo entre as sete agrovilas pesquisadas, com realidades muito semelhantes, a polissemia da expressão QV pode ser a justificativa para as desigualdades de avaliação entre os grupos.

Em geral, os estudos para avaliar saúde e/ou QV dos quilombolas, ainda são escassos⁴ como afirmam Santos et al.¹⁶. Demonstrando assim, que as incipientes pesquisas sobre quilombolas contradizem um dos objetivos do PNSIPN, que é fomentar estudos e

pesquisas sobre racismo e saúde da população negra. Constituindo-se ainda um desafio ao processo de implantação e aprimoramento da PNSIPN¹⁷.

Em função dos aspectos supramencionados, o presente estudo apresentou limitações, pois não foram avaliados outros parâmetros que podem estar relacionados com a QV, entretanto, foi utilizado o instrumento WHOQOL-Bref que permite um resultado mais aprofundado da QV. Ressalta-se ainda o difícil acesso dos pesquisadores as agrovilas de Alcântara para realizar a investigação, justificando, em muitos outros casos, a baixa produção acadêmica sobre as comunidades quilombolas.

CONCLUSÃO

O estudo mostrou predomínio de homens em relação às mulheres e idosos jovens com média de 67 anos de idade, casados e/ou viúvos, com baixa escolaridade e renda. O instrumento WHOQOL-Bref identificou o domínio *relações sociais* como o mais bem avaliado e o do *meio ambiente*, o pior.

Inferre-se que a avaliação positiva por parte dos idosos no domínio *relações sociais*, reflete, em grande medida, a força dos laços afetivos e de parentesco, das culturas e práticas de solidariedade dessas comunidades quilombolas. Entre povos e comunidades tradicionais, em geral, o respeito e a proteção ao idoso é uma característica ainda presente. O aparato cultural deve ser sempre considerado nas pesquisas e políticas públicas que tenham como objeto grupos étnicos com arraigadas tradições.

O domínio *meio ambiente* mostrou-se o mais preocupante, tendo em vista as baixas médias apresentadas em todas as agrovilas. O processo de reassentamento nessas agrovilas interferiu diretamente na baixa avaliação da QV nesse domínio. Em parte, a baixa avaliação pode ratificar o pressuposto da pesquisa - que o processo de deslocamento compulsório repercutiu negativamente nas comunidades e ainda são sentidos e lembrados pelos idosos.

Por fim, o domínio *físico* foi bem avaliado, uma provável explicação para esse nível de satisfação seria a faixa etária, pois nas agrovilas houve o predomínio de idosos jovens, portanto, com capacidade funcional ativa. Porém, esse quadro pode se reverter considerando a carência de políticas públicas integrativas que visem à promoção à saúde.

Considera-se que a situação da população quilombola pesquisada é preocupante, dada sua vulnerabilidade institucional que se expressa, além dos aspectos avaliados nas dificuldades de acesso a serviços e frequente deficiência ou mesmo ausência da implementação das políticas voltadas à promoção da saúde, acesso à água potável, saneamento básico, educação, proteção e recuperação ambiental, dentre outros. Ressalta-se que em um estado como o Maranhão, em que a população negra é majoritária, a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN) não vem sendo implementada adequadamente em vários aspectos, evidenciando-se as suas deficiências e os desafios a serem enfrentados.

REFERÊNCIAS

1. Cardoso CS, Melo LO, Freitas DA. Condições de saúde nas comunidades quilombolas. Rev Enferm UFPE [Internet]. 2018 [acesso em 18 jun. 2019];12(4):1037-45. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/110258/28665>
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de saúde integral da população negra: uma política do SUS [Internet]. Brasília, DF: MS; 2017 [acesso em 28 jun 2019]. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_populacao_negra_3d.pdf
3. Chehuen Neto JA, Fonseca GM, Brum IV, Dos Santos JLCT, Rodrigues TCGF, Paulino KR, et al. Política nacional de saúde integral da população negra: implementação, conhecimento e aspectos socioeconômicos sob a perspectiva desse segmento populacional. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2015 [acesso em 17 jun. 2019];20(6):1909-16. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000601909&script=sci_abstract&tlng=pt

4. Bezerra VM, Medeiros DS, Gomes KO, Souza R, Giatti L, Steffens, et al. Inquérito de Saúde em Comunidades Quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil (Projeto COMQUISTA): aspectos metodológicos e análise descritiva. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2014 [acesso em 06 jan. 2015];19(6):1835-47. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000601835&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014196.01992013>
5. Fundação Cultural Palmares. Quadro geral de comunidades remanescentes de quilombos (CRQs) [Internet]. Brasília, DF: [sem editora]; 2015 [acesso em 14 maio 2015]. Disponível em: <http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/crq/qquadro-geral-por-estado-ate-23-02-2015.pdf>
6. Paixão RMM. Enriba daterra: da sinergia da luta individual para a coletiva, refletindo a partir do quilombo de Cana Brava [Dissertação na Internet]. São Luís: Universidade Estadual do Maranhão; 2015 [acesso em 18 jun. 2019]. Disponível em: <http://www.ppgcspa.uema.br/wp-content/uploads/2016/06/DISSERTA%C3%87%C3%83O-MAUR%C3%8DCIO-PAIX%C3%83O-vers%C3%A3o-final-29.10.2015-com-inclus%C3%A3o-de-sugest%C3%B5es-da-Banca-revisada-Lilian-Gomes-e-configurado-por-Lilian-Bernardes-3.pdf>
7. Viegas DP, Varga IVD. Promoção à saúde da mulher negra no povoado Castelo, Município de Alcântara, Maranhão, Brasil. *Saúde Soc* [Internet]. 2016 [acesso em 17 jun. 2019];25(3):619-30. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v25n3/1984-0470-sausoc-25-03-00619.pdf>
8. Clímaco VDN. Territórios sociais de resistência em comunidades de remanescentes de quilombos. *Rev Desenv Reg* [Internet]. 2015 [acesso em 15 jun. 2019];12(1):89-100. Disponível em: <file:///D:/REVIS%C3%83O%20DE%20TEXTOS/2019/BRUNA%20ARAG%C3%83O/ARTIGO%2011.06.19/CORRE%C3%87%C3%83O%20ARTIGO/NOVOS%20ARTIGOS%20PARA%20SUBSTITUIR/222-466-2-PB.pdf>
9. World Health Organization. Quality of life assesment group: development of the world health organization whoqol-bref quality of life assesment. *Soc Sci Med*. 1995;41:1403-9.
10. De Oliveira SM, Menezes Junior JO, Da Silva Junior SV, Dias MD, Fernandes MGM, Ferreira Filha MO. Rodas de terapia comunitária: construindo espaços terapêuticos para idosos em comunidades quilombolas. *Rev Enferm UFSM* [Internet]. 2017 [acesso em 15 jun. 2019];7(4):712-24. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/20299/pdf>
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2010 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [acesso em 25 out. 2011]. Disponível em: www.ibge.gov.br
12. Vieira ABD, Monteiro PS. Comunidade quilombola: análise do problema persistente do acesso à saúde, sob o enfoque da bioética de intervenção. *Saúde Debate*. 2013 [acesso em 8 jan. 2014];37(99):610-8. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042013000400008&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
13. Freitas IA, Rodrigues ILA, Silva IFS, Nogueira LMV. Perfil sociodemográfico e epidemiológico de uma comunidade quilombola na Amazônia Brasileira. *Rev Cuid* [Internet]. 2018 [acesso em 16 jun. 2019];9(2):2187-200. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v9n2/2346-3414-cuid-9-2-2187.pdf>
14. Luiz JM. Quilombolas de caiana dos crioulos (alagoa grande - PB): memória, etnicidade e autoconsciência cultural. *Rev ABPN* [Internet]. 2018 [acesso em 15 jun. 2019];10(Ed. Esp.):435-64. Disponível em: <http://www.abpnrevista.org.br/revista/index.php/revistaabpn1/article/view/477>
15. Cabral-Miranda G, Dattoli VCC, Dias-Lima A. Enteroparasitos e condições socioeconômica e sanitárias em uma comunidade quilombola do semiárido baiano. *Rev Patol Trop* [Internet]. 2010. [acesso em 05 jun. 2013];39(1):48-55. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/iptsp/article/view/9498>
16. Santos VC, Boery EN, Pereira R, Rosa DOS, Vilela ABA, Dos Anjos KF, et al. Socioeconomic and health conditions associated with quality of life of elderly quilombolas. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2016 [acesso em 17 jun. 2019];25(2):1-9. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/tce/v25n2/0104-0707-tce-25-02-1300015.pdf>
17. Duprat D, organizador. Pareceres jurídicos: direitos dos povos e das comunidades tradicionais. Manaus: Documentos de Bolso; 2007.
18. Assis ES, Araújo JA, De Rezende MIRC, Oliveira CCC, Reis FPR, De Melo CM. Prevalence of variant hemoglobins and thalassemias in a maroon community in Sergipe, Brazil. *Acta Sci* [Internet]. 2015 [acesso em 18 jun. 2019];37(2):211-16. Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/23444/pdf_92



Envelhecimento e vulnerabilidade: análise de 1.062 idosos

Aging and vulnerability: an analysis of 1,062 elderly persons

Rubia Rosalinn da Cruz¹ 
Vilma Beltrame¹ 
Fabiana Meneghetti Dallacosta¹ 

Resumo

Objetivo: Analisar a vulnerabilidade de idosos não institucionalizados. **Método:** Estudo transversal, descritivo e analítico utilizando a base de dados da Secretaria de Saúde Municipal. Foram incluídos os resultados do *Vulnerable Elders Survey* (VES-13) de pessoas acima de 60 anos de idade que responderam ao questionário entre janeiro de 2016 e dezembro de 2017. Os dados quantitativos foram analisados pelo teste t de *Student*, dados categóricos pelos testes qui-quadrado e exato de Fisher. A correlação entre as variáveis quantitativas foi realizada pelo coeficiente de correlação de Pearson. **Resultados:** Foram analisados 1.062 questionários, 57,3% eram do sexo feminino, média de idade de 69 ($\pm 7,8$) anos. Em relação à pontuação do VES-13, foram classificados como vulneráveis 427 (40,2%) indivíduos e não vulneráveis 635 (59,8%). Foram classificados como idosos robustos 635 (59,8%), 176 (16,6%) idosos em risco de fragilização e 251 (23,6%) idosos frágeis. As pessoas do sexo feminino e acima de 75 anos foram as mais vulneráveis ($p < 0,001$). **Conclusão:** A vulnerabilidade teve relação com o sexo feminino, idade acima de 75 anos e a presença de doença crônica, sendo esses os grupos prioritários para elaboração de estratégias para o cuidado da saúde do idoso.

Palavras-chave:

Envelhecimento. Idoso.
Vulnerabilidade em Saúde.
Idoso Fragilizado.

Abstract

Objective: To analyze the vulnerability of non-institutionalized elderly persons. **Method:** A cross-sectional, descriptive and analytical study was carried out using data of the City Health Department of Palmas, Paraná, Brazil, and the Vulnerable Elders Survey (VES-13) instrument. The questionnaires of people aged over 60 years who had answered the VES-13 questionnaire between January 2016 and December 2017 were included. The quantitative data were analyzed by the Student's T-Test and the categorical data by the Chi-square and Fisher's Exact Test. The correlation between the quantitative variables was performed by the Pearson correlation coefficient. **Results:** A total of 1,062 questionnaires were analyzed, of which 57.3% were female, with a mean age 69 (± 7.8) years. In total

Keywords: Aging. Elderly.
Health Vulnerability. Frail
Elderly.

¹ Universidade do Oeste de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Biociências e Saúde. Joaçaba, Santa Catarina, Brasil.

427 individuals (40.2%) were vulnerable and 635 (59.8%) were not vulnerable according to VES-13 score. A total of 635 (59.8%) elderly persons were classified as robust, 176 (16.6%) as at risk of frailty and 251 (23.6%) as frail. Women and those over 75 years were more vulnerable ($p < 0.001$). *Conclusion:* Vulnerability was related to the female sex, age over 75 years and the presence of chronic diseases, with these being the priority groups for the elaboration of intervention strategies in the health of the elderly.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano altera os principais sistemas fisiológicos, o que torna o idoso mais frágil e suscetível ao comprometimento da capacidade físico-funcional¹. Ainda que envelhecer não seja sinônimo de adoecimento, com a idade avançada, os indivíduos tornam-se mais vulneráveis, e assim têm maiores demandas sociais, físicas e psicológicas².

A vulnerabilidade social pode ser compreendida como multidimensional, afetando de diferentes formas e intensidade indivíduos, grupos e comunidades em planos distintos de seu bem-estar. É resultante de fatores como a aposentadoria, diminuição de renda, discriminação, isolamento social e familiar e deficiência nas políticas públicas para suporte desses idosos. Sendo considerada dinâmica, não implica apenas pobreza relacionada à renda, mas compreensão dos eventos que danificam as relações sociais, culturais, políticas e econômicas. Melhorar essa compreensão pode contribuir para diminuir a vulnerabilidade do idoso, na medida em que está relacionada a fatores estruturais da sociedade^{2,3}.

Existem algumas lacunas nos estudos sobre vulnerabilidade de idosos no Brasil, justificadas, em parte, pela ausência de um instrumento único, composto por questões clínicas e sociais adequadas para a população brasileira. Assim, a prevalência de idosos frágeis no Brasil é incerta².

Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar a vulnerabilidade dos idosos residentes na comunidade, por meio do questionário *Vulnerable Elders Survey* (VES-13).

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa transversal de caráter quantitativo, utilizando a base de dados do programa

da Secretaria de Saúde Municipal de Palmas, Paraná. Trata-se de um município localizado na região Sul do Brasil, com 42.888 habitantes, dos quais 3.204 são idosos. Todos os idosos (acima de 60 anos) atendidos no serviço de saúde pública do município são avaliados quanto a sua vulnerabilidade, utilizando o Protocolo de Identificação do Idoso Vulnerável *Vulnerable Elders Survey* (VES-13)⁴. Esse instrumento consta de 13 itens que englobam autopercepção da saúde, presença de limitações físicas e declínio funcional. Inicialmente, classificam-se os idosos em dois grupos: vulneráveis (VES-13 \geq 3) e não vulneráveis (VES-13 $<$ 3).

Neste estudo, também, se adotou a classificação utilizada pela Secretaria de Saúde do Estado do Paraná, na qual idoso robusto (VES-13 \leq 2) é o indivíduo capaz de gerenciar sua vida de forma independente e autônoma, não apresenta incapacidade funcional ou alguma condição crônica de saúde associada a maior vulnerabilidade; idoso com risco moderado ou em risco de fragilização (VES-13 de 3 a 6) gerencia sua vida de forma independente, entretanto, encontra-se em estado dinâmico de senescência e senilidade, originando um declínio funcional, mas sem dependência e podendo apresentar uma ou mais condições crônicas associadas. E, por fim, o idoso frágil, com risco elevado de fragilização (VES-13 \geq 7), é aquele portador de declínio funcional estabelecido e incapaz de gerenciar sua vida autonomamente devido à presença de incapacidades únicas ou múltiplas⁴.

A coleta de dados foi realizada por meio da análise de prontuários cadastrados no *software* de apoio ao serviço de saúde do município que é alimentado pelos profissionais, de acordo com sua área de atuação. Nesse *software* constam todos os questionários VES-13 já preenchidos no município, e durante a coleta desses dados, ocorrida no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017, 1.062 pessoas haviam

respondido a esse questionário, sendo todas incluídas no estudo. Como critério de exclusão considerou-se o preenchimento incompleto de questionários.

O teste t de *Student* para amostras independentes foi utilizado para comparar a distribuição de variáveis quantitativas, e os testes qui-quadrado e exato de Fisher para associação das variáveis categóricas. A correlação entre as variáveis quantitativas foi realizada utilizando-se o coeficiente de correlação de Pearson. Foi adotado um nível de 95% de confiança.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc), por meio do parecer nº 2.237.890.

RESULTADOS

Dentre os 1.062 questionários analisados, 609 (57,3%) eram de pessoas do sexo feminino, com idade entre 60 e 104 e média de 69 ($\pm 7,8$) anos. Observou-se que 42,0% avaliaram sua saúde como regular e 35,2% como boa.

Neste estudo, 635 (59,8%) foram classificados como idosos robustos, 176 (16,6%) como idosos em risco de fragilização e 251 (23,6%) como idosos frágeis.

Na Tabela 1 observam-se as prevalências de incapacidade autorreferida na realização de Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), de acordo com as variáveis *sexo, idade e vulnerabilidade*. As mulheres referiram mais dificuldade em lidar com dinheiro ($p < 0,001$), realizar tarefas domésticas ($p < 0,001$) e fazer compras ($p < 0,001$), comparadas aos homens. As pessoas acima de 75 anos referiram mais dificuldades para fazer compras, lidar com dinheiro, andar pelo quarto ou caminhar pela sala e realizar tarefas domésticas. Nos idosos vulneráveis as maiores dificuldades foram fazer compras (68,7%) e lidar com dinheiro (56,9%).

A Tabela 2 mostra que idosos vulneráveis, na sua grande maioria, relataram maior dificuldade ou incapacidade de realizar atividades relacionadas com a mobilidade, tais como: curvar-se, ajoelhar-se ou agachar; levantar ou carregar objetos com cinco quilos; escrever ou manusear pequenos objetos; andar 400 metros e realizar tarefas domésticas pesadas, todos com índices acima de 90%; enquanto os idosos robustos, a minoria, apresentaram dificuldades nas atividades de mobilidade com índices inferiores a 10%.

As pessoas vulneráveis foram majoritariamente mulheres, acima de 75 anos, portadoras de hipertensão e/ou diabetes (Tabela 3).

Tabela 1. Incapacidades na realização das Atividades Instrumentais de Vida Diária autorreferidas, de acordo com o VES-13. Palmas, PR, 2018.

Variáveis	Compras [*] n (%)	Dinheiro ^{**} n (%)	Tarefas domésticas ^{***} n (%)	<i>p</i> ^{***}
Sexo				
Feminino	183 (30,0)	151 (24,7)	122 (20,0)	<0,001
Masculino	90 (19,8)	76 (16,7)	59 (13,0)	
Idade (anos)				
60-74	154 (18,9)	130 (15,9)	97 (11,9)	<0,001
Acima de 75	119 (48,1)	97 (39,2)	84 (34,0)	
Vulneráveis				
Sim	273 (68,7)	226 (56,9)	181 (45,5)	<0,001
Não	0 (0,0)	01 (0,1)	0 (0,0)	

*Incapacidade para fazer compras sozinho; **incapacidade para lidar com dinheiro; ***incapacidade para realizar tarefas domésticas leves sozinho; ***teste qui-quadrado e teste de Fisher

Tabela 2. Distribuição dos idosos conforme as limitações físicas pontuadas no VES-13 e relação com a vulnerabilidade. Palmas, PR, 2018.

Variáveis	Vulnerabilidade individual		<i>p</i> *
	Sim n (%)	Não n (%)	
Limitação referida			
Curvar-se, ajoelhar-se ou agachar	260 (92,9)	20 (7,1)	<0,001
Levantar ou carregar objetos com 5 kg	239 (94,5)	14 (5,5)	<0,001
Elevar/estender os braços acima do nível do ombro	172 (95,0)	09 (5,0)	<0,001
Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos	140 (96,5)	05 (3,5)	<0,001
Andar 400 metros	235 (94,4)	14 (5,6)	<0,001
Realizar tarefas domésticas pesadas	289 (90,3)	31 (9,7)	<0,001

* Teste qui-quadrado.

Tabela 3. Vulnerabilidade de acordo com o VES-13 adotado no Paraná. Palmas, PR, 2018.

Variáveis	Vulneráveis n (%)	Não vulneráveis n (%)	<i>p</i> *
Sexo			
Feminino	261 (42,9)	348 (57,1)	<0,001
Masculino	136 (30,0)	317 (70,0)	
Idade (anos)			
60-74	234 (28,7)	581 (71,3)	<0,001
Acima de 75	163 (66,0)	84 (34,0)	
Hipertensos			
Sim	220 (42,4)	299 (57,6)	<0,001
Não	177 (32,6)	366 (67,4)	
Diabéticos			
Sim	64 (46,7)	73 (53,3)	<0,001
Não	333 (36,0)	592 (64,0)	

* Teste Qui-quadrado.

DISCUSSÃO

Pode-se observar neste estudo que as pessoas acima de 75 anos de idade, do sexo feminino e com uma ou mais doenças crônicas não transmissíveis como hipertensão e diabetes *mellitus* apresentaram maior vulnerabilidade, corroborando a literatura e estudos realizados com idosos brasileiros que demonstram que a hipertensão e/ou diabetes está relacionada a maior fragilidade do idoso^{5,6}.

A hipertensão arterial e o diabetes *mellitus* são doenças crônicas ligadas com determinantes sociais, tais como: diferença em acesso a informações e serviços, desigualdades sociais, baixa escolaridade, além de fatores modificáveis como tabagismo, sedentarismo e alimentação inadequada.

Ser portador de uma doença crônica aumenta o risco de vulnerabilidade, sendo primordial o enfrentamento dessas patologias junto ao serviço de saúde e uma articulação intersetorial que vise reduzir as disparidades sociais gerando uma melhor qualidade de vida ao idoso^{7,8}.

Outro aspecto observado neste estudo é a feminização da população idosa. Dados recenseados no Brasil apontam que o contingente feminino de mais de 60 anos de idade tem se mantido estável, sendo 50,7% em 2000 e 50,6% em 2019. No Paraná, em 2019, consta que 50,6% das pessoas maiores de 60 anos de idade são mulheres^{9,10}. Ainda que tenham maior longevidade, estudos mostram que as idosas são mais vulneráveis devido a fatores como baixa escolaridade e remuneração, solidão e isolamento

social e exposição prolongada a doenças como hipertensão arterial, diabetes, depressão e câncer^{11,12}. Neste estudo, as mulheres foram mais vulneráveis, e referiram mais dificuldade em lidar com dinheiro, realizar tarefas domésticas e fazer compras.

Nesta pesquisa, a maioria considerou sua saúde boa ou regular, sendo que a autopercepção de saúde em idosos é considerada um excelente preditor de morbimortalidade.

A autopercepção de saúde é um indicador indireto da presença de doenças crônico-degenerativas, e, por isso, tem sido tema de pesquisa em outros países e vem sendo utilizada como um indicador na área do envelhecimento associado à capacidade funcional e a mortalidade^{13,14}.

A capacidade funcional demonstra a condição do ser humano manter-se independente nas suas atividades instrumentais de vida diária, as quais correspondem a habilidades complexas necessárias para se viver de maneira independente. As pessoas que apresentam processos incapacitantes são prejudicadas no desempenho das atividades relacionadas às funções sociais e autonomia, acarretando transtornos para si e seus familiares, que dependendo da atividade terão que mobilizar mais tempo e recursos financeiros para as necessidades instaladas^{15,16}.

As limitações físicas ou incapacidade funcional se referem à dificuldade de desempenhar as atividades cotidianas ou a impossibilidade de desempenhá-las, influenciando a qualidade de vida do idoso, e estão relacionadas com a perda da autonomia, risco maior de hospitalização, institucionalização e morte¹⁷. Nesse estudo, as pessoas com maiores dificuldades nas atividades instrumentais de vida diária foram as mulheres, os idosos vulneráveis e as pessoas acima de 75 anos de idade, portanto, esses grupos devem ser prioridade nas ações e estratégias sociais e de saúde.

Em estudos realizados verificaram que a incapacidade funcional está associada à prática de atividade física, estado nutricional e o número de doenças crônicas não transmissíveis. A idade também

interfere diretamente na capacidade funcional, sendo que a cada 10 anos a mais vividos, aumenta em cerca de duas vezes o risco de declínio funcional e idosos com 80 anos ou mais tem uma chance 25 vezes maior de declínio da capacidade funcional, quando comparado com idosos mais jovens^{17,18}.

Este estudo apresentou como limitações o seu corte transversal, que avaliou os dados em um único momento, e a falta de dados sociodemográficos para que outras associações pudessem ser realizadas, como local de moradia, escolaridade e renda.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos no estudo é possível concluir que os idosos residentes no município de Palmas, Paraná, consideram a sua saúde boa e são, na sua maioria, robustos e com autonomia para realizar as atividades cotidianas, porém, ressalta-se o elevado número de idosos considerados frágeis, e, portanto, mais suscetíveis a complicações sociais e físicas.

Os idosos vulneráveis são majoritariamente mulheres, com mais de 75 anos e que apresentam, pelo menos, uma doença crônica não transmissível.

A presença de uma doença crônica como fator de suscetibilidade para a vulnerabilidade aponta para a necessidade de promoção do controle dessas doenças e prevenção dos agravos, visto que são consideradas as principais causas de mortes em idosos.

Este estudo contribui para ilustrar os dados sobre vulnerabilidade dos idosos do município e com isso a possibilidade de elaboração de estratégias para intervenção no cuidado da saúde do idoso.

É necessário que se amplie o cuidado ao idoso de forma interdisciplinar, atuando de maneira preventiva, proporcionando uma melhor qualidade de vida, retardando e sobrepondo-se às incapacidades e aos limites alusivos à idade, trabalhando e pondo em prática as políticas públicas existentes visualizando o idoso multidimensionalmente.


REFERÊNCIAS

1. Liberalesso TEM, Dallazen F, Bandeira VAC, Berlezi EM. Prevalência de fragilidade em uma população de longevos na região Sul do Brasil. *Saúde Debate* 2017; 41 (113): 553-562.
2. Jesus ITM, Orlandi AAS, Grazziano ES, Zazzetta MS. Fragilidade de idosos em vulnerabilidade social. *Acta Paul Enferm* 2017; 30(6):614-20.
3. Barbosa KTF. Vulnerabilidade física, social e programática de idosos atendidos na Atenção Primária de Saúde do Município de João Pessoa, Paraíba. [Dissertação Mestrado em Enfermagem] - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/7591>
4. Paraná Secretaria da Saúde, Avaliação Multidimensional do Idoso. 1 ed. Curitiba: SESA, 2017.
5. Carneiro JA, Ramos GCF, Barbosa ATF, Costa FM, Caldeira AP. Prevalence and factors associated with frailty in non-institutionalized older adults. *Rev Bras Enferm* 2016 [acesso em 20 de mar. 2018]; 69(3): 408-15. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000300435&lng=en&nrm=iso.
6. Francisco PMSB, Borim FSA, Malta DC, Segri NJ. Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. *Rev. Cien Saude Col* 2016 [acesso em 22 mar. 2018]; 23 (11):3829-3840. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/prevalencia-simultanea-de-hipertensao-e-diabetes-em-idosos-brasileiros-desigualdades-individuais-e-contextuais/15958>.
7. Malta DC, Stopa SR, Szwarcwald, CL, Gomes NL, Silva Junior JB, Reis AAC. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil – Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2015 [acesso 22 out 2018]; 18 (SUPPL 2): 3-16. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rbepid/2015.v18suppl2/3-16/pt>
8. Malta DC et al. Doenças crônicas não transmissíveis e o suporte das ações intersetoriais no seu enfrentamento. *Ciênc saúde col* 2014 [acesso em 22 out. 2018]; 19 (11): 4341-4350. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014001104341&lng=en&nrm=iso.
9. Nicodemo D, Godoi MP. Juventude dos anos 60-70 e envelhecimento: estudo de casos sobre feminização e direitos de mulheres idosas. *Revista Ciência em Extensão* 2010 [acesso em 23 abr. 2018]; 6(1). Disponível em: http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/324/341.
10. Ministério da Saúde - DATASUS [acesso em 05 jul. 2019]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206&id=6942>.
11. Moura MAV, Domingos AM, Rassy MEC. A qualidade na atenção à saúde da mulher idosa: um relato de experiência. *Rev Esc Anna Nery* 2010 [acesso 20 out. 2018]; 14(4): 848-855. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452010000400027&lng=en.
12. Koch RF, Leite MT, Hildebrandt LM, Linck CL, Terra MG, Gonçalves LTH. Depressão na percepção de idosas de grupos de convivência. *Rev Enf UFPE on line* 2013 [acesso 20 out. 2018]; 7 (9): 5574-5582. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13676/16568>.
13. Blazer DG. How do you feel about...? Health outcomes in late life and self-perceptions of health and well-being. *Gerontologist*, 2008 [acesso em 22 mar. 2018];48(4):415-22. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18728291>
14. Arnadottir AS, Gunnarsdottir ED, Stenlund H, Lundin-Olsson L. Determinants of self-rated health in old age: A population-based, cross-sectional study using the International Classification of Functioning. *BMC Public Health*. 2011 [acesso em 15 mar. 2018] Disponível em: <https://bmcpubhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-11-670>.
15. Zimmer RZ, Martin LG, Jones BL, Nagin DS. Examining late-life functional limitation trajectories and their associations with underlying onset, recovery and mortality. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2014 [acesso 15 mai. 2018]; 69(2): 275-86. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24531526>.
16. Silva Junior RF, Medrado KDM, Lima ER, Medeiros MRB, Siqueira LG, Teles MAB. Evaluation of the functional capacity of the elderly registered at a family health strategy. *Journal of Nursing UFPE on line*, 2017 [acesso 20 jul. 2018];11(6): 2620-2627. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23431/19122>.
17. Brito KQD, Menezes TN, Olinda RA. Functional disability: health conditions and physical activity practice in older adults. *Rev Bras Enferm*. 2016 [acesso em 10 jul. 2018];69(5):773-80. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690502>
18. Santos GS, Cunha ICKO. Avaliação da Capacidade Funcional de Idosos Para o Desempenho das Atividades Instrumentais da Vida Diária: Um Estudo na Atenção Básica em Saúde. *Rev Enferm Cent O Min* 2013 [acesso 28 abr. 2018]; 3(3):820-828. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/421>.




Quedas em pessoas idosas: restrições do ambiente doméstico e perdas funcionais

Falls among the elderly: environmental limitations and functional losses

Darkman Kalley da Silva Teixeira¹ 

Luana Machado Andrade² 

Jessica Lane Pereira Santos¹ 

Ediane Santos Caires¹ 

Resumo

Objetivo: Identificar os fatores intrínsecos e extrínsecos que predispõem as quedas em pessoas idosas e abordar as consequências desses eventos em suas vidas. **Método:** Pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem qualitativa, desenvolvida em um município da região sudoeste da Bahia, Brasil. O público-alvo do estudo foi composto de idosos residentes na área de abrangência de uma Estratégia da Saúde da Família localizada nesse município. A coleta de informações ocorreu no período de abril a junho de 2018 por meio de um roteiro de entrevista semiestruturada. Para análise e organização das informações utilizou-se a técnica de análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin. **Resultados:** Da análise das entrevistas emergiram-se os principais fatores que predispõem as quedas, sendo metodologicamente divididos entre intrínsecos e extrínsecos. Além desses, houve destaque também para eventos pós-queda, como o medo de cair novamente e a necessidade de frequentar o mesmo lugar onde caiu, visto ser esse o seu ambiente doméstico que, por questões sociais, não pode ser modificado, conforme preconizado pelas ações educativas de prevenção. **Conclusão:** Os resultados encontrados mostram que as quedas nesses idosos ocorreram no ambiente doméstico devido a questões estruturais (extrínsecos), e são menos influenciadas pelos agravos advindos da sua saúde (intrínsecos). Deste modo, o desfecho desse estudo nos mostra que a necessidade de habitar o mesmo local onde ocorreu a queda sem tê-lo modificado, gera o medo de cair novamente, limitando a independência e reduzindo a capacidade funcional, tornando emergente a necessidade de ações intersetoriais eficazes.

Palavras-chave: Acidentes por Quedas. Envelhecimento. Saúde do Idoso.

Abstract

Objective: To identify the intrinsic and extrinsic factors that predispose the elderly to falls and to discuss the consequences of these events in their lives. **Method:** A descriptive, exploratory study with a qualitative approach was carried out in a city in the southwest region of Bahia, Brazil. The target audience was composed of elderly people living in

Keywords: Accidental Falls. Aging. Health of the Elderly.

¹ Universidade do Estado da Bahia, Campus XII, Departamento de Educação. Guanambi, Bahia, Brasil.

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Campus Jequié, Departamento de Saúde II. Jequié, Bahia, Brasil.

Correspondência
Darkman kalley da Silva Teixeira
darkmankalley93@gmail.com

Recebido: 18/12/2018
Aprovado: 16/07/2019

the area covered by the Family Health Strategy of this city. Data collection took place from April to June 2018 through a semi-structured, scripted interview. The content analysis technique proposed by Laurence Bardin was used to analyze and organize the information. *Results:* From the analysis of the interviews the main factors that predisposed the elderly to falls emerged, and these were methodologically divided into intrinsic and extrinsic. There were also post-fall events, such as the fear of falling again and the need to inhabit the same place where the fall occurred, as this is a domestic environment which, for social reasons, cannot be modified as recommended by preventive educational actions. *Conclusion:* The results show that falls among these elderly people occurred in the domestic environment due to structural (extrinsic) issues, and are less influenced by health problems (intrinsic). It can therefore be concluded that the need to inhabit the same place where the fall occurred, without it being modified, generates a fear of falling again, limiting independence and reducing functional capacity, and making effective intersectoral actions essential.

INTRODUÇÃO

Com a elevada taxa de crescimento da população idosa brasileira é observada uma grande preocupação frente a um dos principais eventos que acometem essa faixa etária: as quedas. Esse evento é conhecido por ter causa multifatorial e pela alta complexidade terapêutica, sendo não intencional e levando a pessoa a sofrer um impacto contra o chão, decorrente de fatores intrínsecos e extrínsecos. Esse fenômeno ocorre principalmente no ambiente doméstico levando a pessoa idosa a perder sua mobilidade e independência, cujo desfecho principal é a diminuição da sua capacidade funcional, bem como o aumento dos gastos pessoais e públicos devido a sua permanência em instituições hospitalares após o evento¹.

O envelhecimento é considerado um processo natural no que diz respeito à diminuição funcional do organismo, ocorrendo de maneira inevitável com o passar do tempo. Essa modificação na capacidade funcional torna os idosos mais vulneráveis a influência de fatores extrínsecos e intrínsecos, bem como aos agravos decorrentes das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)².

Fatores extrínsecos são aqueles visualizados na interação do idoso com o meio ambiente em que vive, sendo o domicílio o local de maior exposição a esses riscos, são eles: pisos escorregadios e irregulares, ausência de barra de sustentação e corrimões em escadas, objetos espalhados pelo chão da residência, degraus com altura elevadas, iluminação inadequada,

entre outros, aumentando a possibilidade de surgir eventos irreversíveis^{3,4}.

Os fatores intrínsecos, por sua vez, são considerados os agravos de saúde que estão vinculados ao próprio indivíduo, tendo então uma relação com alterações biopsicossociais, refletindo na incapacidade do mesmo em se equilibrar quando surge um deslocamento da própria altura. São exemplos: tontura; uso de medicamentos; fraqueza muscular; baixa acuidade visual e auditiva; alteração da marcha; doenças agudas, entre outros⁴.

A queda normalmente está associada ao aumento da fragilidade e vulnerabilidade do indivíduo. No entanto, alguns comportamentos de risco, como o sedentarismo e a ausência de atividade física, podem elevar o risco de quedas e diminuir ainda mais a capacidade funcional na velhice. É interessante citar também que alguns transtornos mentais e cognitivos, como a depressão e a demência, atrelados a outras comorbidades e a instabilidade postural, também se apresentam como limitantes da velhice⁵.

Deste modo, à medida que a idade avança, muitos idosos tornam-se usuários crônicos de medicações para tratar DCNT, traduzindo em uma polifarmacoterapia, demandada por automedicação e iatrogenias, causada por desconhecimento do que, de fato, se torna importante tratar nessa fase da vida. A utilização de muitas medicações no dia a dia configura-se como importante fator de risco aos idosos, cujo resultado, muitas vezes, ocasiona o prolongamento da internação hospitalar⁶.

O aumento da prevalência de quedas nessa população, tendo como resultado as hospitalizações, desemboca na elevação dos gastos públicos com saúde e o uso de leitos hospitalares por mais tempo. Deste modo, torna-se essencial buscar mais investimento em relação às ações de promoção da saúde e prevenção às quedas, a exemplo do desenvolvimento de práticas educativas que visem aprimorar o conhecimento sobre o risco que esse evento pode causar, com vistas a uma mudança positiva para a qualidade de vida dessa população⁷.

É importante entender que qualquer pessoa está sujeita a sofrer uma queda, todavia, para o idoso, a consequência desse evento é maior, pois influencia na sua mobilidade e na redução das funções, o que leva a alterações psicofísicas, funcionais e econômicas. O olhar para a pessoa idosa e seu cuidador pela Estratégia da Saúde da Família (ESF) é, por vezes, limitante diante da responsabilidade em exercer ações para promover orientações e treinamento para prevenção de quedas nesse público⁸. Ressalta-se também a importância da equipe multiprofissional no âmbito hospitalar, no que diz respeito ao preparo para a alta e retorno domiciliar da pessoa idosa, visando amenizar a síndrome pós-queda.

Diante da importância dessa temática este estudo objetivou identificar os fatores intrínsecos e extrínsecos que predisõem as quedas em pessoas idosas, bem como abordar as consequências desses eventos em suas vidas.

MÉTODO

Tratou-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem qualitativa desenvolvida em um município localizado na região sudoeste do estado da Bahia, Brasil. O público-alvo do estudo foi composto por idosos residentes na área de abrangência de uma ESF localizada nesse município.

Elegeram-se os seguintes critérios de inclusão: pessoas idosas que sofreram quedas nos últimos dois anos, tendo em vista um tempo curto que permitiria a recordação de questões importantes a serem levantadas neste estudo, e que residiam ou não com a família; estar cadastrada na ESF escolhida para a realização do estudo e caso não conseguisse se comunicar

coerentemente, ter um cuidador para auxiliar nas respostas do questionário. Foram excluídas pessoas idosas que por três vezes consecutivas não foram encontradas no domicílio. Esses foram selecionados intencionalmente, por intermédio dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS).

Participaram do presente estudo 10 pessoas idosas, e o critério utilizado para delimitação da quantidade de participantes foi a saturação dos dados. A saturação indica o momento em que um acréscimo de dados e/ou informação de um estudo não irá alterar a apreensão do fenômeno estudado. Esse critério permite observar e validar certa reincidência das informações⁹.

A coleta de dados ocorreu no período de abril a junho de 2018, por meio de um roteiro de entrevista semiestruturada registrada com o auxílio de um gravador de voz. Esse roteiro abordava os dados sociodemográficos, questões como: local de ocorrência da queda, fator responsável (riscos ambientais e individuais), quantidade de fármacos em uso diário, síndrome do pós-queda (o medo de sofrer novas quedas), prejuízos após o evento sofrido (redução da mobilidade, dependência de terceiros, sedentarismo), frequentar o mesmo ambiente de ocorrência da queda, dados de comportamentos relacionados à saúde e modificação do ambiente onde ocorreu o evento. Um diário de campo para as anotações feitas por meio da observação do ambiente em que o idoso sofreu a queda também foi utilizado.

Para análise e organização das informações obtidas na entrevista semiestruturada utilizou-se a técnica de análise de conteúdo temática proposta por Laurence Bardin, constituída em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, onde os resultados brutos foram tratados de maneira a se tornarem significativos e válidos¹⁰. Para tanto, as informações foram categorizadas em eixos temáticos que convergiam para o objetivo deste estudo.

No intuito de preservar o anonimato dos participantes, os fragmentos das falas foram codificados com a letra maiúscula P (participante) seguido por número ordinal, P01, P02 e assim, sucessivamente, entretanto, não necessariamente na ordem da realização das entrevistas.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia por meio do parecer nº 2.540.677, respeitando os aspectos éticos e científicos propostos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/MS sobre pesquisas que envolvem seres humanos¹¹.

Após a aprovação, foi realizado contato com a ESF e, posteriormente, foi solicitada a cooperação dos ACS para identificar a localização das residências de cada pessoa idosa vítima de queda. Os entrevistados foram devidamente informados sobre as questões a serem abordadas pela pesquisa e como se daria a participação dos mesmos. Após os devidos esclarecimentos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado pela pessoa idosa ou cuidador.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas as respostas dos entrevistados e obtidas informações referentes a 10 participantes, com predomínio para o sexo feminino (80,0%), com idade entre 62 e 90 anos e média de 75,1 anos, evidenciando o processo de feminização da velhice e suas consequências¹².

Todas as quedas ocorreram no domicílio, com predomínio para o quarto e/ou banheiro com seis (60,0%) quedas e quatro (40,0%) no quintal. Sete (70,0%) idosos referiram pelo menos um episódio de queda no último ano, um (10,0%) relatou duas ou mais quedas e dois (20,0%) sofreram apenas uma queda há mais de um ano. Dos entrevistados, apenas dois (20,0%) idosos praticavam atividade física regularmente, como andar de bicicleta.

O conteúdo das respostas levou a compreensão de que as quedas na população idosa assumem diversos significados que permeiam os fatores intrínsecos e extrínsecos, estendendo-se para consequências limitantes que implicam integralmente na conduta daquele idoso após o evento. Com base nas falas, identificaram-se as unidades de sentido que mais surgiram: fatores associados às quedas recorrentes na pessoa idosa, extrínsecos e intrínsecos, e consequências do pós-queda.

Mediante as alterações funcionais que envolvem o processo de envelhecimento, as quedas tornam-se eventos comuns de causa multifatorial, sendo uma preocupação para os idosos, podendo, todavia, causar o declínio na capacidade física, fragilização, diminuição da marcha, maior risco de institucionalização ampliando os custos das hospitalizações e, conseqüentemente, destacando-se como um importante problema de saúde pública¹³.

Desta maneira, inseridos na comunidade, verifica-se a presença de inúmeros fatores que aumentam o risco da pessoa idosa sofrer uma queda, a exemplo dos problemas de equilíbrio corporal e visual, polifarmácia, declínio cognitivo, fraqueza muscular, tontura, ambiente comprometido para a circulação do idoso, ausência de um cuidador familiar ou não, entre outros¹⁴.

Com relação ao ambiente, as quedas ocorreram com maior frequência no banheiro tornando, então, um lugar suscetível a tombos, visto que a maioria das residências não possuía estrutura adequada para o seu uso pelos idosos. Os pisos escorregadios, ausência de tapetes antiderrapantes, barras de segurança para apoio, iluminação inadequada, degraus na saída do cômodo aumentariam o risco para quedas¹⁵.

Seguido do banheiro, o quintal das residências dos idosos mostrou relevância nos episódios deste estudo. Pesquisas têm demonstrado que a estrutura desses ambientes apresentam grandes fatores de risco para o surgimento das quedas, aumentando a possibilidade de intervenções cirúrgicas, especialmente aquelas relacionadas às fraturas de fêmur¹⁶.

Assim, os fatores que levaram os idosos a caírem, em sua maioria, foram: comprometimento e/ou irregularidade do ambiente em que residiam; a utilização de três ou mais medicamentos por dia; tonturas frequentes; diminuição da marcha a partir de outros eventos recorrentes; acuidade visual diminuída; doença crônica; objetos espalhados pelo chão da residência e escorregões no banheiro.

Considera-se pertinente evidenciar por meio das falas dos participantes, como ocorrem os fatores intrínsecos e extrínsecos nesse contexto. O Quadro 1 faz esse comparativo.

Quadro 1. Representação dos fatores intrínsecos e extrínsecos das falas dos idosos entrevistados. Guanambi, BA, 2018.

Fatores extrínsecos	Fatores intrínsecos
“Estava tomando banho, quando de repente, ao sair do banheiro, não encontrei o tapete na porta e escorreguei” (P07).	“Os remédios estão aí, não tem como eu me lembrar, são muito remédios! Tinha tempo que eram quatro, tinha tempo que eram cinco, hoje são seis, fora a insulina, com a insulina são sete” (P04).
“No quintal, na saída do banheiro. Eu saí e tropecei em uma pedra, as pernas não estavam muito boas” (P03).	
“Uma pilastra, dois dedos, me derrubou, tipo um degrau” (P04).	“Parece que senti uma tontura e não teve jeito, se a menina (neta) não chegasse eu teria morrido lá” (P09).
“Aconteceu tomando o banho e não sei como foi, facilitei, a sandália escorregou para dentro e eu voltei de costa e cair batendo a coluna em cima do vaso sanitário” (P11).	“Três para pressão e dois para diabetes, fora o de colesterol que não está aqui” (P06).
“A sandália virou no cimento assim, na subidinha de lá pra cá e tropecei” (P06).	“Eu tomo vários, dois para pressão, dois para colesterol e um para o coração, o da diabete não está tendo, um de jejum e dois a noite, oito medicamentos, porque tirou o da diabete também” (P09).
“Quando eu fui voltar para trás, eu escorreguei e cair” (P02).	
“Eu pisei em falso e escorreguei, foi devido o degrau que eu tropecei” (P08).	
“Bati com a cabeça na porta e voltei para trás, como tinha uma rampa, eu não consegui me equilibrar e sofri a queda” (P10).	“A tontura né, a tontura!” “Para pressão alta eu uso vários, faço uso de uns seis medicamentos por dia” (P01).

Diante das falas dos participantes, os fatores de riscos ambientais, ou seja, fatores extrínsecos são apontados como principal fator de risco, aumentando, por sua vez, a possibilidade de ocorrer eventos irreversíveis.

Com base no conteúdo das falas dos participantes, oito (80,0%) idosos caíram devido a fatores associados ao ambiente em que residiam, e dois (20,0%) devido a reações adversas como sintomas de tonturas e/ou relacionados às alterações biológicas e psicossociais, caracterizados como fatores intrínsecos.

Neste estudo, as quedas ocorreram com mais frequência no quarto e/ou banheiro, considerados, então, os ambientes que os idosos mais frequentam em seu domicílio. Ainda, foi possível observar quedas no quintal de suas residências tendo como causa principal objetos espalhados pelo chão, tais como objetos naturais do quintal como vasos de plantas, baldes, animais domésticos e utensílios. A irregularidade da estrutura dos pisos dos quintais caracterizara o percentual de 40,0% das quedas.

Uma pequena parte dos idosos investigados sofreram quedas a partir de fatores intrínsecos, sendo o uso de vários medicamentos um fator predominantemente importante nesses casos. Para tanto, o uso de antidepressivos, anti-hipertensivos, ansiolíticos e antipsicóticos podem estar associados às circunstâncias de tonturas, instabilidade, sonolência, disfunção motora, comprometimentos de reflexos, perda do equilíbrio e de escorregar^{17,18}.

Esse fato foi evidenciado nas falas dos participantes quando o elevado consumo de medicamentos pôde favorecer a ocorrência de eventos adversos, tendo em vista que a polifarmácia entre os idosos tornou-se um importante protagonista no atual cenário. Desta forma, embora surjam reações medicamentosas, a polifarmacoterapia mostra influências em relação às quedas recorrentes na população idosa¹⁹.

Para tanto, no intuito de reduzir os eventos adversos provocados pelos fármacos, destaca-se a importância dos profissionais de saúde no âmbito assistencial e gerencial, no que tange a discussões e orientações às pessoas idosas e à comunidade para elaboração de estratégias que minimizem as

reações medicamentosas e previnam o surgimento das quedas recorrentes.

Outra questão pertinente aos fatores intrínsecos diz respeito à diminuição da capacidade funcional do organismo das pessoas que, inevitavelmente, deixa o corpo do indivíduo susceptível a influências das alterações dos estabilizadores do equilíbrio, configurando uma instabilidade postural, bem como diminuição senil da massa muscular, a exemplo da sarcopenia, com consequente perda da força, firmeza e resistência^{20,21}.

Os idosos informaram, durante a aplicação do questionário, terem caído por comprometimento dos reflexos e apontavam o uso de quatro medicamentos ou mais associando-os às prováveis reações adversas da polifarmácia. Assim, vale considerar que esses reflexos, em especial os de proteção, já se encontram diminuídos devido ao processo natural do envelhecimento, sendo as medicações um fator ainda mais agravante²².

Não bastava apenas apresentar os fatores que predispõem as quedas, mas tornou-se importante abordar as consequências que o evento traz na vida dos idosos. A diminuição da capacidade funcional, o medo de sofrer outras quedas, a restrição de atividades básicas da vida diária e, sobretudo, a exposição ao maior risco de institucionalização, aumentando a utilização de serviços especializados e gerando altos custos para os serviços públicos, são questões importantes a serem apontadas neste estudo e que corroboram com outras pesquisas em torno da temática^{23,24}.

Diante dos relatos colhidos, chamou atenção a necessidade de frequentar o mesmo local que ocorreu a queda, tendo em vista, ser esse um cômodo de sua própria residência. Assim, o fato de não poderem ajustá-lo para prevenir outros eventos faz com que tenham que conviver com o medo de cair novamente. No Quadro 2 podemos explicitar por meio das falas o sentido dado a essa categoria.

Quadro 2. Representação do medo de cair e necessidade de voltar ao mesmo local, modificação ambiental pós-queda e diminuição da capacidade funcional. Guanambi, BA, 2018.

O medo de cair	Modificação ambiental pós-queda	Diminuição da capacidade funcional
“Eu tenho medo de cair dentro do banheiro. Porque a gente fica com receio de acontecer novamente, pois já sofri uma queda e não modifiquei o ambiente” (P11).	“Sim, tem que tomar o banho, pentear o cabelo, ir lá dentro e voltar com cuidado, não é?” <u>Modificação ambiental:</u> “Não, não fiz, só tenho o cuidado, não é?” (P01).	“O serviço que eu fazia mais, diminuí. O prejuízo é porque os meus gastos aumentaram, eu pago a mais pelos remédios que eu compro por conta da dor do acidente que eu tive na perna, o gasto do mês aumentou” (P07).
“Sinto, sinto muito medo. Porque parece que a dor ficou instalada e parece que vai acontecer outra vez” (P07).	“Vou sim, no lugar eu vou sim”. <u>Modificação ambiental:</u> “Não fiz nenhuma modificação, continua do mesmo jeito” (P03).	“A queda? Foi só na cirurgia. A falta de memória, a falta de equilíbrio” (P04).
“Eu fiquei com medo de acontecer de novo” (P09).	“É, frequente! Porque é o jeito, tem que tomar o banho”. <u>Modificação ambiental:</u> “Não, continua do mesmo jeito” (P09).	“Ficou muito ruim para mim, porque antes eu frequentava mais lugares” (P06).
“Sempre a gente tem, não é? Medo! A gente chegou nessa idade, qualquer descuido pisamos em falso e corre o risco de sofrer uma queda” (P08).	“Sim, frequento o mesmo banheiro”. <u>Modificação ambiental:</u> “Não coloquei nada de segurança, o banheiro é o mesmo” (P11).	“É, após essa queda eu fiquei muito ruim. Parece que enfraqueci mais do que eu já estava” (P02).
“Eu tenho medo sim. Medo, porque qualquer coisa a gente cai, as pernas são fracas” (P03).	“No quintal sim, não tem jeito. Mas outros lugares não, hoje eu não consigo ir nem na igreja”. <u>Modificação ambiental:</u> “Não. Não fiz nada no quintal, continua do mesmo jeito, do mesmo jeito” (P06).	“Após a queda tive que comprar remédios, machuquei as costas e houve uma piora no braço, pois já estava machucado” (P08).

O medo de sofrer novas quedas (80,0%) e a necessidade de frequentar o mesmo lugar que caiu (60,0%) gerou nos participantes um sentimento de insegurança e fragilidade que foram evidenciados pelos idosos, podendo ser observados nas falas dos participantes 03, 07 e 09.

No discurso dos participantes 08 e 11 pôde-se verificar que os idosos mencionaram o envelhecimento como provável causa das quedas, embora também não tenham feito nenhuma modificação ambiental no local após ter caído.

Dos que caíram no quintal de suas residências, quatro (40%) idosos deixaram claro também que não fizeram modificações no ambiente, visto que envolveria substituição do piso e relataram uma baixa condição financeira. Deste modo, a questão social não pode ser ignorada nessa situação, tornando-se um agravante indireto para a ocorrência de quedas em idosos de comunidades vulneráveis em nossa sociedade.

No que tange as consequências após uma queda, verificamos que um evento adverso pode levar a outros, o que dificulta a manutenção da capacidade funcional desse idoso, interferindo diretamente na sua qualidade de vida. O primeiro deles - a síndrome do medo de cair - torna-se um círculo vicioso, à medida que a pessoa idosa sofre uma queda²⁵. Neste estudo, os idosos retrataram a insegurança de maneira ambígua, se por um lado ela serviu para aumentar sua preocupação em manter o equilíbrio após a queda sofrida e evitar que se acidentassem novamente, por outro, evidenciou que as limitações econômicas e sociais tornaram-se um empecilho para adoção de medidas preventivas e modificações no ambiente em que caíram.

Pesquisas apontam que sensação de medo após uma queda é resultado do desvio da atenção, causando redução na recepção dos estímulos e aumentando a imobilidade e a instabilidade postural; além disso, possibilita o indivíduo a se restringir de algumas atividades e, por isso, ficam suscetíveis a novos eventos de quedas^{26,27}.

Neste sentido, a pessoa idosa fica mais apreensiva e menos confiante, provocando assim, uma limitação

do seu desempenho nas atividades diárias a qual contribui para o aumento da inatividade e o declínio da capacidade funcional, o que se torna mais agravado quando o indivíduo apresenta dificuldades na deambulação devido às comorbidades^{26,28}.

Destarte, as questões psicossociais à qualidade de vida durante a idade avançada também têm uma grande relação com a diminuição da força muscular²⁰. Foi observado no estudo que o medo de sofrer outras quedas limitava os idosos em suas atividades básicas diárias, tornando-os sedentários e predispondo-os a um declínio da sua capacidade funcional, aumentando o risco para futuras quedas.

Os idosos relataram grandes limitações em suas atividades, como o prejuízo na marcha, gerando uma falta de equilíbrio, dependência de terceiros, restrições em cadeira de roda, fraqueza muscular, utilizar o telefone, cuidar das finanças, realizar compras, utilização de meio de transporte, dificuldade e dor ao moverem-se.

Observou-se, ainda, que oito (80,0%) idosos permaneciam sedentários, nos levando a refletir se esse modo de vida é causa ou consequência da queda. Uma vez que sedentário, apresenta maior risco de sofrer quedas, mas, as consequências do evento podem levar também ao sedentarismo por medo, insegurança e sequelas presentes²⁹.

Ainda que não altere a frequência com que as quedas ocorrem na vida dos idosos, existem algumas medidas que podem torná-las menos graves⁴. Recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) apontam para importância da modificação do ambiente domiciliar, mudança de hábitos e aumento da adesão ao tratamento proposto às comorbidades, no sentido de estimular a prevenção de novas quedas, favorecendo, conseqüentemente, a saúde da pessoa idosa³⁰.

Desta forma, constata-se a necessidade de se implementar medidas que amortizem os riscos de quedas nos domicílios e, conseqüentemente, as complicações de saúde incididas por essas. Tais fatores de risco devem ser descritos e orientados pelos profissionais de saúde, tanto no âmbito hospitalar (no decorrer do preparo para a alta), quanto durante

consulta e/ou visita do profissional de saúde da Atenção Básica, que deve ter o intuito de sensibilizar o idoso, cuidador e família, e promover a redução da incidência de quedas por meio de mudanças que favoreçam a independência dessa população.

Mesmo nos domicílios de idosos com menor poder aquisitivo, sem possibilidades de adoção de mudanças arquitetônicas e estruturais no ambiente, os profissionais de saúde desempenham um papel crucial na realização de orientações sobre como proporcionar um ambiente seguro por meio da utilização de medidas simples, como a de se evitar o uso de roupas largas e chinelos, evitar a presença de tapetes, ambientes desorganizados e animais soltos, entre outros, bem como incentivar a prática de exercícios físicos para o fortalecimento da musculatura dos idosos.

No entanto, apesar de reconhecer e constatar a necessidade de modificações ambientais e a prática de atividade física para prevenção de quedas, não podemos ignorar a questão social limitante na qual a maioria dos nossos idosos vive. Assim, é necessário pensar na importância das ações intersetoriais afirmativas que visem minimizar os dados proporcionados pelas iniquidades e desigualdades expostas em nosso país³¹.

A queda pode provocar uma redução da capacidade funcional dos idosos aumentando as chances de surgirem novos eventos³². Deste modo, torna-se preocupante a maneira como as pessoas envelhecem atualmente, evidenciando perdas na sua qualidade de vida com consequente diminuição da capacidade funcional e da sua autonomia¹⁶.

Este estudo apresenta algumas limitações que necessitam ser levantadas. Primeiramente, foram elencados somente participantes que sofreram quedas nos últimos dois anos, caracterizando, talvez, uma abrangência pequena para fazer generalizações. No entanto, essa limitação não inviabilizou o estudo, tendo em vista que a saturação demonstrou o quão comum são os fatores que levaram a ocorrência do evento. Embora a maior incidência de quedas seja visualizada na população feminina, essa pesquisa constou a participação de apenas dois idosos, limitando mais resultados para essa população.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados evidenciam que a prevalência de quedas em idosos ocorre a partir da interação dos mesmos com o meio ambiente em que vivem, quando comparados com aqueles advindos de agravos da saúde do indivíduo. Portanto, os fatores extrínsecos mostraram-se mais predominantes do que os fatores intrínsecos.

Neste estudo, as quedas surgiram no momento da deambulação e os principais fatores que levaram os idosos a caírem foram, respectivamente, o comprometimento e/ou irregularidade do ambiente em que residem; a utilização de três ou mais medicamentos por dia; tonturas frequentes; diminuição da marcha devido a outros eventos recorrentes; acuidade visual diminuída; doença crônica; objetos espalhados pelo chão da residência e escorregões no banheiro.

As quedas apresentaram consequências emocionais como o medo de sofrer novos episódios; e funcionais como o prejuízo na marcha, gerando falta de equilíbrio e restrição em cadeiras de rodas. Com relação a esse desfecho, constata-se a necessidade de frequentar o mesmo local que ocorreu a queda sem ter tido condições para adotar as modificações preconizadas nos ambientes da residência. Realidade social que vive a grande maioria dos idosos em nosso país esvazia a aplicabilidade das políticas públicas, pois, sem que haja apoio social, não há como implementá-las.

Para tanto, cabe aos profissionais da área de saúde, especialmente os da atenção básica, desenvolver medidas que reduzam os riscos de quedas nos domicílios e as suas complicações. Promovendo, desta forma, ações que minimizem as dificuldades enfrentadas pelas pessoas idosas, que vão da educação a questões sociais.

Assim, com o aumento da expectativa de vida, torna-se necessário que os profissionais de saúde pensem e reflitam sobre atividades educativas que promovam a autonomia e independência da população idosa, no intuito de produzir um conhecimento que vise à modificação do hábito de vida e estratégias de cuidados ambientais para diminuir o risco de futuras quedas e suas consequências.

REFERÊNCIAS

1. Pereira-Llano PM, Santos F, Rodrigues MCT, Lemões MAM, Longe C, Santos SSC. The family in the care process of an elderly after a fall accident. *Rev Pesqui Cuid Fundam* [Internet]. 2016 [acesso em 22 nov. 2018];8(3):4717-24. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754106012.pdf>
2. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 [Internet]. Brasília, DF: MS; 2011 [acesso em 22 nov. 2018]. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf
3. Smith AA, Silva AO, Rodrigues RAP, Moreira MASP, Nogueira JA, Tura LFR. Avaliação do risco de quedas em idosos residentes em domicílio. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2017 [acesso em 07 de nov. 2018];25:e2754 [9 p.]. Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/rlae/article/download/130763/127143>
4. Neto JAC, Brum IV, Braga NAC, Gomes GF, Tavares PL, Silva RTC, et al. Percepção sobre queda como fator determinante desse evento entre idosos residentes na comunidade. *Geriatr Gerontol Aging* [Internet]. 2017 [acesso em 07 de nov. 2018];11(1):25-31. Disponível em: <http://www.ggaging.com/export-pdf/413/v11n1a05.pdf>
5. Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. Genebra: OMS; 2015 [acesso em 22 de nov. 2018]. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>
6. Santos BSM, Junior FJGS, Galiza FT, Lima LAA, Veloso C, Monteiro CFS. Polifarmácia entre idosos hospitalizados em um serviço público de referência. *Rev Enferm UFPI* [Internet]. 2016 [acesso em 22 de nov. 2018];5(1):60-6. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/4996/pdf>
7. Andrade IR, Souza EA, Luz LA, Pinto Júnior EP. Características e gastos com hospitalizações por quedas em idosos na Bahia. *J Health Sci Inst* [Internet]. 2017 [acesso em 22 nov. 2018];35(1):28-31. Disponível em: https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2017/01_jan-mar/V35_n1_2017_28a31.pdf
8. Oliveira PP, Oliveira AC, Dias AR, Rocha FCV. Caregiver's knowledge about prevention of falls in elderly. *Rev Enferm UFPE on line* [Internet]. 2016 [acesso em 2018 nov. 22];10(2):585-92. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/10993/12346>
9. Thiry-Cherques HR. Saturação em pesquisa qualitativa: estimativa empírica de dimensionamento. *Rev Bras Pesqui Market Opin Mídia* [Internet]. 2009 [acesso em 27 out. 2018];4(3):20-7. Disponível em: <https://docplayer.com.br/15061-Saturacao-em-pesquisa-qualitativa-estimativa-empirica-de-dimensionamento.html>
10. Bardin L. Análise de conteúdo. Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
11. Brasil. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, DF: MS; 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
12. 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. *Textos & Contextos (Porto Alegre)* [Internet]. 2015 [acesso em 20 Maio 2019];14(1):115-31. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3215/321540660010.pdf>
13. Barros IFO, Pereira MB, Weiller TH, Anversa ETZ. Internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros e os custos correspondentes no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Rev Kairós* [Internet]. 2015 [acesso em 02 jul. 2019];18(4):63-80. Disponível em: <http://ken.pucsp.br/kairós/article/download/26930/19124>
14. Oliveira AS, Trevizan PF, Bestetti MLT, Melo RC. Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2014 [acesso em 02 jul. 2019];17(3):637-45. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4038/403838839016.pdf>
15. Cavalcante DPM, Silva LJ, Matos N, Borges I, Araújo DP, Pinheiro HA. Perfil e ambiente de idosos, que sofreram quedas, atendidos em um ambulatório de Geriatria e Gerontologia no Distrito Federal. *Rev Kairós* [Internet]. 2015 [acesso em 07 nov. 2018];18(1):93-107. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairós/article/download/23890/17135>
16. Soares DS, Mello LM, Silva AS, Nunes AA. Análise dos fatores associados a quedas com fratura de fêmur em idosos: um estudo caso-controle. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2015 [acesso em 07 de nov. 2018];18(2):239-48. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4038/403842247002.pdf>
17. Dyks DSC, Sadowski CA. Interventions to Reduce Medication-Related Falls. *CME* [Internet]. 2015 [acesso em 07 nov. 2018];5(1):23-31. Disponível em: <http://www.rgpeo.com/media/69639/dyks%20article.pdf>

18. Ferreira LMBM, Roigi JJ, Andrade FLJP, Oliveira NPD, Araújo JRT, Lima KC. Prevalência de quedas e avaliação da mobilidade em idosos institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2016 [acesso em 07 nov. 2018];19(6):995-1003. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4038/403849869012.pdf>
19. Cremer E, Galdino MJQ, Martins JT. Implicações da polimedicação em idosos portadores de osteoporose. *J Nurs Health* [Internet]. 2017 [acesso em 29 maio 2019];7(1):78-88. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/viewFile/8884/7093>
20. Matos FS, Jesus CS, Carneiro JAO, Coqueiro RS, Fernandes MH, Brito TA. Redução da capacidade funcional de idosos residentes em comunidade: estudo longitudinal. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2018 [acesso em 29 maio 2019];23(10):3393-3401. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n10/1413-8123-csc-23-10-3393.pdf>
21. Garcias PA, Dias JMD, Rocha ASS, Almeida NC, Macedo OG, Dias RC. Relação da capacidade funcional, força e massa muscular de idosas com osteopenia e osteoporose. *Fisioter Pesqui* [Internet]. 2015 [acesso em 29 maio 2019];22(2):126-32. Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/fpusp/article/download/103916/102446>
22. Cunha P, Pinheiro LC. O papel do exercício físico na prevenção das quedas nos idosos: uma revisão baseada na evidência. *Rev Port Med Geral Fam* [Internet]. 2016 [acesso em 07 nov. 2018];32:96-100. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpmgfv32n2/v32n2a03.pdf>
23. Menezes C, Vilaça KHC, Menezes RL. Falls and quality of life of people with cataracts. *Rev Bras Oftalmol* [Internet]. 2016 [acesso em 29 maio 2019];75(1):40-4. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbof/v75n1/0034-7280-rbof-75-01-0040.pdf>
24. Neto AHA, Patrício ACFA, Ferreira MAM, Rodrigues BFL, Santos TD, Rodrigues TDB, et al. Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e antecedentes. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [acesso em 29 maio 2019];70(4):719-25. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2670/267052023008.pdf>
25. Gasparotto LPR, Falsarella GR, Coimbra AMV. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2014 [acesso em 07 de nov. 2018];17(1):201-9. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4038/403838834019.pdf>
26. Young WR, Williams AM. How fear of falling can increase fall-risk in older adults: applying psychological theory to practical observations. *Gait Posture* [Internet]. 2015 [acesso em 07 nov. 2018];41(1):7-12. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096663621400705X/pdf?md5=dccf962b15cf482275596aa9f6f27082&pid=1-s2.0-S096663621400705X-main.pdf>
27. Lopes KT, Costa DF, Santos LF, Castro DP, Bastone AC. Prevalência do medo de cair em uma população de idosos da comunidade e sua correlação com mobilidade, equilíbrio dinâmico, risco e histórico de quedas. *Rev Bras Fisioter* [Internet]. 2009 [acesso em 07 nov. 2018];13(3):223-9. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbfis/2009nahead/aop024_09.pdf
28. Antes DL, Schneider IJC, Benedetti TRB, D'orsi E. Medo de queda recorrente e fatores associados em idosos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2013 [acesso em 07 nov. 2018];29(4):758-68. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/2013.v29n4/758-768/pt>
29. Abdala RP, Júnior WB, Júnior CRB, Gomes MM. Padrão de marcha, prevalência de quedas e medo de cair em idosas ativas e sedentárias. *Rev Bras Med Esporte* [Internet]. 2017 [acesso em 06 jul. 2019];23(1):26-30. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v23n1/1517-8692-rbme-23-01-00026.pdf>
30. World Health Organization. Ageing and Life Course, Family and Community Health. WHO global report on falls prevention in older age. França: WHO; 2007 [acesso em 07 nov 2018]. Disponível em: https://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf
31. Guesdes MBOG, Lima KC, Caldas CP, Veras RP. Apoio social e o cuidado integral à saúde do idoso. *Physis* [Internet]. 2017 [acesso em 20 Maio 2019];27(4):1185-1204. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/physis/2017.v27n4/1185-1204/pt>
32. Falsarella GR, Gasparotto LPR, Coimbra AMV. Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso: revisão da Literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2014 [acesso em 07 nov. 2018];17(4):897-910. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4038/403838840019.pdf>



Desfecho das intervenções em idosos classificados conforme fenótipo da fragilidade de Fried: uma revisão integrativa

Outcome of interventions in elderly persons classified according to the Fried frailty phenotype: an integrative review

Letice Dalla Lana¹ 
Maria da Graça Oliveira Crossetti² 

Resumo

Objetivo: Analisar as intervenções desenvolvidas com idosos classificados com base nos critérios do fenótipo da fragilidade de Fried e os desfechos obtidos. **Método:** Utilizaram-se as bases de dados PubMed, Embase, Scopus, CINAHL, e PEDro, bem como os portais SciELO, BVS e *Web of Science*. Procedeu-se busca manual com o intuito de identificar as intervenções implementadas em idosos acima de 60 anos de idade, capazes de modificar o escore dos critérios do fenótipo da fragilidade e demais desfechos. **Resultados:** A amostra final totalizou 14 ensaios clínicos randomizados publicados entre 2001 e 2018. As intervenções combinadas de exercício, orientação e suplementação nutricional e com ou sem treinamento cognitivo apresentaram melhores desfechos para os critérios da fragilidade e demais desfechos clínicos em idosos pré-frágeis e frágeis, residentes na comunidade e na instituição de longa permanência. **Conclusão:** A realização de intervenções combinadas sustentam a fragilidade como uma síndrome reversível e multifatorial.

Abstract

Objective: To analyze the interventions carried out with elderly persons classified according to the Fried frailty phenotype criteria and the outcomes obtained. **Method:** The PubMed, Embase, Scopus, CINAHL, PEDro, SciELO, BVS and Web of Science portals were used, and a manual search was applied to identify the interventions implemented in elderly persons aged over 60 years, which were able to modify the scores of the frailty phenotype criteria and other outcomes. **Results:** The final sample totaled 14 randomized clinical trials published between 2001 and 2018. The combined interventions of exercise, orientation and nutritional supplementation with or without cognitive training presented better outcomes for the frailty criteria and other clinical outcomes in pre-frail and frail elderly persons living in the community and in long-term care facilities. **Conclusion:** The implementation of combined interventions sustains frailty as a reversible and multifactorial syndrome.

Palavras-chave: Idoso Fragilizado. Fragilidade. Nutrição. Suplementos Nutricionais. Exercício. Cognição.

Keywords: Frail Elderly. Frailty. Nutrition. Dietary Supplements. Exercise. Cognition.

¹ Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguai, Departamento de Enfermagem. Uruguai, Rio Grande do Sul, Brasil

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Correspondência
Letice Dalla Lana
leticedl@hotmail.com

Recebido: 23/01/2019
Aprovado: 24/07/2019

INTRODUÇÃO

A fragilidade no idoso, como uma das síndromes geriátricas, é amplamente compreendida pelo declínio da reserva biológica, pois resulta na diminuição da resistência fisiológica a fatores estressores¹. De acordo com essa definição, a fragilidade pode ter início ou ser potencializada pela presença de sarcopenia, doenças crônicas, desnutrição, diminuição da taxa do metabolismo basal e do gasto de energia total que, por sua vez, pode estar relacionada à senescência, a alterações neuroendócrinas e imunes^{1,2}.

Dentre as diversas definições e métodos de avaliação da fragilidade³, destaca-se o fenótipo proposto por Fried et al.¹, extensivamente utilizado na prática clínica, em virtude da sua operacionalização⁴ de modo individual ou em combinação com outros critérios adicionais⁵. O fenótipo é composto por cinco critérios: perda de peso não intencional, exaustão autorrelatada, fraqueza-força de preensão, velocidade de marcha lenta e baixa atividade física¹. Idosos avaliados com um ou dois critérios são classificados como pré-frágeis e idosos com três ou mais critérios do fenótipo são identificados como frágeis^{1,2,6}.

A prevalência mundial de idosos pré-frágeis e frágeis varia de 34,6% para 50,9% e de 5,8% para 27,3%, respectivamente⁷. Na realidade brasileira, a prevalência de idosos pré-frágeis é de 51,0% e de idosos frágeis é 11,2%, na qual a velocidade da marcha e a fraqueza representam os critérios do fenótipo com maior chance para o desenvolvimento da fragilidade⁸. Essa prevalência pode ainda aumentar, pois a expectativa é que o Brasil, em 2025, ocupe o sexto lugar mundial entre os países com maior número de idosos^{9,10}.

Se a presença de um ou mais critérios do fenótipo da fragilidade leva a elevados custos à saúde, a identificação precoce dos critérios do fenótipo da fragilidade nos idosos pode ser clinicamente útil para os serviços de saúde e profissionais, em busca da prevenção, retardo ou reversão da fragilidade¹¹.

Evidências sugerem que as intervenções de exercício, suporte nutricional e apoio social oferecidas

por equipe multiprofissional podem ser usadas para restaurar e/ou manter a independência funcional em idosos e, conseqüentemente, prevenir ou reverter o processo de fragilidade^{3,12,13}. No entanto, as recomendações sobre o desenho adequado do protocolo de intervenções para cada critério do fenótipo da fragilidade ainda não foram apresentadas.

O presente estudo teve por objetivo analisar as intervenções desenvolvidas com idosos classificados com base nos critérios do fenótipo de Fried et al.¹ e os desfechos obtidos.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, que propicia identificar as melhores evidências e sintetizá-las, para respaldar propostas de mudanças nas áreas de prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Esse método de pesquisa segue as etapas de identificação do problema, busca na literatura, avaliação e análise dos dados e apresentação¹⁴.

Para a identificação do problema, definiu-se como propósito as variáveis de interesse, as quais foram: fragilidade conceituada por Fried et al.¹; idoso pré-frágil classificado pela presença de um ou dois critérios do fenótipo da fragilidade; idoso frágil pela presença de três ou mais critérios; intervenção caracteriza-se por ações que possibilitem desfechos capazes de modificar o nível da fragilidade e desfechos como resultados para os cinco critérios do fenótipo e para a fragilidade encontrados após a implementação das intervenções.

Desse modo, a questão norteadora definida foi: *Quais as intervenções desenvolvidas com idosos classificados em pré-frágeis ou frágeis com base nos critérios do fenótipo da fragilidade, conforme Fried et al.¹, e quais os desfechos obtidos?*

A busca de dados ocorreu em setembro de 2018, nos portais e nas bases de dados: PubMed, Embase, que compreende a *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Web of Science*, *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Scopus.

Utilizou-se o descritor controlado selecionado *frail elderly*; e os descritores não controlados elencados para atender aos cinco critérios do fenótipo de Fried et al. (2001), definidos como: *weakness; slowness; exhaustion; unintentional weight loss e low activity level*. Na combinação dos descritores tais quais citados não houve ocorrências na SciELO e PEDro, assim, utilizou-se a combinação *weight loss (weight loss AND frail elderly)* para essas duas bases de dados.

Como a estratégia de busca deve ser definida e organizada de forma precisa, para manter a cientificidade de todos os formatos de revisão, na figura 1 apresentam-se os seis descritores utilizados nas cinco estratégias de busca realizadas nas oito bases de dados.

Foram incluídos ensaios clínicos randomizados (ECR) publicados a partir da primeira definição do fenótipo da fragilidade no ano de 2001¹; que classificaram a fragilidade em indivíduos de idade igual ou maior que 60 anos por meio dos cinco critérios do fenótipo de Fried et al.¹ nos diferentes cenários; e cujo objetivo principal ou secundário do estudo abordasse a mudança do nível de fragilidade no idoso após a intervenção.

Para aumentar a confiabilidade das informações provenientes das bases de dados, realizou-se uma busca manual de artigos disponíveis, pautada nas referências das produções já coletadas.

Para assegurar a seleção das publicações e análise dos dados, com base nos critérios de inclusão e exclusão, utilizou-se um instrumento com as seguintes informações: caracterização da amostra, intervenções desenvolvidas pelos pesquisadores com a amostra, resultados ou desfechos atingidos

pelo estudo, limitações e conclusões. Além das variáveis descritas anteriormente, foram coletados igualmente dados associados à caracterização da produção científica.

Esta pesquisa seguiu os preceitos da Lei nº 9.610/98, no intuito de preservar e respeitar as ideias, conceitos e definições dos autores das produções analisadas, os quais devem ser apresentados fidedignamente, descritos e citados.

RESULTADOS

Foram identificadas 6.044 publicações nas oito bases de dados e portais analisados, nas quais apenas oito publicações atendiam aos critérios de inclusão (Figura 2). A partir dessas publicações, incluíram-se seis ECRs que faziam parte das referências bibliográficas citadas pelos artigos selecionados. Assim, a amostra final da revisão integrativa (bases de dados, portais e busca manual) totalizou 14 artigos.

Na perspectiva de sumarizar os artigos selecionados, apresenta-se o Quadro 1, destacando-se o objetivo e o local do estudo. Somente dois (14,3%) estudos foram desenvolvidos em uma instituição para idosos em Amsterdam (Holanda)¹⁵ e Valência (Espanha)¹⁶ e, segundo a caracterização dos artigos, 12 (85,7%) estudos desenvolveram suas atividades com idosos que residiam na comunidade¹⁷⁻²⁸. Não foi identificado estudo desenvolvido em ambiente hospitalar.

No Quadro 2, destaca-se a amostra de 2.153 idosos pré-frágeis e frágeis (excluindo os estudos do mesmo projeto de pesquisa), dos quais 1.363 são do sexo feminino. A idade oscilou de 63¹⁵ a 90 anos¹⁶ com média de 77,02 ($\pm 5,19$) anos.

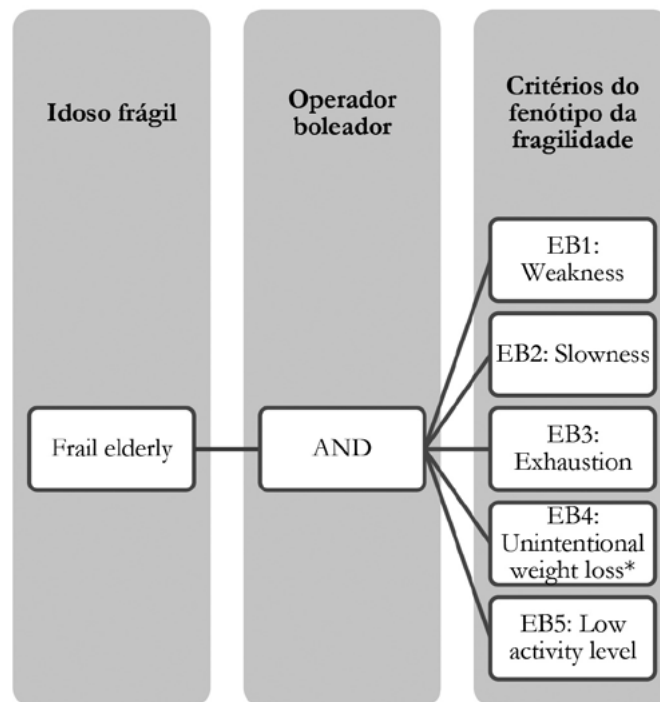


Figura 1. Estratégia de busca utilizando descritores controlados e não controlados, 2018.

EB: Estratégia de busca; *Substituído na base de dados SciELO e PEDro por weight loss.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Estratégia de busca	EB1 + EB2 + EB3 + EB4 + EB5							
	BVS	CINAHL	SciELO	PubMed	PEDro	Scopus	Web of Science	Embase
Base s de dados e portais								
Identificados	696	567	91	1.009	35	2.699	798	6.468
Excluídos por estar fora da temática	18	151	02	65	07	707	203	72
Excluídos por não contemplar classificação da fragilidade (Fried et al.) ¹	13	28	06	13	15	36	15	17
Excluídos por não utilizarem o método de ECR	631	378	66	918	08	1.923	571	363
Outros (idioma, período de publicação, artigo científico)	07	04	00	07	01	04	00	00
Duplicidade	24	05	17	06	03	29	08	14
Selecionados	03	01	00	00	01	00	01	02
Total	08							

Figura 2. Fluxograma das etapas metodológicas da revisão integrativa, 2019.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Quadro 1. Artigos segundo autor, ano, objetivo e local de estudo dos ensaios clínicos randomizados.

Autor, ano	Objetivo	Local do estudo
Buigues et al., 2016 ¹⁶	Examinar a efetividade da formulação pré-biótica Darmocare Pre® (Bonusan Besloten Vennootschap BV, Numansdorp, Países Baixos) para a melhora da síndrome da fragilidade em idosos	Instituição para idosos de Valência (Espanha)
Cameron et al., 2013 ¹⁷	Determinar o efeito da intervenção na redução da fragilidade e na melhora da mobilidade	Comunidade de Sydney (Austrália)
Cameron et al., 2015 ¹⁸	Examinar o efeito de uma intervenção multifatorial, interdisciplinar em idosos frágeis em comparação com cuidados habituais	Comunidade de Sydney (Austrália)
Cesari et al., 2015 ²⁷	Investigar os efeitos da atividade física sobre o estado de fragilidade em uma amostra de idosos sedentários em risco de deficiência de mobilidade	Comunidade de Dallas (EUA)
Chan et al., 2012 ¹⁹	Determinar se as intervenções propostas podem ter um impacto sobre mudanças dinâmicas dos indicadores de fragilidade	Comunidade de Taiwan (China)
Chan et al., 2017 ²⁰	Determinar a efetividade de dois níveis de atenção integrada na fragilidade e sarcopenia	Comunidade de Taiwan (China)
Faber et al., 2006 ¹⁵	Determinar os efeitos de um programa de exercícios de intensidade moderada para quedas, desempenho físico e incapacidade em idosos e investigar a influência da fragilidade sobre esses efeitos	Instituição para idosos de Amsterdam (Holanda)
Fairhall et al., 2014 ²⁵	Avaliar o efeito de uma intervenção de fragilidade sobre fatores de risco para quedas em idosos frágeis	Comunidade de Sydney (Austrália)
Fairhall et al., 2017 ²⁶	Avaliar o efeito de uma intervenção multifatorial sobre a fragilidade e a mobilidade em idosos frágeis que cumprem o tratamento alocado	Comunidade de Sydney (Austrália)
Kim et al., 2015 ²⁸	Investigar os efeitos combinados e separados do exercício e suplementação de membrana do glóbulo de gordura do leite (MFGM) na fragilidade, função física, nível da atividade física e parâmetros hematológicos em idosas japonesas numa comunidade	Comunidade de Tokyo - Japão
Li et al., 2010 ²⁴	Avaliar a eficácia da avaliação geriátrica abrangente e intervenções relevantes em idosos pré-frágil e frágil na comunidade baseado nos critérios do fenótipo de Fried e no Índice de Barthel	Comunidade de Taiwan - China
Ng et al., 2015 ²²	Comparar os efeitos de intervenções de duração de seis meses com suplementação nutricional, treinamento físico, cognitivo e tratamento combinado dessas intervenções com o cuidado habitual na redução da fragilidade em idosos da comunidade	Comunidade da região sudoeste de Singapura (Ásia)
Ng et al., 2017 ²³	Investigar o efeito de intervenções no estilo de vida de múltiplos domínios entre idosos frágeis e pré-frágeis para a redução dos sintomas de depressão	Comunidade da região sudoeste de Singapura (Ásia)
Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹	Verificar se um programa de exercícios multicomponentes em uma instalação supervisionada realizado por pessoas idosas frágeis pode reverter a fragilidade e melhorar a funcionalidade; redes cognitivas, emocionais e sociais; bem como biomarcadores biológicos de fragilidade, quando comparados com uma população controlada que não recebeu treinamento	Comunidade da Valência (Espanha)

Quadro 2. Caracterização da amostra quanto ao autor, ano, idade e seguimento dos ensaios clínicos randomizados.

Autor, ano	Amostra, % de pré, frágil e do sexo feminino	Idade [média e (desvio-padrão)]	Seguimento
Buigues et al., 2016 ¹⁶	50, sendo 70% feminino e 100% frágeis	66-90 [73,8 (±1,6)]	13 semanas
Cameron et al., 2013 ¹⁷	241, sendo 100% frágeis e 68% feminino	>70 [83,3 (±5,9)]	3-12 meses
Cameron et al., 2015 ¹⁸	241, sendo 100% frágeis e 68% feminino	>70 [83,3 (±5,9)]	12 meses
Cesari et al., 2015 ²⁷	424, média de 1,67 (±1,1) critérios da fragilidade e 68,9% feminino	70-89 [76,8 (±4,2)]	12 meses
Chan et al., 2012 ¹⁹	117, sendo 87% pré-frágil, 13% frágil e 59% feminino	65-79 [71,4 (±3,7)]	12 meses
Chan et al., 2017 ²⁰	296 idosos, sendo 53% feminino, 21% frágeis e 79% pré-frágil	>65 [71,6 (±4,3)]	6 meses
Faber et al., 2006 ¹⁵	238, sendo 51,1% pré-frágil, 48,9% frágeis e 79% feminino	≥63 [84,9 (±6,0)]	52 semanas
Fairhall et al., 2014 ²⁵	241, sendo 100% frágeis e 67,63% feminino	≥70 [83,3 (±5,9)]	3-12 meses
Fairhall et al., 2017 ²⁶	241, sendo 100% frágeis e 67,63% feminino	≥70 [83,3 (±5,9)]	3-12 meses
Kim et al., 2015 ²⁸	131, sendo 100% frágeis e feminino	≥75 [80,7 (±2,8)]	3 meses
Li et al., 2010 ²⁴	310, sendo 47,74% feminino, 18,39% frágil e 81,61% pré-frágil	≥65 GI [78,4 (±8,2)] e GC [79,3 (±8,5)]	6 meses
Ng et al., 2015 ²²	246, sendo 51,4% feminino, 72% pré-frágil e 28% frágil	≥65 [70 (±4,7)]	12 meses
Ng et al., 2017 ²³	246, sendo 51,4% feminino, 72% pré-frágil e 28% frágil (28%)	≥65 [70 (±4,7)]	3, 6 e 12 meses
Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹	100, sendo 54% femino e frágil [3,6 (±0,8)]	≥70 GI [79,3 (±3,6)] e GC [80,3 (±3,7)]	12 meses

A amostra, composta de 14 publicações entre os anos de 2006 e 2017, obteve maior prevalência a partir de 2015. Esse dado mostra que a busca por intervenções preventivas ou de tratamento da fragilidade tem tomado um espaço crescente entre as publicações da área da saúde e que, até o momento, existe um interesse evidente dos pesquisadores em identificar o potencial das intervenções frente a avaliação dos critérios do fenótipo da fragilidade.

No que concerne a estruturação dos ECR, identificaram-se intervenções que incluíam o exercício, como uma intervenção isolada sem associação com outra modalidade de intervenção¹⁵ e exercício combinado com outras intervenções, como orientação ou suplementação nutricional ou treinamento cognitivo^{17-23,25-28}.

A frequência das sessões de exercício variaram de uma a cinco vezes por semana²¹, durante 20 minutos

no domicílio sem supervisão^{19,20} a 90 minutos em grupos sob supervisão de profissionais da saúde²¹. A intensidade dos exercícios oscilou em atividades lentas e precisas, moderada¹⁵, graduada e constantemente crescente^{22,28} ou progressiva²⁷.

Foram identificadas intervenções isoladas focadas no treinamento cognitivo^{22,23} e nutricional, combinadas ou não a outras atividades de intervenção, com o intuito de orientar pequenos grupos^{19,20,27}, orientar individualmente o idoso^{17,18,21,24-26}, oferecer suplementação de vitaminas e minerais²¹⁻²³, proteica e calórica^{17,18,25,26}, probiótica¹⁶ e membrana do glóbulo de gordura do leite (MFGM)²⁸. A duração dessas intervenções, variou de 13 semanas¹⁶ a 12 meses^{17-19,21-23,25-27}.

As intervenções combinadas foram de exercício com terapia para solução de problemas ou psicoterapia, orientação e/ou suplementação

nutricional^{19,20}, treinamento cognitivo^{21-23,28}, baseados num programa multidisciplinar e interdisciplinar supervisionado^{17,18,25,26} e intervenções interdisciplinares coordenadas por geriatras²⁴.

Conforme resultados dos ECR, foi modificado um ou mais critérios do fenótipo da fragilidade (perda de peso corporal não intencional, exaustão autorrelatada, fraqueza-força de preensão, velocidade de marcha lenta e baixa atividade física) e outras variáveis que não fazem parte do fenótipo da fragilidade após a implementação das intervenções isoladas ou combinadas em idosos pré-frágeis ou não frágeis.

Dentre os estudos da amostra, cinco (35,7%) artigos resultaram na modificação do critério do fenótipo da fragilidade fraqueza-força de preensão após as intervenções^{16,19,20,22,25,26}. A modificação do critério do fenótipo da fragilidade velocidade de marcha lenta foi identificada em oito (57,1%) publicações, obtendo melhores resultados no período de 13 semanas¹⁶ e 12 meses^{17,18,21,22,25}.

O critério do fenótipo da fragilidade exaustão autorrelatada obteve modificação em três (21,43%) publicações^{16,20,28}. A intervenção que associou o exercício com a ingesta de suplementação de vitaminas e minerais não somente reverteu a exaustão em três meses (pós-intervenção), como também obteve maior razão de chances para reversão da fragilidade na pós-intervenção e acompanhamento²⁸ em relação aos demais grupos.

Apenas quatro (28,57%) publicações obtiveram modificação do critério perda de peso não intencional após as intervenções^{19,21,22,28}. Dentre as intervenções, identificaram-se as isoladas para o exercício que visam a melhora da força e equilíbrio, a ingesta via oral de suplementos de vitaminas e minerais, e o treinamento cognitivo após 12 meses. As demais intervenções associavam o exercício com orientação nutricional, terapia para solução de problemas^{19,21}, treinamento cognitivo²² e suplementação nutricional²⁸.

A baixa atividade física obteve modificação em cinco (35,7%) publicações, sendo que duas (14,28%) reverteram o sedentarismo com a prática de exercício no período de 12 meses²⁷ e pela ingestão de suplementação nutricional em seis e 12 meses²². As demais intervenções foram de exercício combinada com suplemento²⁸, orientações²⁰ e suplementação nutricional²¹.

A implementação de intervenções entre os idosos pré-frágeis e frágeis foi capaz de modificar outras variáveis que não fazem parte dos cinco critérios do fenótipo que classificam a fragilidade no idoso^{15-17,19,21,23-25}. A intervenção que obteve maior número de variáveis modificadas após sofrer intervenções foi a combinada de exercício, orientação e suplementação nutricional²¹.

Para melhor compreensão das intervenções que modificaram os cinco critérios do fenótipo da fragilidade e as demais variáveis, apresenta-se o Quadro 3.

Quadro 3. Critérios do fenótipo da fragilidade e demais variáveis que modificaram a fragilidade e seus desfechos após sofrer intervenções isoladas ou combinadas.

Desfechos	Intervenções	Autor, ano
Aumento da força muscular	Ex. + NuOri + TePro	Chan et al., 2012 ¹⁹
	Ex. + NuOri + TePro + AsDo	Chan et al., 2017 ²⁰
	Ex. + NuOri + TePro	
	Ex. TreCog	Ng et al., 2015 ²²
	Ex. +TreCog + NuVM	
	ProgMu.	Fairhall et al., 2014 ²⁵
Suplementação nutricional de probiótico	Buigues et al., 2016 ¹⁶	

continua

Continuação do Quadro 3

Desfechos	Intervenções	Autor, ano
Aumento na velocidade de marcha	Ex. + NuOri + TePro + AsDo Ex. + NuOri + TePro + Su	Chan et al., 2017 ²⁰
	Ex. NuVM TreCog Ex. +TreCog + NuVM	Ng et al., 2015 ²² Ng et al., 2017 ²³
	ProgMu.	Fairhall et al., 2014 ²⁵ Cameron et al., 2015 ¹⁸ Cameron et al., 2013 ¹⁷
	Suplementação nutricional de probiótico	Buigues et al., 2016 ¹⁶
	Ex. NuMfgm Ex. + NuMfgm	Kim et al., 2015 ²⁸
Aumento do peso corporal	Ex. + NuOri + TePro	Chan et al., 2012 ¹⁹
	Ex. NuVM Treinamento cognitivo Ex. +TreCog + NuVM	Ng et al., 2015 ²²
	Ex. + NuMfgm	Kim et al., 2015 ²⁸
	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
	OriAGA	Li et al. 2010 ²⁴
Melhora na exaustão autorrelatada	Suplementação nutricional de probiótico	Buigues et al., 2016 ¹⁶
	Ex. NuMfgm Ex. + NuMfgm	Kim et al., 2015 ²⁸
	Ex. + NuOri + TePro + AsDo Ex. + NuOri + TePro	Chan et al., 2017 ²⁰
Aumento da atividade física	Ex. + NuOri + TePro + AsDo Ex. + NuOri + TePro + Su	Chan et al., 2017 ²⁰
	NuVM	Ng et al., 2015 ²²
	Ex. + NuMfgm	Kim et al., 2015 ²⁸
	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
	Ex.	Cesari et al., 2015 ²⁷
Dependência nas AVD e AVDi	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
Assistência à saúde	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
Osteopenia	Ex. + NuOri + TePro	Chan et al., 2012 ¹⁹
Vitamina D	Ex. + NuOri + TePro	Chan et al., 2012 ¹⁹
Nível de 25-Hidroxivitamina D	Ex. + NuOri + TePro	Chan et al., 2012 ¹⁹
Quedas	ProgMu	Fairhall et al., 2014 ²⁵
	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
	Exercício	Faber et al., 2006 ¹⁵
Equilíbrio	ProgMu.	Fairhall et al., 2014 ²⁵
	Ex.	Faber et al., 2006 ¹⁵

continua

Continuação do Quadro 3

Desfechos	Intervenções	Autor, ano
Desempenho físico	ProgMu.	Fairhall et al., 2014 ²⁵ Cameron et al., 2013 ¹⁷
	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
	Ex.	Faber et al., 2006 ¹⁵
Estado funcional	Suplementação nutricional de probiótico	Buigues et al., 2016 ¹⁶
	Ex.	Faber et al., 2006 ¹⁵
Qualidade do sono	Suplementação nutricional de probiótico	Buigues et al., 2016 ¹⁶
Estado mental	Suplementação nutricional de probiótico	Buigues et al., 2016 ¹⁶
	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
Apoio social	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
Depressão	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
	Ex. NuVM Ex. +TreCog + NuVM	Ng et al., 2017 ²³
	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
Nível de cálcio	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
Coagulação sanguínea	Ex. + NuOri + NuVM	Tarazona-Santabalbina et al., 2016 ²¹
Reabilitação física	OriAGA	Li et al. 2010 ²⁴
Avaliação geriátrica	OriAGA	Li et al. 2010 ²⁴
Encaminhamentos a especialidades	OriAGA	Li et al. 2010 ²⁴
Polifarmácia	OriAGA	Li et al. 2010 ²⁴
Mobilidade	Ex.	Faber et al., 2006 ¹⁵

Ex.: exercício; NuOri: orientações nutricionais; TePro: terapia para solução de problemas; AsDo: assistência no domicílio; TreCog.: treinamento cognitivo; NuVM: suplementação nutricional de vitaminas e minerais; NuM-fgm: suplementação nutricional da membrana do glóbulo de gordura do leite; OriAGA: orientações baseadas na avaliação geriátrica ampla; AVD: atividade de vida diária; AVDi: atividade de vida diária instrumental; ProgMu., programa multifatorial, interdisciplinar e individual; Su.: supervisionado por profissionais.

DISCUSSÃO

A análise dos artigos possibilitou responder a questão norteadora do estudo e a partir disto, corroborar a definição da fragilidade como uma síndrome reversível. Revisões sistemáticas reforçam que a atividade física^{4,29} combinada a outras intervenções podem minimizar ou retardar o aparecimento da fragilidade entre os idosos pois seus efeitos podem influenciar outras variáveis que, por sua vez, influenciam o processo de envelhecimento e potencializam os desfechos da fragilidade^{11,29}.

A particularidade dos ECR ao contemplar em sua amostra apenas idosos frágeis e mais da metade do sexo feminino com idade superior a 80

anos^{15-18,21,25,26,28}, oportunizam uma maior precisão e seguridade quanto a efetividade das intervenções, pois essas características inerentes da amostra potencializam consequências da fragilidade^{30,31}.

Entre os critérios do fenótipo da fragilidade, a exaustão autorrelatada foi o critério que menos modificou seu desfecho após sofrer intervenções. Pressupõe-se que a subjetividade para mensurar a exaustão não assegura a intervenção que melhor corresponde a modificação desse critério. A modificação da exaustão não está condicionada a aspectos cognitivos ou psicológicos, mas de profissionais que disponibilizam-se a supervisionar o idoso durante a realização de exercícios e gerenciar a ingesta alimentar do idoso oferecendo

suplementação. Essa dedução é constatada quando o idoso foi encaminhado ao psiquiatra ou psicólogo para o tratamento de sintomas depressivos e exaustão, sem obter modificação para o critério exaustão autorrelatada^{17,18,25,26}.

A fraqueza-força de preensão, mensurada pela força de preensão palmar, apresenta melhor desfecho para as intervenções combinadas de exercício, orientação e suplementação nutricional, como constatado na literatura^{5,32,33}. Dois grupos de pesquisadores^{19,20} obtiveram melhorias para o critério ao incluir, além do exercício e orientação nutricional, a atividade de terapia para solução de problemas. A identificação de intervenções que modificam significativamente esse critério é extremamente importante, pois, além de classificar a fragilidade, é um método preditor para a mortalidade e a invalidez³⁴.

A modificação do critério do fenótipo da fragilidade velocidade da marcha lenta, identificada em 17,84% dos idosos de uma comunidade³¹, é relevante no contexto de saúde, pois é uma medida preditiva para os diversos desfechos negativos já que está relacionada com a utilização, concomitante, de órgãos sensoriais, motores e estruturais ao percorrer quatro metros num tempo menor que 0,8 metros/segundo^{31,35}. A integração e funcionalidade do sistema fisiológico demandada para o aumento da velocidade de marcha no idoso tornou-se eficaz pelo acompanhamento e incentivo dos profissionais aos idosos para iniciar e continuar a atividade física no domicílio^{17,18,22,25} e consumir uma ingesta calórica elevada com ou sem suplementação^{17,22,28}.

O critério do fenótipo da fragilidade baixa atividade física apresentou melhores resultados para a intervenção combinada de exercício, orientação e suplementação nutricional²¹ em relação às demais intervenções. Essa intervenção combinada reduziu o sedentarismo, aumentou o tempo de caminhada para mais de três horas semanais, modificou o estado psicossocial, bioquímico e consequências adversas para a saúde²¹. Ou seja, a sensibilidade para a modificação da baixa atividade física e fragilidade é direta, porém, não proporcional, já que a inatividade não reverte, necessariamente, a fragilidade.

O critério do fenótipo da fragilidade perda de peso não intencional, identificado em 57,7% dos frágeis³⁶, pode ter sido desencadeada por alterações neuroendócrinas e musculoesqueléticas, desnutrição, inflamação, doenças catabólicas e diminuição da massa muscular¹. No entanto, pode-se inferir que a ausência de apoio social associada com as limitações funcionais do idoso podem ter sido a causa do baixo consumo nutricional, pois a modificação do escore para o critério perda de peso deu-se pelo preparo e fornecimento das refeições no domicílio do idoso^{19,28}.

Todavia, a diversidade de intervenções não pode assegurar a existência de uma ação ideal que reverterá a longo prazo o critério do fenótipo da fragilidade perda de peso não intencional, pois os desfechos apresentam diferenças em decorrência da dimensão dos efeitos. O que pode-se evidenciar é que os critérios perda de peso não intencional, fraqueza-força de preensão e baixa atividade física são suscetíveis a muitas intervenções e podem sofrer modificações para intervenções não específicas.

Embora a fragilidade tenha apenas critérios fisiológicos em seu instrumento de avaliação¹, é possível afirmar que as intervenções focadas ao idoso pré-frágil e frágil repercutem na modificação de outras variáveis que incluem os domínios social, emocional, ambiental, comportamental, cognitivo, funcional e fisiológico. Essa constatação demonstra que a fragilidade, mesmo sendo avaliada por parâmetros fisiológicos, pode sofrer a influência na modificação de outras variáveis, como equilíbrio, quedas, dependência nas atividades de vida diária e instrumental, apoio social, qualidade do sono, estado mental e qualidade de vida, as quais potencializam as consequências oriundas da fragilidade.

A quantidade expressiva de desfechos para as intervenções combinadas levam a indícios que a fragilidade é sensível a exercícios de resistência, força, equilíbrio e percepção sensorial, orientações gerais e suplementação nutricional. Além disso, o efeito das intervenções aumentou seus resultados quando as atividades propostas propiciavam a socialização em pequenos grupos de idosos. Contudo, não significa que as intervenções isoladas não apresentam desfechos benéficos ao idoso, pois ao serem comparadas com

as intervenções combinadas tendem a aumentar o efeito dos desfechos, tornam-se menos efetivas e abrangentes para a saúde do idoso classificado como pré-frágil ou frágil.

Como esse estudo incluiu exclusivamente ECR que classificaram sua amostra com base no fenótipo da fragilidade de Fried et al.¹, pode-se evidenciar a ausência de viés no que se refere à inclusão apenas de idosos pré-frágeis e frágeis. Pode-se evidenciar possíveis limitações nos resultados apresentados nessa pesquisa, pois restringiu-se a algumas buscas de dados, determinados idiomas e a inclusão apenas de idosos classificados a partir do fenótipo da fragilidade de Fried et al.¹, haja vista a exclusão de referenciais que conceituam a fragilidade como uma condição clínica multidimensional. A operacionalização objetiva e explícita¹³ do fenótipo da fragilidade é válida e amplamente utilizada na evidência científica³⁷, assegurando validade preditiva para identificar os sinais, sintomas e os fatores de risco ou determinantes da fragilidade¹¹.

Embora esta revisão tenha exposto critérios de inclusão bem definidos e adotado o método de revisão integrativa, não foram identificadas intervenções desenvolvidas com idosos hospitalizados que envolvam a inclusão da família ou cuidadores de idosos pré-frágeis e frágeis durante as atividades.

Conjectura-se que a aderência nas intervenções pode apresentar maior facilidade e participação na incidência de suporte familiar em qualquer contexto de saúde, o que impactaria em desfechos abrangentes e eficazes para o idoso, família e sociedade.

CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão corroboram a fragilidade como uma síndrome reversível, pois o desfecho das intervenções são efetivas para a modificação dos critérios do fenótipo de Fried et al.¹ e, conseqüentemente, para a redução dos níveis de fragilidade entre os idosos. Contudo, replicar as intervenções que trouxeram benefícios aos idosos pode demandar adaptações ou adequações, visto que o contexto brasileiro apresenta outra estrutura de política, saúde e de profissionais disponibilizados para o cuidado dos idosos.

A modificação de outras variáveis, além dos critérios do fenótipo após as intervenções, reforça que a fragilidade é multifatorial e, por vezes, pode ser fator de risco ou consequência para outras complicações de saúde. Acredita-se que a modificação dessas outras variáveis outorgará um olhar ampliado sobre os idosos aspirando não somente à fragilidade, mas ainda ao processo biopsicossocial do envelhecimento.

REFERÊNCIAS

1. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci.* 2001;56(3):146-56.
2. Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci.* 2004;59(3):255-63.
3. Frost RF, Belk C, Jovicic A, Ricciardi F, Kharicha K, Gardner B, et al. Health promotion interventions for community-dwelling older people with mild or pre-frailty: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr.* 2017;17:1-13.
4. de Labra C, Guimaraes-Pinheiro C, Maseda A, Lorenzo T, Millán-Calenti JC. Effects of physical exercise interventions in frail older adults: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Geriatr.* 2015;15(1):1-16.
5. Dedeyne L, Deschodt M, Verschueren S, Tournoy J, Gielen E. Effects of multi-domain interventions in (pre)frail elderly on frailty, functional, and cognitive status: a systematic review. *Clin Interv Aging.* 2017;12:873-96.
6. Walston J, Buta B, Xue QL. Frailty Screening and Interventions: Considerations for Clinical Practice. *Clin Geriatr Med.* 2018;34(1):25-38.


7. Collard RM, Boter H, Schoevers RA, Oude Voshaar RC. Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2012;60(8):1487-92.
8. Silva SL, Neri AL, Ferrioli E, Lourenço RA, Dias RC. Fenótipo de fragilidade: influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários - Rede Fibra. *Ciênc Saúde Colet.* 2016;21(11):3483-92.
9. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica. *J Bras Nefrol [Internet].* 2017 [acesso em 19 mar. 2018];39(3):261-6. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/jbn/v39n3/pt_0101-2800-jbn-39-03-0261.pdf
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Estudos e pesquisas: Informação demográfica e socioeconômica [Internet]. 2010 [acesso em 01 mar. 2018]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
11. Puts MT, Toubasi S, Andrew MK, Ashe MC, Ploeg J, Atkinson E, et al. Interventions to prevent or reduce the level of frailty in community-dwelling older adults: a scoping review of the literature and international policies. *Age Ageing.* 2017;46:383-92.
12. Behm L, Eklund K, Wilhelmson K, Zide L, Gustafsson S, Falk K, et al. Health promotion can postpone frailty: results from the RCT elderly persons in the Risk Zone. *Public Health Nurs.* 2016;33(4):303-15.
13. Serra-Prat M, Sist X, Domenich R, Jurado L, Saiz A, Roces A, et al. Effectiveness of an intervention to prevent frailty in pre-frail community-dwelling older people consulting in primary care: a randomised controlled trial. *Age Ageing.* 2017;46:401-7.
14. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs.* 2005;52(5):546-53.
15. Faber MJ, Bosscher RJ, Paw MJCA, van Wieringen PC. Effects of exercise programs on falls and mobility in frail and pre-frail older adults: a multicenter randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2006;87(7):885-96.
16. Buigues C, Fernandez-Garrido J, Pruijboom L, Hoogland A, Navarro-Martínez R, Martínez-Martínez M, et al. Effect of a prebiotic formulation on frailty syndrome: a randomized, double-Blind clinical trial. *Int J Mol Sci.* 2016;17(6):1-12.
17. Cameron ID, Fairhall N, Langron C, Lockwood K, Monaghan N, et al. A multifactorial interdisciplinary intervention reduces frailty in older people: randomized trial. *BMC Geriatr.* 2013;11:1-10.
18. Cameron ID, Fairhall N, Gill L, Lockwood C, Aggar C, Monaghan N, et al. Developing interventions for frailty. *Adv Geriatr.* 2015;2015:1-7.
19. Chan DC, Tsou HH, Yang RS, Chen CY, Hsiung CA, Kuo KN. A pilot randomized controlled trial to improve geriatric frailty. *BMC Geriatr.* 2012;12:1-12
20. Chan DD, Tsou HH, Chang CB, Yang RS, Tasauo JY, et al. Integrated care for geriatric frailty and sarcopenia: a randomized control trial. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2017;8(1):78-88.
21. Tarazona-Santabalbina F, Gomez-Cabrera M, Perez-Ros P, Martínez-Arnau F, Tsaparas K, et al. A multicomponent exercise intervention that reverses frailty and improves cognition, emotion, and social networking in the community-dwelling frail elderly: a randomized clinical trial. *J Am Med Dir Assoc.* 2016;17(5):426-33.
22. Ng TP, Nyunt MSZ, Feng L, Feng M, et al. Multi-domains lifestyle interventions reduces depressive symptoms among frail and pre-frail older persons: randomized controlled trial. *J Nutr Health Aging.* 2017;21(8):918-26.
23. Ng TP, Feng L, Nyunt MS, et al. Nutritional, physical, cognitive, and combination interventions and frailty reversal among older adults: a randomized controlled trial. *Am J Med.* 2015;128(11):1225-36.
24. Li CM, Chen CY, Li CY, Wang WD, Wu SC. The effectiveness of a comprehensive geriatric assessment intervention program for frailty in community-dwelling older people: a randomized, controlled trial. *Arch Gerontol Geriatr.* 2010;50(suppl 1):39-42.
25. Fairhall N, Sherrington C, Lord SR, Kurrle SE, Langron C, Lockwood K, et al. Effect of a multifactorial, interdisciplinary intervention on risk factors for falls and fall rate in frail older people: a randomised controlled trial. *Age Ageing.* 2014;43(5):616-22.
26. Fairhall N, Sherrington C, Cameron ID, et al. A multifactorial intervention for frail older people is more than twice as effective among those who are compliant: complier average causal effect analysis of a randomized trial. *J Physiother.* 2017;63(1):40-4.
27. Cesari M, Vellas B, Hsu FC, Newman AB, Doss H, King AC, et al. A physical activity intervention to treat the frailty syndrome in older persons: results from the LIFE-P study. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci.* 2015;70(2):216-22.
28. Kim H, Suzuki T, Kim M, Kojima N, Ota N, Shimotoyodone A, et al. Effects of exercise and milk fat globule membrane (MFGM) supplementation on body composition, physical function, and hematological parameters in community-dwelling frail Japanese women: a randomized double blind, placebo-controlled, follow-up trial. *PLoS ONE.* 2015;10(2):1-20.

29. Chou CH, Hwang CL, Wu YT. Effect of exercise on physical function, daily living activities, and quality of life in the frail older adults: a meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil.* 2012;93(2):237-44.
30. Crossetti MGO, Antunes M, Waldman BF, Unicovsky MAR, de Rosso LH, Lana LD. Fatores que contribuem para o diagnóstico de enfermagem risco para a síndrome do idoso frágil. *Rev Gaúch Enferm.* 2018;39: e2017-0233 [9p.].
31. Gross CB, Kolankiewicz ACB, Schmidt CR, Berlezi EM. Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. *Acta Paul. Enferm.* 2018;31(2):209-16.
32. Giné-Garriga M, Guerra M, Unnithan VB. The effect of functional circuit training on self-reported fear of falling and health status in a group of physically frail older individuals: a randomized controlled trial. *Aging Clin Exp Res.* 2013;25(3):329-36.
33. Lozano-Montoya I, Correa-Pérez A, Abrahá I, Soiza RL, Cherubini A, O'Mahony D, et al. Nonpharmacological interventions to treat physical frailty and sarcopenia in older patients: a systematic overview: the SENATOR Project ONTOP Series. *Clin Interv Aging.* 2017;12:721-40.
34. Lenardt MH, Binotto MA, Carneiro NHK, Cechinel C, Betioli SE, Lourenço TM. Handgrip strength and physical activity in frail elderly. *Rev Esc Enferm USP.* 2016;50(1):86-92.
35. Moreira VG, Lourenço RA. Prevalence and factors associated with frailty in an older population from the city of Rio de Janeiro, Brazil: the FIBRA-RJ Study. *Clinics.* 2013;68(7):979-85.
36. Julio MPM, Clavero AE, Soler MLM. Nutritional status and factors associated with non-institutionalized people over 75 years of age. *Rev Bras Enferm.* 2018;71:1007-12.
37. 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.



Comparação da rede de suporte social e a expectativa para o cuidado entre idosos em diferentes arranjos domiciliares

Comparison of social support network and expectation of care among elderly persons with different home arrangements

Leila Auxiliadora José de Sant'Ana^{1,2} 
Maria José D' Elboux¹ 

Resumo

Objetivo: Comparar a rede de apoio social e a expectativa para o cuidado entre os idosos que moram sozinhos e os que coabitam. **Método:** Estudo transversal, realizado com 348 idosos vivendo em comunidade no município de Várzea Grande, Mato Grosso, Brasil. Os idosos foram entrevistados utilizando-se questionário composto por questões sociodemográficas; instrumentos de avaliação das atividades da vida diária, básicas e instrumentais; e expectativa de cuidado e rede de suporte social percebido. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e comparativa, Testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher ao nível de 5% de significância. **Resultados:** A maioria dos entrevistados foi composta por idosos jovens; mulheres. Entre eles, 14,66% moravam sozinhos e 85,34% moravam com outras pessoas, com arranjos familiares principalmente bigeracionais. A maioria declarou ter saúde regular, apresentou até duas doenças, dependência para as atividades instrumentais de vida diária e independência para atividades do autocuidado. Os idosos que moravam com alguém se apoiavam na família, e a expectativa do cuidado era direcionada à filha ou nora; os que moravam sozinhos esperavam contar com vizinhos ou amigos para ajudar nos afazeres, caso precisassem. **Conclusão:** Os familiares são os maiores provedores de apoio e cuidado e é com eles que os idosos esperam contar quando precisarem de ajuda para a execução de atividades de vida diária, básicas e instrumentais.

Palavras-chave: Idoso.
Saúde. Apoio Social.
Cuidadores.

Abstract

Objective: To compare the social support network and expectation of care among elderly persons who live alone and those who live with others. **Method:** A cross-sectional study with 348 elderly people living in the community in the municipal region of Várzea Grande, Mato Grosso, Brazil was performed. The elderly were interviewed using a questionnaire composed of socio-demographic issues; evaluation tools of basic and instrumental activities of daily living; and care expectation and perceived social support network. The data

Keywords: Health of the
Elderly. Social Support.
Caregivers.

¹ Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Ciências Médicas (FCM). Programa de Pós-graduação em Gerontologia. Campinas, SP, Brasil.

² Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso (ESP/MT), Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (SES/MT). Cuiabá, MT, Brasil.

Correspondência
Leila Auxiliadora José de Sant' Ana
leilasantana.geronto@gmail.com

Recebido: 29/01/2019
Aprovado: 18/07/2019

were submitted to descriptive and comparative statistical analysis, the chi-squared test or Fisher's exact test at a significance level of 5%. *Results:* Most of the interviewees were younger elderly women. Of these, 14.66% lived alone and 85.34% lived with other people, with mainly bi-generation family arrangements. The majority stated that they had fair health, had up to two diseases, were dependent in instrumental activities of daily living and independent in self-care activities. Elderly persons who lived with others relied on their family, and the expectation of care was aimed at a daughter or daughter-in-law; while those who lived alone expected to rely on neighbors or friends to help with their tasks, if needed. *Conclusion:* Family members are the greatest providers of support and care, and the elderly hope to count on them when they need help in carrying out basic and instrumental activities of daily living.

INTRODUÇÃO

Formas protetivas às dificuldades cotidianas enfrentadas por idosos podem ser criadas a partir dos laços estabelecidos ao longo dos anos, formando-se redes de relações espontâneas e recíprocas que podem proporcionar o bem-estar individual e coletivo. Tais relações constituem a rede de suporte social informal na qual se cultivam sentimentos de afeto, proteção, segurança, cuidados comuns e mútuos, socialização de conhecimento e informações entre seus membros¹⁻⁷.

Os indivíduos estabelecem laços que formam uma rede de apoio social, que pode oferecer ajuda material, afetiva, informativa ou de interação social na velhice, configurando-se como fator importante na prevenção de vulnerabilidade e isolamento das pessoas idosas^{3,8-10}.

O apoio é geralmente oferecido por aqueles com os quais os vínculos foram mantidos, como familiares, amigos, vizinhos e ex-colegas de trabalho, compondo a rede de suporte social informal. Neste contexto, a família ocupa o lugar de principal suporte no cuidado ao idoso¹¹⁻¹⁵.

A rede social se efetiva nas relações sociais do cotidiano que se materializam em ajuda mútua e concreta nos aspectos financeiro, psicológico e social^{16,17}. Algumas vezes, a rede de suporte social está restrita aos membros da própria família, seja na área urbana ou rural, porém, é nesta última que a relação para o cuidado diário se apresenta mais facilitada, devido à proximidade geográfica^{14,18}.

Estudo sobre a representação da velhice mostra que a família é o suporte para viver uma boa velhice, espaço de troca, ajuda mútua, onde se encontra amparo, proteção e manutenção da saúde¹⁹. Neste sentido, traz aos idosos não somente a crença de que os outros se interessam por eles e estarão disponíveis quando eles precisarem, mas também a satisfação quanto às relações existentes^{8,19,20}, ampliando a sociabilidade e podendo influenciar na capacidade funcional física, cognitiva e psicológica da pessoa idosa^{3,4,6}.

As amizades entre idosos são bastante benéficas, pois são escolhas livres que suprem suas necessidades afetivas, de diálogo e podem auxiliar na solução de questões do cotidiano⁹. Mas, estudos mostram que é com a família que eles mantêm sua relação principal e mais próxima, de provimento de convívio social, ajuda material e nas atividades de vida diária, culturais, de lazer e cuidado^{2,9,13,20,21}.

Existem idosos que necessitam da ajuda de alguém para realizar determinadas tarefas, principalmente na condição de dependência, ausência de autonomia e outras vulnerabilidades. A rede de suporte e apoio social é acionada para prover-lhes o cuidado pessoal, higienização e alimentação, quando acometidos por doenças incapacitantes^{2,15} ou acamados¹⁴.

Muitos idosos se deparam com uma estrutura de serviços sociais e de saúde insuficientes e, para a maioria deles, a família é a única a prover apoio e ajuda. Desta forma, fazem-se relevantes a identificação e a caracterização da rede de apoio social existente nas comunidades, assim como

estudos que possam subsidiar o desenvolvimento de ações direcionadas ao cuidado e ao apoio aos idosos, familiares e cuidadores.

Visando subsidiar a elaboração de políticas de atenção à população idosa e contribuir no conhecimento e direcionamento de novas pesquisas, este estudo objetivou comparar a rede de apoio social e a expectativa para o cuidado entre os idosos que moram sozinhos e os que coabitam.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e comparativo, realizado com idosos da comunidade, atendidos em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Várzea Grande, Mato Grosso, Brasil.

Visando à diversidade de moradia e arranjo familiar da população, foram recrutados idosos moradores de áreas distintas - uma de abrangência central e outra de área verde. Em consulta à Secretaria Municipal de Saúde, foram apontadas UBS localizadas nos bairros Souza Lima e Água Vermelha. A partir dessas unidades, foram entrevistados idosos residentes nas áreas verdes, beira-rio e urbana, atendidas pelo Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS), descritas a seguir:

UBS Souza Lima: abrange as áreas verdes, urbana e beira-rio, contém nove áreas de cobertura dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) em sete bairros: Bonsucesso, Conjunto Habitacional Gilson de Barros, Gonçalo Botelho, Pai André, Parque Boa Vista, Souza Lima e Vale Verde.

UBS Água Vermelha: abrange a área urbana e conta com duas equipes, totalizando 12 ACS em cinco bairros: Água Vermelha, Jardim Glória I, Jardim Marajoara, Jardim Paula I e II. Nessa unidade, oito ACS colaboraram no processo de coleta de dados, sendo seis da Equipe Água Vermelha e dois da Equipe Jardim Glória I. Embora não tenham sido coletados dados em todas as áreas dos agentes, houve representação de todos os bairros cobertos.

Na ocasião da coleta de dados, realizada no período de fevereiro a setembro de 2017, não havia

registro sistematizado dos usuários acompanhados pelos PACS das unidades. Deste modo, o cálculo amostral foi realizado com base no número de atendimentos realizados: 362 idosos na UBS Souza Lima e 450 na UBS Água Vermelha. Foram elegíveis, neste estudo: indivíduos de 60 anos ou mais, não institucionalizados, atendidos pelas UBS selecionadas, com os quais foi possível estabelecer uma comunicação (escuta e compreensão de fala) para realização da entrevista.

O cálculo amostral foi de 50% da população idosa cadastrada, nível de confiança 95% e margem de erro 5%, sendo 208 amostras da UBS Água Vermelha e 187 da UBS Souza Lima. Os participantes da amostra foram selecionados por conveniência, considerando a dificuldade de localização dos endereços, aceitação dos entrevistados sem a presença dos ACS e que nem todos da UBS Água Vermelha tiveram disponibilidade para acompanhar ou coletar os dados.

Atenderam aos critérios de elegibilidade 164 (36,4%) idosos do total da UBS Água Vermelha e 191 (52,7%) da UBS Souza Lima, somando 355 idosos, representando 43,8% do total cadastrado pelo PACS; dentre esses, foram validados 348 questionários para a análise do estudo.

A maioria das entrevistas foi realizada nos domicílios; na UBS Souza Lima, também houve encontros com os idosos após reuniões de grupo e consultas. Foram envolvidos no processo de coleta de dados oito ACS de cada unidade, sendo que cinco colaboraram no recrutamento e entrevista, e três somente no recrutamento, tanto na UBS Souza Lima quanto na Água Vermelha. Todos os colaboradores participaram previamente de um treinamento sobre o protocolo, os objetivos e os procedimentos da pesquisa.

O instrumento aplicado na coleta de dados foi elaborado com questões dos protocolos utilizados nos estudos Fragilidade em Idosos Brasileiros (FIBRA), do Programa de Pós-graduação em Gerontologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM/UNICAMP)²², e Bem-Estar e Envelhecimento (SABE), coordenado pela Organização Pan-Americana/Organização Mundial de Saúde (OPA/OMS), no Brasil, conduzido pela

Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP)²³. Considerou-se sua validade, uma vez que os protocolos dessas pesquisas foram construídos, aplicados e avaliados por especialistas na área de saúde do idoso e epidemiologia.

Para este estudo, foram selecionadas as variáveis: sociodemográficas; arranjo domiciliar; autoavaliação de saúde e doenças autorrelatadas; capacidade funcional; expectativa de cuidado e suporte percebido, conforme descrição a seguir:

As variáveis sociodemográficas foram compostas por respostas autorreferidas: a) idade: número de anos calculados a partir da data de nascimento até o dia da entrevista, agrupado posteriormente, em duas faixas etárias (60 a 74 anos; 75 anos e mais); b) sexo: duas categorias (masculino; feminino); c) estado civil: autorreferido, com quatro categorias (casado(a)/vive com companheiro(a); divorciado(a); separado(a)/desquitado(a); solteiro(a); viúvo(a)); d) escolaridade: calculada em anos de estudo e agrupadas em quatro categorias (<1; 1-4; 5-8; >8); e) trabalha atualmente: *sim*; *não*; f) aposentado(a)/pensionista: inclusos aqueles que recebem Benefício de Prestação Continuada (BPC), em quatro categorias (recebe aposentadoria; recebe pensão; recebe aposentadoria e pensão; não recebe).

A variável *arranjo de moradia* foi identificada com base nas respostas às perguntas: *Por favor, começando pelo(a) senhor(a), diga-me quantas pessoas residem na casa*. A partir da pergunta foram classificados: a) condição de moradia: sozinho; coabitando; b) arranjo familiar: perguntou-se quando o idoso morava com alguém, *Qual é o grau de parentesco com o(a) senhor(a)?*. Com base nas respostas, foram reagrupados de acordo com a composição de coabitantes.

A saúde abrangeu: a) autoavaliação de saúde: as respostas foram agrupadas em três categorias (muito boa/boa; regular; ruim/muito ruim); b) número de doenças autorrelatadas: perguntou-se se o médico, alguma vez, já havia informado sobre a existência de uma ou mais doenças: do coração (angina, infarto do miocárdio, ataque cardíaco, etc.); pressão alta/ hipertensão; derrame/acidente vascular cerebral (AVC)/isquemia; diabetes mellitus; tumor maligno/ câncer; artrite ou reumatismo; do pulmão (bronquite,

enfisema etc); depressão; osteoporose e, em seguida, as respostas foram agrupadas, por número de doenças, em duas categorias (0 a 2; 3 ou mais).

A capacidade funcional foi avaliada em: a) Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), por meio da Escala de Lawton e Brody (usar telefone; usar transporte; fazer compras; preparar alimentos; realizar tarefas domésticas; usar medicação; manejar dinheiro)²⁴; b) Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD), por meio da Escala de Katz (tomar banho; vestir-se; usar o vaso sanitário; fazer transferência; controlar o esfíncter; alimentar-se)^{24,25}. Ambas as Atividades de Vida Diária (AVD) foram agrupadas como independente, dependente parcial e dependente total, e, posteriormente, reagrupadas em dependente e independente, para a análise estatística.

A variável *expectativa de cuidado* foi avaliada a partir da necessidade de ajuda para AVD. Iniciada com a pergunta *Caso precise ou venha precisar de ajuda para realizar quaisquer dessas atividades citadas anteriormente, o(a) senhor(a) tem com quem contar?* as respostas foram dicotômicas: *sim* ou *não* para cada item (esposo(a); filha ou nora; filho ou genro; outro(a) parente; um(a) vizinho(a) ou amigo(a); profissional pago(a)).

O suporte social percebido foi avaliado com base em cinco perguntas: *O(a) senhor(a) diria que tem várias pessoas com quem conversar, quando se sente sozinho(a)?*; *O(a) senhor(a) diria que encontra e conversa com amigos e familiares?*; *O(a) senhor(a) diria que tem facilidade em encontrar pessoas que possam ajudá-lo(a) em seus afazeres, caso venha a ficar doente?*; *O(a) senhor(a) diria que tem com quem contar quando precisa de uma sugestão de como lidar com algum problema?*; e *O(a) senhor(a) diria que tem, pelo menos, uma pessoa em cuja opinião confia plenamente?* As respostas tiveram quatro categorias: nunca; às vezes; maioria das vezes; sempre.

Na fase de organização e análise dos dados, após a realização das entrevistas e conferências das respostas no protocolo, os dados foram armazenados na planilha *Excel*, conferidos por filtro e todos os questionários foram revisados, confrontando-os com os registros da planilha (um a um). Utilizou-se da análise exploratória unidimensional e das frequências absolutas (n) e percentuais (%).

Na análise bidimensional, para avaliar a associação entre condição de moradia (sozinho ou coabitante) com as variáveis *idade* e *saúde dos idosos* empregaram-se os testes qui-quadrado ou exato de Fisher ao nível de 5% de significância ($p < 0,05$).

A pesquisa atendeu às exigências das Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), por meio do parecer nº. 1.995.932, em 03 de abril de 2017.

RESULTADOS

O estudo mostrou que a maioria dos entrevistados ($N=348$) era composta por mulheres, com idade inferior a 75 anos e média de 70,1 (± 7) anos; a faixa etária variou entre 60 e 91. A maioria dos entrevistados residia com outras pessoas, predominando o cônjuge e a relação bigeracional, na qual se incluem cônjuges, filhos e filhas, genros e noras (Tabela 1).

Com relação à saúde, os idosos se autoavaliaram como tendo condições regulares (60,35%), referindo presença de até duas doenças (74,4%), ou seja, sem perfil de multimorbidade. Na avaliação das AIVD, constatou-se dependência de 57,8% dos idosos para todas as atividades. Para as atividades que envolvem o autocuidado (ABVD), a maioria dos idosos (85,9%) mostrou-se independente. A coabitação, condição relatada pela maioria dos entrevistados, não apresentou correlação com π idade, saúde, número de doenças ou funcionalidade (Tabela 2).

Em relação à expectativa do cuidado, os idosos que residiam com alguém esperavam contar, primeiramente, com a ajuda da filha ou nora, seguidas do filho ou genro e, posteriormente do cônjuge (Tabela 3).

Os dados mostram que em relação a maioria dos idosos sempre tinha com quem conversar, encontrava amigos e familiares, e tinha facilidade de encontrar pessoas para ajudar nos afazeres, caso ficasse doente, assim como de pedir opinião ou lidar com algum problema. Entretanto, não houve diferença significativa entre os idosos que residiam sozinhos e os que moravam com alguém (Tabela 4).

Tabela 1. Características sociodemográficas, de saúde e funcionalidade dos idosos (N=348). Várzea Grande, MT, 2017.

Variáveis	Categorias	n (%)
Idade (anos)	60 a 74	256 (73,6)
	75 ou mais	92 (26,4)
Sexo	Masculino	132 (37,9)
	Feminino	216 (62,1)
Estado civil	Casado(a) ou vive com companheiro(a)	200 (57,5)
	Divorciado(a), separado(a) ou desquitado(a)	24 (6,9)
	Solteiro(a)	28 (8,1)
	Viuvo(a)	96 (27,6)
Escolaridade	<1	57 (16,4)
	1 a 4	191 (54,9)
	5 a 8	74 (21,3)
	>8	26 (7,5)
Trabalho	Sim	109 (31,3)
	Não	239 (68,7)
Aposentadoria/Pensão	Aposentadoria	224 (64,4)
	Pensão	36 (10,3)
	Aposentadoria e pensão	24 (6,9)
	Não recebe	64 (18,4)
Condição de moradia	Sozinho(a)	51 (14,7)
	Mora com alguém	297 (85,3)
Arranjo de moradia	Cônjuge	82 (27,6)
	Filho(a)	24 (8,1)
	Neto(a)	19 (6,4)
	Outro(a) familiar	7 (2,4)
	Cônjuge, filho(a)/cônjuge, filho(a), genro ou nora	60 (20,2)
	Cônjuge, filho(a), genro ou nora, neto(a)/cônjuge, filho(a), neto(a)/cônjuge, genro ou nora, neto(a)/cônjuge, filho(a), neto(a), outro(a) familiar não remunerado(a)	45 (15,2)
	Cônjuge, filho(a), pais/cônjuge, filho(a), neto(a), irmãos(ãs), cônjuge, neto(a), enteado(a), cônjuge, neto(a)	19 (6,4)
	Filho(a), genro ou nora, Filho(a), genro ou nora, neto(a), filho(a), neto(a)/genro ou nora, neto(a), outro(a) familiar	29 (9,8)
	Filho(a), irmãos(ãs) / filho(a), outro(a) familiar/neto(a), outro(a) familiar	5 (1,7)
	Outros(as) coabitantes*	7 (2,4)
Saúde	Boa/Muito boa	97 (27,9)
	Regular	210 (60,4)
	Ruim/Muito ruim	41 (11,8)
Doenças	0 a 2	259 (74,4)
	3 ou mais	89 (25,6)
AIVD**	Dependente	201 (57,8)
	Independente	147 (42,2)
ABVD***	Dependente	49 (14,1)
	Independente	299 (85,9)

* Enteados(as), irmãos(ãs), pais, outros(as) familiares remunerados(as) ou não remunerados(as); **Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD); ***Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD).

Tabela 2. Comparação entre a condição de moradia dos idosos com as variáveis sociodemográficas, saúde e funcionalidade (N=348). Várzea Grande, MT, 2017.

Variáveis		Mora sozinho(a)	Mora com alguém	p*
		n (%)	n (%)	
Idade (anos)	60 a 74	34 (13,3)	222 (86,7)	0,2997
	75 ou mais	17 (18,5)	75 (81,5)	
Saúde	Boa/Muito boa	18 (18,6)	79 (81,4)	0,2267
	Regular	30 (14,3)	180 (85,7)	
	Ruim/Muito ruim	3 (7,3)	38 (92,7)	
Doenças	0 a 2	40 (15,4)	219 (84,6)	0,5919
	3 ou mais	11 (12,4)	78 (87,6)	
AIVD**	Dependente	23 (11,4)	178 (88,6)	0,0676
	Independente	28 (19,1)	119 (81)	
ABVD***	Dependente	4 (8,2)	45 (91,8)	0,2427
	Independente	47 (15,7)	252 (84,3)	

* Teste Qui-quadrado ao nível de 5% de significância ($p < 0,05$); **Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD); ***Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD).

Tabela 3. Comparação entre a condição de moradia dos idosos e com quem podem contar (N=348). Várzea Grande, MT, 2017.

Variáveis*		Mora sozinho(a)	Mora com alguém	p**
		n (%)	n (%)	
Esposo(a)	Sim	6 (3,3)	176 (96,7)	<0,001
	Não	44 (27)	119 (73)	
Filha ou nora	Sim	33 (12,3)	236 (87,7)	0,0429
	Não	17 (22,4)	59 (77,6)	
Filho ou genro	Sim	23 (10,2)	202 (89,8)	0,0043
	Não	27 (22,1)	95 (77,9)	
Outro(a) parente	Sim	24 (14)	147 (86)	0,8960
	Não	26 (15,1)	146 (84,9)	
Vizinho(a) ou amigo(a)	Sim	29 (15,6)	157 (84,4)	0,6358
	Não	21 (13,2)	138 (86,8)	
Profissional pago(a)	Sim	16 (19,1)	68 (81)	0,2359
	Não	34 (13)	227 (87)	

* Responderam às questões referentes à expectativa de cuidado: 347 para filho ou genro; 343 para outro(a) parente; 345 para demais membros;

** Teste Qui-quadrado ao nível de 5% de significância ($p < 0,05$).

Tabela 4. Comparação entre a condição de moradia dos idosos e a rede de suporte percebido (N=348). Várzea Grande, MT, 2017.

Variáveis*	Mora sozinho(a) n (%)	Mora com alguém n (%)	p**
Tem várias pessoas com quem conversar quando se sente sozinho(a)			
Nunca	1 (20)	4 (80)	0,5733
Às vezes	12 (15,8)	64 (84,2)	
Maioria das vezes	11 (18,3)	49 (81,7)	
Sempre	27 (13)	180 (87)	
Encontra e conversa com amigos e familiares			
Nunca	0 (0)	4 (100)	0,2063
Às vezes	20 (21,5)	73 (78,5)	
Maioria das vezes	7 (13)	47 (87)	
Sempre	24 (12,3)	171 (87,7)	
Tem facilidade de encontrar pessoas que possam ajudá-lo(a) em seus afazeres, caso venha a ficar doente			
Nunca	3 (30)	7 (70)	0,3722
Às vezes	13 (15,5)	71 (84,5)	
Maioria das vezes	8 (17,8)	37 (82,2)	
Sempre	27 (13,1)	179 (86,9)	
Tem com quem contar quando precisa de uma sugestão de como lidar com algum problema?			
Nunca	2 (18,2)	9 (81,8)	0,9499
Às vezes	11 (14,7)	64 (85,3)	
Maioria das vezes	6 (13)	40 (86,7)	
Sempre	31 (14,5)	183 (85,5)	
O(a) senhor(a) diria que tem, pelo menos, uma pessoa em cuja opinião confia plenamente?			
Nunca	3 (23,1)	10 (76,9)	0,1828
Às vezes	11 (20,8)	42 (79,3)	
Maioria das vezes	6 (20)	24 (80)	
Sempre	31 (12,4)	219 (87,6)	

* Responderam às questões: 348 para a primeira; 345 para a terceira; 346 para as Demais; ** Teste Qui-quadrado ao nível de 5% de significância ($p < 0,05$).

DISCUSSÃO

O perfil socioedemográfico dos idosos entrevistados apresentou características semelhantes ao de outras pesquisas, ou seja, predomínio de mulheres^{4,26}, idade inferior a 75 anos^{1,4,18,27-30}, coabitação^{4,26,28,30}, existência de até duas doenças^{4,26-28} e independência para as ABVD (85,92%). É comum, como mostrou o estudo SABE, o desenvolvimento de dependência ser maior para as mulheres (33,2%), para os longevos (59,46%) e viúvos (37,3%)⁴.

O fato de os idosos morarem ou não com alguém não mostrou correlação com as variáveis *idade, saúde, número de doenças e funcionalidade*. Entretanto, os dados referentes à avaliação da dependência para as ABVD e AIVD seguem a mesma tendência dos resultados encontrados em outros estudos²⁸⁻³⁰.

Rabelo e Neri²⁸ mostram que idosos morando com alguém apresentam total independência para as ABVD (96,3%), para as AIVD (58,2%) e, menor envolvimento social (65,7%) entre os mais longevos.

Elias, Marzola e Molina³⁰ apresentaram, em seu estudo (N=637), que 20,3% dos idosos moram sozinhos e que uma funcionalidade familiar ruim foi associada à condição domiciliar unipessoal.

Análise das informações da Pesquisa Nacional de Saúde com indivíduos de 60 anos ou mais (N=11.967) aponta que 15,3% dos idosos no Brasil moram sozinhos. Essa condição foi 29% maior para mulheres e prevalente em quase 1/5 dos indivíduos com 75 anos ou mais²⁹.

Quase 1/3 dos residentes unipessoais apresentou queixa da existência de alguma doença nas duas semanas anteriores à entrevista, maior dificuldade autorreferida nas AIVD; quedas (últimos 12 meses) e pior padrão alimentar também estão relacionados aos idosos que moram sozinhos²⁹. A maioria dos idosos vive acompanhada^{1,27,28,30,31} e, entre seus familiares, através das gerações, se estabelecem reciprocidade confortável em dar e receber ajuda, principalmente material e emocional³².

Na correlação entre a expectativa de cuidados e condição de moradia, os dados mostraram centralidade na família e o cuidado provido, primeiramente, pela filha ou nora; em seguida pelo filho ou genro; e, posteriormente, pelo cônjuge, o que corrobora com os estudos de Souza et al.¹, visto que a esperança de cuidado é direcionada aos familiares. Oliveira et al.²⁷ apontam que 89,12% dos idosos relatam expectativa para o cuidado; 44% esperam receber cuidados de somente uma pessoa, sendo esta, muitas vezes, o cônjuge que normalmente também é uma pessoa idosa. E, entre os que moram sozinhos, há risco três vezes maior da ausência da expectativa de cuidado.

Lins et al.³³ relatam que os cuidadores são, na maioria das vezes, mulheres (77%), cônjuges (39,9%), e residem com os idosos (85,7%). Outro estudo sinaliza que, à frente do cuidado, estão as mulheres (40,4%); filhos (56,3%), cônjuges (13%) e amigos, vizinhos, pessoas próximas e do convívio do idoso (10,1%) e 85,1% dos cuidadores de idosos acamados residem com eles¹⁴.

A presença do cônjuge ou companheiro e um maior envolvimento em atividades sociais são

indicadores de melhor funcionalidade e saúde psicológica, e são menos onerosos ao idoso, sendo notório quando a família atinge as expectativas do cuidado²⁸.

Guedes et al.⁵ destacam que os cuidados informais são mais efetivos quando oferecidos por parentes próximos. Por outro lado, a falta e/ou o distanciamento geográfico dessas pessoas são associados a um suporte inadequado.

Nesta pesquisa, a comparação entre condição de moradia e rede de suporte, tanto para aqueles que moram sozinhos quanto acompanhados, mostrou a satisfação dos idosos com suas redes sociais, visto relatarem que sempre encontram pessoas para conversar ou ajudar nos afazeres.

Os familiares costumam ser mais próximos e, por isto, são considerados importantes no que se refere ao apoio emocional¹⁴, e a percepção satisfatória sobre o suporte familiar influencia na saúde mental e nas situações de estresse, além de oportunizar bem-estar social, sentimento de segurança e autonomia^{28,31}. As pesquisadoras destacam que a rede composta por familiares e amigos é maior do que a rede familiar, quando relacionada aos filhos que não moram com o idoso. Ainda que esta rede seja menor, é a que mais expressivamente apoia o idoso⁴.

Familiares, vizinhos, amigos e comunidade são fundamentais nas situações de crise, socialização e redução do estresse em geral, sendo conceituados como rede de suporte informal e frequente provedora frente à insuficiência da rede social ofertada pelo poder público^{5,7}.

Como limitação do estudo, em razão da homogeneidade da amostra, embora realizada em áreas diferentes, destaca-se a impossibilidade de pontuação das significâncias estatísticas na rede de suporte social, em relação ao perfil dos idosos entrevistados. O estudo transversal também não possibilita investigar a efetividade e a dinâmica da rede familiar, destacando diferenças mais específicas para os mais longevos e com capacidade funcional comprometida. Apesar disso, os resultados do presente estudo poderão subsidiar futuras pesquisas.

CONCLUSÃO

A população do estudo foi composta principalmente por mulheres, tinha idade inferior a 75 anos, era independente para atividades básicas e apresentou significativo comprometimento para as atividades instrumentais. A maioria dos idosos que morava com outras pessoas apresentou expectativa para o cuidado e mostrou confiança nas pessoas próximas para auxiliar nas atividades diárias, quando necessário, principalmente em relação aos seus filhos, tendo a filha ou a nora como principal cuidadora.

Ainda que não haja significância estatística, notaram-se relações de convívio entre os idosos, pois eles declararam que sempre encontraram pessoas para conversar, ajudar nas tarefas e dar sugestões e opiniões. Em geral, a família apareceu como principal suporte social para atividades fora de casa ou do autocuidado, mas amigos e outros da comunidade

também foram provedores de apoio emocional e moral, pois reservaram espaços para conversas e interação social.

Embora não tenha sido o caso da maioria, chamou atenção a proporção de idosos que moravam sozinhos ou somente com seus cônjuges e apresentaram limitações para as atividades instrumentais. Essa condição de moradia sugeriu insuficiência da rede de suporte, além do não atendimento efetivo às necessidades cotidianas dos idosos.

Uma rede de suporte mais diversificada poderia suprir, de alguma forma, a insuficiência do suporte social do poder público. Sugere-se, portanto, a continuidade de pesquisas relativas ao suporte e ao apoio social, e espera-se que este estudo, de alguma forma, incentive a busca por estratégias e pela implementação de programas de cuidado e apoio aos idosos e seus cuidadores.

REFERÊNCIAS

1. Souza DS, Berlese DB, da Cunha GL, Cabral SM, dos Santos GA. Análise da relação do suporte social e da síndrome da fragilidade em idosos. *Psicologia, saúde e doenças* [Internet]. 2017 [acesso em 10 jun. 2018];8(2):420-33. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862017000200011&lng=pt.<http://dx.doi.org/10.15309/17psd180211>
2. Lemos ND, Medeiros SL. Suporte social ao idoso dependente. In: Freitas EV, Py L, organizadoras. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. p. 3153-66.
3. Domingues MARC, Ordóñez TN, da Silva TBL. Instrumentos de avaliação de rede de suporte social. In: Freitas EV, Py L, organizadoras. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. p.3490-508.
4. Brito TRP, Nunes DPI, Duarte YAO, Lebrão ML. Redes sociais e funcionalidade em pessoas idosas: evidências do estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE). *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2018 [acesso em 25 jun. 2019];21(Suppl 2):e180003 [15 p]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000300400&lng=pt. Epub04-Fev-2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180003.supl.2>
5. Guedes MBOG, Lima KC, Caldas CP, Veras RP. Apoio social e o cuidado integral à saúde do idoso. *Physis* [Internet]. 2017 [acesso em 13 nov. 2018];27(4):1185-1204. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312017000401185&lng=en.<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312017000400017>
6. Rabelo DF, Neri AL. A complexidade emocional dos relacionamentos intergeracionais e a saúde mental dos idosos. *Pensando Fam* [Internet]. 2014 [acesso em 13 nov. 2018];18(1):138-53. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-494X2014000100012&lng=pt&tlng=pt
7. Guadalupe S, Cardoso J. As redes de suporte social informal como fontes de provisão social em Portugal: o caso da população idosa. *Soc Estado* [Internet]. 2018 [acesso em 13 de nov. 2018];33(1):213-48. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/s0102-699220183301009>
8. Neri AL. *Palavras-chave em Gerontologia*. 4.ed. Campinas: Alínia; 2014. Rede de suporte social. p. 289-95.
9. Leite MT, Battisti IDE, Berlezi EM, Scheuer AI. Idosos residentes no meio urbano e sua rede de suporte familiar e social. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2008 [acesso em 10 jun. 2018];17(2):250-7. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71417205>

10. Melchiorre MG, Chiatti C, Lamura G, Torres-Gonzales F, Stankunas M, Lindert J, et al. Social support, socio-economic status, health and abuse among older people in seven European countries. *PLoS ONE* [Internet]. 2013 [acesso em 10 jun. 2018];8(1):e54856 [10 p.]. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0054856>
11. Shiba K, Kondo N, Kondo K. Informal and formal social support and caregiver burden: the AGES caregiver survey. *J Epidemiol* [Internet]. 2016 [acesso em 10 de jun. 2018];26(12):622-8. Disponível em: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jea/26/12/26_JE20150263/_article/-char/ja/
12. Gouveia OMR, Matos AD, Schouten MJ. Redes sociais e qualidade de vida dos idosos: uma revisão e análise crítica da literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2016 [acesso em 17 jun. 2018];19(6):1030-40. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n6/pt_1809-9823-rbgg-19-06-01030.pdf
13. Tarallo RS. As relações intergeracionais e o cuidado do idoso. *Rev Kairós* [Internet]. 2015 [acesso em 26 jan. 2019];18(19):39-55. Disponível em: <http://ken.pucsp.br/kairos/article/view/26592>
14. Mendes PN, Figueiredo MLF, dos Santos AMR, Fernandes MA, Fonseca RSB. Sobrecargas física, emocional e social dos cuidadores informais de idosos. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2019 [acesso em 26 de jun. 2019];32(1):87-94. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002019000100087&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900012>
15. dos Anjos KF, Boery RNSO, Pereira R, Pedreira LC, Vilela ABA, Santos VC, et al. Associação entre apoio social e qualidade de vida de cuidadores familiares de idosos dependentes. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2015 [acesso em 10 jun. 2018];20(5):1321-30. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v20n5/pt_1413-8123-csc-20-05-01321.pdf
16. Lee HS, Kim C. Structural equation modeling to assess discrimination, stress, social support, and depression among the elderly in South Korea. *Asian Nurs Res* [Internet]. 2016 [acesso em 02 ago. 2016];10(1):182-8. Disponível em: [https://www.asian-nursingresearch.com/article/S1976-1317\(16\)30039-1/pdf](https://www.asian-nursingresearch.com/article/S1976-1317(16)30039-1/pdf)
17. Li H, Ji Y, Chen T. The roles of different sources of social support on emotional well-being among Chinese elderly. *PloS ONE* [Internet]. 2014 [acesso em 02 ago. 2016];9(3):e90051 [8 p.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24594546>
18. de Sousa FJD, Gonçalves LHT, Paskulin LGM, Gamba MA. Perfil sociodemográfico e suporte social de idosos na atenção primária. *Rev Enferm UFPE on line* [Internet]. 2018 [acesso em 26 jan. 2019];12(4):824-31. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/178164>
19. Brito AMM, Camargo BV, Castro A. Representações sociais de velhice e boa velhice entre idosos e sua rede social. *Rev Psicol IMED* [Internet]. 2017 [acesso em 26 jan. 2019];9(1):5-21. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-50272017000100002&lng=pt&nrm=iso
20. Santos AS, da Silveira RE, Farinelli MR. A dinâmica sociofamiliar do idoso. In: Campos ACV, Berlezi EM, Correa AHM, organizadores. *Direitos do idoso: os novos desafios das políticas públicas*. Ijuí: Unijuí; 2014. p.123-45.
21. Domingues MA, Ordóñez TN, Lima-Silva TB, Torres MJ, de Barros TC, Florindo AA. Redes de relações sociais dos idosos residentes em Ermelino Matarazzo, São Paulo: um estudo epidemiológico. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2013 [acesso em 17 jun. 2018];16(1):49-59. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232013000100006&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232013000100006>
22. Neri AL, Guariento ME, organizadoras. *Fragilidade, saúde e bem-estar em idosos: dados do estudo FIBRA*. Campinas: Alínea; 2011.
23. Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2005 [acesso em 05 ago. 2016];8(2):127-41. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2005000200005&lng=pt&nrm=iso
24. Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2007 [acesso em 05 ago. 2016];41(2):317-25. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342007000200021&lng=en&nrm=iso
25. Lino VTS, Pereira SRM, Camacho LAB, Ribeiro Filho T, Busksman S. Cross-cultural adaptation of the independence in activities of daily living index (Katz index). *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008 [acesso em 07 jun. 2016];24(1):103-12. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102-311X2008000100010&script=sci_arttext&lng=es

26. Murata C, Saito T, Saito M, Kondo K. The Association between Social Support and Incident Dementia: A 10-Year Follow-Up Study in Japan. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019 [acesso em 25 jun. 2019];16:239. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/2/239>
27. Oliveira DC, Neri AL, D'Elboux MJ. Ausência de expectativa de suporte para o cuidado aos idosos da comunidade. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [acesso em 02 out. 2018];69(3):566-73. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n3/0034-7167-reben-69-03-0566.pdf>
28. Rabelo DF, Neri AL. Tipos de configuração familiar e condições de saúde física e psicológica em idosos. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2015 [acesso em 26 jun. 2019];31(4):874-84. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000400874&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00087514>
29. Negrini ELD, do Nascimento CF, da Silva A, Antunes JLF. Quem são e como vivem os idosos que moram sozinhos no Brasil. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2018 [acesso em 26 jan. 2019];21(5):542-50. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n5/pt_1809-9823-rbgg-21-05-00523.pdf
30. Elias HC, Marzola TS, Molina NPFM, de Assunção LM, Rodrigues LR, Tavares DMS. Relação entre funcionalidade familiar e arranjo domiciliar de idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2018 [acesso em 26 jan. 2019];21(5):582-90. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n5/pt_1809-9823-rbgg-21-05-00562.pdf
31. Maia CML, Castro FV, da Fonseca AMG, Fernández MIR. Redes de apoio social e de suporte social e envelhecimento ativo. *Int J Dev Educ Psychol* [Internet]. 2016 [acesso em 04 set. 2018];1(1):293-304. Disponível em: <http://infad.eu/RevistaINFAD/OJS/index.php/IJODAEP/article/view/279/182>
32. São Paulo (Cidade). Secretaria da Saúde. Saúde da pessoa idosa: gerenciamento de cuidados para a atenção integral à saúde da pessoa idosa [Internet]. São Paulo: SMS; 2015 [acesso em 10 jul. 2019]. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/ems/APOSTILA%20CURSO%20DE%20GERENCIAMENTO%20DE%20CUIDADOS%20DA%20PESSOA%20IDOSA_CD.pdf
33. Lins AES, Rosas C, Neri AL. Satisfação com as relações e apoios familiares segundo idosos cuidadores de idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2018 [acesso em 30 set. 2018];21(3):341-52. Disponível em: <http://www.rbgg.com.br/arquivos/proximas-publicacoes/2017-0177.pdf>



Acidentes de transporte terrestre envolvendo pessoas idosas: revisão integrativa

Road traffic accidents involving elderly people: an integrative review

Betise Mery Alencar Sousa Macau Furtado¹ 

Ana Carolina Bezerra de Lima² 

Ranna Carinny Gonçalves Ferreira³ 

Resumo

Objetivo: Conhecer o perfil epidemiológico e sociodemográfico de idosos vítimas de acidentes de transporte terrestre relatados em artigos publicados na literatura científica no período de 2013 a 2018. **Método:** Foram utilizadas as bases de dados eletrônicas Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PubMed), Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde (LILACS), a biblioteca virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e a plataforma *ScienceDirect*, com a pergunta norteadora: *Qual a produção científica sobre acidentes de transporte terrestre envolvendo pessoas idosas?* Encontrados 355 artigos. Após aplicação dos critérios de seleção, 16 artigos foram avaliados, restando nove para análise final. **Resultados:** A faixa de idade mais prevalente foi de 60 a 69 anos, homens, casados, com baixa escolaridade. Os atropelamentos foram os mais frequentes. A largura das vias, e o horário dos acidentes influenciam na frequência, no risco de acontecer os acidentes e na gravidade das lesões. **Conclusão:** Os idosos mais jovens foram os mais afetados, e o atropelamento foi o tipo de acidente mais frequente.

Palavras-chave: Acidentes de Transporte. Saúde do Idoso. Ferimentos e Lesões. Saúde do Idoso. População Idosa.

Abstract

Objective: To identify the epidemiological and socio-demographic profile of elderly victims of traffic accidents reported in articles published in scientific literature from 2013 to 2018. **Method:** The Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde (Latin American Literature in Health Sciences), Base de Dados de Enfermagem (Database in Nursing), Scientific Electronic Library Online, and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online databases were used, with the guiding question being: *What is the scientific production on traffic accidents involving elderly people?* A total of 355 articles were found. After the application of the selection criteria, 16 were evaluated, and nine remained for final

Keywords: Accidents Traffic. Health of the Elderly. Wounds and Injuries. Health of the Elderly. Elderly Population.

¹ Universidade de Pernambuco (UPE), Faculdade de Enfermagem Nossa senhora das Graças (FENSG). Faculdade de Odontologia (FOP), Mestrado de Perícias Forenses. Recife, Pernambuco, Brasil.

² Universidade de Pernambuco (UPE), Residência de enfermagem em Unidade de tratamento intensiva (UTI), Hospital da Restauração. Recife, Pernambuco, Brasil.

³ Universidade de Pernambuco (UPE), Faculdade de Enfermagem (FENSG). Recife, Pernambuco, Brasil.

Correspondência

Betise Mery Alencar Sousa Macau Furtado
betise.furtado@upe.br

Recebido: 01/11/2018

Aprovado: 21/05/2019

analysis. *Results:* The age range was 60 to 69 years and the majority of the sample were men, who were married and had low schooling. Being run over was the most frequent accident. The width of the traffic lanes and the time of the accident influenced the frequency and risk of accidents and the severity of the injuries. *Conclusion:* Younger elderly persons were the most affected, and being run over was the most frequent type of accident.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito se constituem em uma das principais causas de morte na população jovem e adulta. Essas causas tornam-se relevantes também para as pessoas idosas, principalmente com o aumento da população envelhecida¹⁻⁴.

Ao analisar-se estudo realizado pela Fundação SEADE no Estado de São Paulo, Brasil, sobre as causas externas, pode-se observar que dentre as causas que afetam as pessoas idosas, os atropelamentos e quedas estão entre as principais causas de morte nessa faixa de idade. Quando comparado as outras causas de óbito nos idosos, as causas externas têm um menor impacto, porém com aumento dentro do próprio grupo⁵.

Embora as causas externas atinjam com maior frequência o grupo de pessoas mais jovens, os riscos para as pessoas com mais de 60 anos de idade morrerem por acidentes ou violência aumentam consideravelmente. Tanto pela condição de exposição aos riscos devido à locomoção e outras tarefas que fazem parte das atividades da vida diária, como pelas dificuldades inerentes a idade.

Sabe-se que dentre os acidentes que podem atingir a população de idosos, encontram-se também os Acidentes de Transporte Terrestres (ATT). O número de veículos existentes é fator preponderante para a ocorrência desses acidentes, tanto com automóveis quanto com motocicletas, por trazer complicações no trânsito de uma forma geral, e aumentar os riscos para esse tipo de acidente^{5,6}. Com a mudança etária da população^{4,6}, os ATT sofridos por pessoas idosas têm se revelado um grande problema de saúde pública, com tendência crescente⁷.

As pessoas na faixa etária de 60 anos ou mais apresentam maior mortalidade por causas externas no Brasil, assim como para hospitalizações por essas causas no Sistema único de Saúde (SUS),

com taxas de 109 e 650 por 100 mil habitantes, respectivamente em 2008. Entre os anos de 2008 e 2010, foram contabilizadas no SUS 413.139 internações por causas externas entre idosos, com custo de aproximadamente 570 milhões de Reais. Essas internações foram decorrentes principalmente de quedas (62,4%), acidentes de transporte (8,1%) e causas externas não classificadas (7%)⁸.

Entre os anos de 2000 e 2010 a taxa de mortalidade por ATT passou de 18 para 22,5 óbitos por 100 mil habitantes no Brasil. Os internamentos entre os anos de 2002 e 2011 no SUS mostraram que os ATT constituíram a segunda causa mais frequente, representando gastos estimados em R\$ 50 bilhões⁹⁻¹¹.

Embora os idosos estejam vivendo mais tempo e de forma mais saudável, eles enfrentam novos desafios e, dentre esses desafios, encontram-se os traumas decorrentes de ATT que de forma significativa atingem esse grupo¹⁰.

Com o intuito de melhor conhecer como os ATT afetam essa população, é que se sentiu a necessidade de realizar esta pesquisa a fim de conhecer os trabalhos publicados sobre o tema na literatura científica, e a partir desse conhecimento contribuir com fundamentação na elaboração de políticas públicas preventivas que venham beneficiar essa faixa etária.

Portanto, esta pesquisa teve como objetivo conhecer o perfil epidemiológico e sóciodemográfico de idosos vítimas de ATT através de artigos publicados na literatura científica no período de 2013 a 2018.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste na criação de um arcabouço científico baseado em evidências. Tal forma de produção de conhecimento requer um rigor metodológico

e é eficaz para a análise e crítica da literatura, constituindo-se em uma das principais modalidades de pesquisa no cenário da saúde¹².

Tomou-se como base a seguinte pergunta norteadora: *Qual a produção científica sobre acidentes de transporte terrestre envolvendo pessoas idosas?* Como estratégia de busca, foram utilizadas as bases de dados eletrônicas *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (PubMed), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), a biblioteca virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e a plataforma *ScienceDirect*.

Os critérios de inclusão foram: (a) artigos indexados por descritores cadastrados no *Medical Subject Headings* (MeSH): “Traffic Accidents”, “Elderly”, “Old Age”, “Old adults” e no *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS): “Acidentes de Trânsito” e “Idoso”; (b) artigos publicados no espaço temporal de 2013 a 2018 envolvendo pessoas com mais de 60 anos de idade, (c) artigos que respondam a pergunta norteadora. O

critério de exclusão foi literatura publicada que não fosse de artigos primários, sendo excluídos, desta forma, estudos de caso, monografias, dissertações de mestrado, teses de doutorado, capítulos de livros e revisão sistemática.

A pesquisa foi realizada entre fevereiro e abril de 2018, com coleta de dados realizada em dois momentos distintos. O primeiro momento foi a seleção dos artigos para a leitura na íntegra, cuja descrição encontra-se detalhada na figura 1. Inicialmente, obteve-se 936 artigos estabelecidos a partir dos descritores escolhidos. Foram descartados 848 por não atenderem ao critério de inclusão (n=840) ou encontrarem-se duplicados (n=8), restando 90 artigos potencialmente elegíveis para o estudo.

A partir da leitura criteriosa dos títulos e resumo, 65 foram excluídos por estarem fora da faixa etária definida (n=49) ou não se relacionarem ao tema estudado (n=16) e, desta forma, 25 artigos foram elegidos por responderem intimamente à questão norteadora proposta.

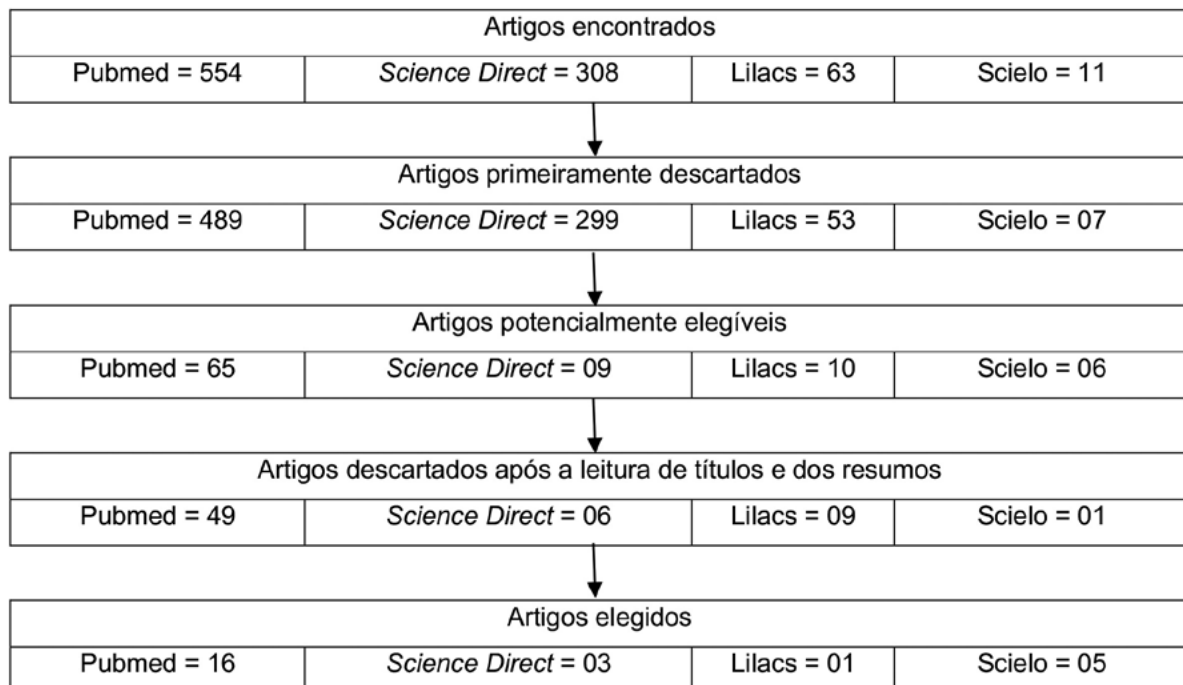


Figura 1. Processo de seleção dos artigos incluídos na presente revisão. Recife, PE, Brasil, 2018.

Para o segundo momento de coleta de dados, utilizou-se um instrumento elaborado pela equipe pesquisadora que continha os seguintes itens: título do artigo, ano de publicação, país de afiliação do autor principal, tipo de estudo e principais resultados. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva, com base na Análise de Conteúdo Temático-Categorial¹³. Este processo foi dividido em três etapas, a saber:

pré-análise, exploração do material ou codificação e tratamento dos resultados – inferência e interpretação.

RESULTADOS

O quadro 1 apresenta os estudos incluídos na revisão.

Quadro 1. Estudos incluídos na revisão, Recife, PE, 2018.

Base de Dados	Título do artigo	Autor	Ano de publicação	País de origem	Resultados principais
PubMed	<i>Associations of Near-Miss Traffic Incidents with Attention and Executive Function among Older Japanese Drivers</i>	Makizako H, Shimada H, Hotta R, Doi T, Tsutsumimoto K, Nakakubo S, et al. ¹⁴	2018	Japão	Deficit de acuidade visual e auditiva aumentaram o risco de colisão de veículos entre motoristas idosos. A atenção pode ser um dos contribuintes mensuráveis e modificáveis relacionados a acidentes de carro na população geral de motoristas mais velhos.
PubMed	<i>What are the differences in injury patterns of young and elderly traffic accident fatalities considering death on scene and death in hospital?</i>	Heinrich D, Holzmann C, Wagner A, Fischer A, Pfeifer H, Graw M, et al. ¹⁵	2017	Alemanha	A maioria dos óbitos foi de pedestres, causados por politraumas. A maior parte das mortes na cena do acidente foi decorrente de lesões torácicas e pélvicas, enquanto no hospital lesões abdominais.
PubMed	<i>Age-related differences in fatal intersection crashes in the United States</i>	Lombardi DA, Horrey WJ, Courtney TK. ¹⁶	2017	USA	Os acidentes envolvendo idosos ocorreram, na maioria das vezes, durante o dia, de terça a sexta-feira, com velocidade de colisão menor em comparação com os acidentes envolvendo pessoas mais jovens. Os motoristas mais velhos estiveram mais propensos a cometer falhas no que diz respeito à culpabilidade pelo acidente.
PubMed	<i>Features of fatal injuries in older cyclists in vehicle–bicycle accidents in Japan</i>	Matsui Y, Oikawa S, Hitosugi M. ¹⁷	2017	Japão	Lesões de cabeça foram as causas mais comuns de mortes de ciclistas com mais de 75 anos após colisões com veículos, com severidade de lesões mesmo em baixas velocidades.

continua

Base de Dados	Título do artigo	Autor	Ano de publicação	País de origem	Resultados principais
ScienceDirect	<i>Predictors of older drivers' involvement in rapid deceleration events</i>	Chevalier A, Coxon K, Chevalier AJ, Clarke E, Rogers K, Brown J, et al. ¹⁸	2017	Austrália	64% dos participantes envolveram-se em pelo menos um evento de desaceleração rápida durante um ano, sendo os mais envolvidos os motoristas mais velhos, com declínio na sensibilidade e com confiança reduzida.
PubMed	<i>Elderly road collision injury outcomes associated with seat positions and seatbelt use in a rapidly aging society - A case study in South Korea</i>	Noh Y, Yoon Y. ¹⁹	2017	Coreia do Sul	Quando comparados os idosos mais novos (65 a 74 anos) com os mais velhos (75 anos ou mais), observou-se que havia maior probabilidade dos mais velhos sofrerem lesão grave. As lesões graves devido à ausência de cinto de segurança também foram maiores em idosos. A aplicação adequada do uso de restrições de segurança desempenha um papel importante na redução de lesões em idosos nestes acidentes.
LILACS	Tendência da mortalidade por acidentes de transporte terrestre em idosos no Brasil	Scolari GAS, Derhun FM, Rossoni DF, MathiasTAF, Fernando CAM, Carreira L. ²⁰	2017	Brasil	27% das causas de óbito registradas foram por acidentes de transporte terrestre. Apresentaram maior tendência crescente: a região Nordeste, acidentes envolvendo idosos pedestres, ciclistas, motociclistas e ocupantes de automóvel. Os idosos são mais susceptíveis ao atropelamento.
SciELO	Trauma por acidente de trânsito no idoso: fatores de risco e consequências	Santos AMR, Rodrigues RAP, Diniz MA. ²¹	2017	Brasil	Predominaram os idosos acidentados entre 60 a 79 anos, sexo masculino, casados, com ensino fundamental, pedestres, seguidos dos motociclistas, não alcoolizados.
ScienceDirect	<i>Pedestrian injury risk and the effect of age</i>	Niebuhr T, Junge M, Rosén E. ²²	2016	Alemanha	A idade e as condições físicas são os principais fatores de risco para lesões no trânsito, sendo que as extremidades de faixa etárias – mais jovens e mais velhos – apresentam risco maior de fatalidades. O risco para os idosos é o dobro dos adultos, com consequências mais graves para os idosos acima de 65 anos.

continua

Base de Dados	Título do artigo	Autor	Ano de publicação	País de origem	Resultados principais
PubMed	<i>The characterization of drug and alcohol use among senior drivers fatally injured in U.S. motor vehicle collisions, 2008-2012</i>	Rudisill TM, Zhu M, Abate M, Davidov D, Delagarza V, Long DL, et al. ²³	2016	USA	20% dos condutores testados foram considerados fármaco-positivos. A maior prevalência foi em idosos de 65-69 anos. As drogas mais registradas foram os antidepressivos e os narcóticos, bem como benzodiazepínicos. Os testes positivos para drogas foram 43% mais propensos a não usar um cinto de segurança no momento da colisão.
PubMed	<i>Age-Related Differences in Vehicle Control and Eye Movement Patterns at Intersections: Older and Middle-Aged Drivers</i>	Yamani Y, Horrey WJ, Liang Y, Fisher DL. ²⁴	2016	EUA	Os condutores mais velhos apresentaram dificuldade em executar tarefas simultâneas. Pilotos mais velhos (acima de 70 anos) enfrentam um risco elevado de um acidente de veículo fatal nos cruzamentos, visto que os motoristas idosos geralmente não executam os olhares secundários para perigos potenciais nos cruzamentos.
Scielo	Trauma em idosos: acesso ao sistema de saúde pelo atendimento pré-hospitalar móvel.	Silva HC, Pessoa RL, Menezes RMP. ²⁵	2016	Brasil	Entre as vítimas de trauma, prevaleceu o público feminino, vítimas de queda, com suporte do atendimento pré-hospitalar (suporte básico à vida), e que foram transportadas à unidade terciária de referência.
Scielo	Programa de orientação com ênfase em práticas de autocuidado para motoristas idosos	Almeida MHM, Caromano FA, Ribeiro SS, Batista MPP. ²⁶	2016	Brasil	54% referiram dificuldade para dirigir, 42,9% relataram dificuldades emocionais e outros 42,9% referiram possuir, simultaneamente, dificuldades físicas, sensoriais e/ou cognitivas. Foram ressaltados também deficit com relação à educação, bem como fiscalização e punição às infrações de trânsito.
PubMed	<i>Impact of road traffic accidents on the elderly</i>	Etehad H, Yousefzadeh-Chabok Sh, Davoudi-Kiakalaye A, Dehnadi AM, Hemati H, Mohtasham-Amiri Z. ²⁷	2015	Irã	O estudo dividiu os idosos entre o grupo de <75 anos e >75 anos e, ao compará-los, evidenciou que a maioria dos acidentados foi do sexo masculino, casados, pedestres, acometidos por TCE e fraturas de extremidades, porém os idosos <75 anos permaneceram mais tempo hospitalizados, e a mortalidade foi maior em >75 anos.

continua

Base de Dados	Título do artigo	Autor	Ano de publicação	País de origem	Resultados principais
PubMed	<i>Incidence and related factors of traffic accidents among the older population in a rapidly aging society</i>	Hong K, Lee KM, Jang S. ²⁸	2015	Coreia do Sul	A incidência de acidentes de trânsito com idosos coreanos foi estimada em 11.74/1.000 habitantes para homens e 7.65/1.000 habitantes para mulheres. Os fatores de risco mais encontrados foram: sintomas depressivos para ambos os sexos, empregabilidade para o sexo masculino e comorbidades como artrite para o feminino.
SciELO	Idosos atendidos em serviços de urgência no Brasil: um estudo para vítimas de quedas e de acidentes de trânsito.	Freitas MG, Bonolo PF, Moraes EN, Machado CJ. ²⁹	2015	Brasil	Principais vítimas de quedas: mulheres com baixa escolaridade, sem trabalho atual. Principais vítimas de acidentes de trânsito: homens mais jovens. Complicações foram encontradas semelhantemente em ambos os sexos.
PubMed	<i>The effects of age, gender, and crash types on drivers' injury-related health care costs</i>	Shen S, Neyens DM. ³⁰	2015	USA	A estimativa dos custos médios de saúde em 2007 em dólares americanos foi de \$2310 para homens >65 anos e \$2055 para mulheres >65 anos. Em termos de idade e gênero, os motoristas em grupos mais velhos têm custos mais elevados de cuidados de saúde do que os condutores nos grupos mais jovens. Os primeiros têm capacidade menor de se recuperarem das lesões, ocasionando tempo de internação mais elevado.
PubMed	<i>Street crossing behavior in younger and older pedestrians: an eye- and head-tracking study</i>	Zito GA, Cazzoli D, Scheffler L, Jäger M, Müri RM, Mosimann UP, et al. ³¹	2015	Suíça	As pessoas mais velhas apresentaram desempenho significativamente pior no teste de acuidade visual. Os participantes mais velhos superestimaram significativamente sua velocidade de caminhada, mas precisavam de mais tempo para concluir a travessia da rua. Pedestres mais velhos têm mais dificuldades em analisar o movimento de uma aproximação de carro quando este ainda está longe, aumentando as decisões arriscadas e diminuindo o desempenho no cruzamento.

continua

Base de Dados	Título do artigo	Autor	Ano de publicação	País de origem	Resultados principais
ScienceDirect	<i>Crossing a two-way street: comparison of young and old pedestrians</i>	Dommes A, Cavallo V, Dubuisson JB, Tournier I, Vienne F. ³²	2014	EUA	As habilidades funcionais diminuídas aumentaram o risco de colisão. Os idosos apresentaram falhas quando foi necessário aumentar a velocidade e o comprimento da passada em comparação aos jovens. Os idosos também tiveram dificuldade em processar as informações da cena visual, bem como não olhar diretamente para o tráfego, além de tomar mais decisões arriscadas em comparação aos participantes jovens.
PubMed	<i>Comorbidities and Crash Involvement among Younger and Older Drivers</i>	Papa M, Boccardi V, Prestano R, Angellotti E, Desiderio M, Marano L, et al. ³³	2014	Itália	A carga de comorbidade é um fator de autolimitação entre os motoristas idosos, pois o aumento das comorbidades está associada à diminuição do envolvimento de colisões. Assim, a carga de comorbidades é um preditor de envolvimento em acidentes de trânsito, independente do gênero.
PubMed	<i>Association Between Vision Impairment and Driving Exposure in Older Adults Aged 70 Years and Over: A Population-Based Examination</i>	Sandlin D, McGwin Jr G, Owsley C. ³⁴	2014	EUA	A velocidade de processamento visual reduzida foi o fator de risco mais forte para o envolvimento de motoristas mais velhos em colisões com veículos. A autorregulação foi uma estratégia altamente adaptativa no sentido de reduzir a exposição a este risco.
PubMed	<i>Mature Driver Laws and State Predictors of Motor Vehicle Crash Fatality Rates Among the Elderly: A Cross-sectional Ecological Study</i>	Bell TM, Qiao N, Zarzaur BL. ³⁵	2014	EUA	O excesso de peso e a porcentagem maior de idosos >65 anos com diplomas universitários foram associados ao aumento da taxa de colisões entre veículos. Um maior acesso aos serviços de saúde, como cuidados primários, acesso à medicação e cirurgias de urgência, foi associado a menores taxas de fatalidade.

continua

Base de Dados	Título do artigo	Autor	Ano de publicação	País de origem	Resultados principais
PubMed	<i>Gender differences among older drivers in a comprehensive driving evaluation</i>	Classen S, Wang Y, Crizzle AM, Winter SM, Lanford DN. ³⁶	2013	EUA	Os condutores mais velhos do sexo feminino apresentaram mais comportamentos de evitação auto relatados com relação à direção interestadual/rodovia, chuva e noite. As análises de contraste por sexo e idade revelaram que mais ênfase deve ser dada ao grupo de 75 anos de idade, em ambos os sexos, por falhar o teste em estrada.
PubMed	<i>Effect of Driver's Age and Side of Impact on Crash Severity along Urban Freeways: A Mixed Logit Approach</i>	Haleem K, Gan A. ³⁷	2013	EUA	A idade do motorista foi um importante preditor, cujos impactos das lesões, especialmente os impactos laterais, foram maiores em motoristas idosos.
SciELO	Estudo comparativo entre o trauma em idosos e não idosos atendidos em um Hospital Universitário de Curitiba	Broska Júnior CA, Folchini AB, Ruediger RR. ³⁸	2013	Brasil	A maioria do atendimento por trauma na população idosa foi de mulheres. Os acidentes de trânsito foram a 2ª causa mais frequente, predominando os atropelamentos, e as fraturas de fêmur e TCE são as lesões mais susceptíveis nos idosos.

DISCUSSÃO

No mundo, os atendimentos por trauma já ocupam o quinto lugar no ranking de mortalidade da pessoa idosa, onde os episódios que envolvem Acidentes de Transporte Terrestre (ATT) têm contribuído para esse aumento³⁵. No Brasil, a taxa de mortalidade de idosos relacionada aos ATT apresenta tendência crescente desde 1996, em especial na região Nordeste²⁰.

O perfil demográfico identificado em vários estudos revela que os idosos mais jovens, em especial na faixa etária de 60 a 69 anos, encontram-se as principais vítimas por acidentes de trânsito^{16,21,27,29,38}. No entanto, os custos com cuidados de saúde são maiores para a população de condutores acima de 65 anos de idade, visto que possuem maior probabilidade de sofrerem injúrias traumáticas mais graves e menor capacidade de recuperação destas lesões em comparação com o grupo de idosos mais jovens,

ocasionando assim maior tempo de internação e custos mais elevados^{18,19,30,37}.

Quando se analisa os resultados por sexo, os homens foram os mais atingidos, o que pode estar relacionado à maior circulação destes no perímetro urbano das cidades, devido a maior participação em atividades de lazer e como participantes do mercado de trabalho^{30,36}. Além disso, observa-se uma maior proporção de ATT em idosos casados, bem como aqueles com escolaridade mais baixa, sendo este um dos determinantes na maior ocorrência de lesões traumáticas^{21,29}.

Os fatores de risco que podem aumentar a vulnerabilidade da população idosa para os acidentes de trânsito podem estar relacionados ao próprio processo do envelhecimento, a prevalência de comorbidades, o uso de álcool, a polifarmácia, a dinâmica do trânsito e as dificuldades estruturais dos espaços que os idosos frequentam^{21,22,27,37}.

Quando se compara os fatores de risco entre os gêneros, a empregabilidade se mostra como o maior fator para o sexo masculino, a artrite a comorbidade mais frequente para o sexo feminino, e os sintomas depressivos são fatores evidentes para ambos os sexos²⁸. O excesso de peso e os idosos maiores de 65 anos com diploma universitário também foram fatores de risco citados³⁵.

Outro importante fator de risco encontrado foi o uso de álcool e outras drogas. Um estudo caracterizou o uso de álcool e drogas em motoristas idosos envolvidos em colisões automobilísticas fatais nos Estados Unidos, evidenciando que dentre os condutores considerados fármaco-positivos, houve uma tendência 43% maior a não usar o cinto de segurança no momento da colisão. As drogas mais registradas foram os antidepressivos e os narcóticos, bem como benzodiazepínicos, muitos dos quais podem alterar a capacidade de condução se não prescritos e administrados adequadamente²³.

A literatura evidencia que os idosos pedestres são os mais vulneráveis aos acidentes de trânsito. O que pode ser justificado, além das condições funcionais do idoso, pelas atuais condições do tráfego e atitudes inadequadas no trânsito, como a imprudência por parte de motoristas de carros e pilotos de motocicletas, assim como a travessia do idoso fora da faixa de segurança ou com o semáforo fechado^{15,21,38}. Tais situações potencializam os eventos traumáticos no trânsito e os reafirmam como problema de saúde pública²⁵.

O predomínio do atropelamento dentre os acidentes de trânsito envolvendo idosos relaciona-se, em parte, com a dificuldade de travessia da pista entre esses pedestres, em virtude do declínio cognitivo ficar acentuado com o aumento da idade. Um estudo também evidenciou comportamentos não seguros de idosos na travessia de vias de mão dupla, onde eles apresentaram dificuldade em aumentar a velocidade e o comprimento da passada em comparação aos jovens³². Foi percebido também um risco maior no processo de desaceleração dos veículos por parte dos motoristas idosos devido a diminuição da sensibilidade e confiança reduzida¹⁸.

Na Suíça, um estudo comparou o comportamento de jovens e idosos no cruzamento de uma pista, evidenciando que estes olhavam mais para o chão do que para os lados da rua antes de atravessar em comparação aos primeiros³¹, o que foi justificado pelo fato dos motoristas mais velhos geralmente não executarem os olhares secundários para perigos potenciais nos cruzamentos²⁴.

Quanto ao dia da semana, horário da ocorrência e velocidade de colisão, quando comparado aos acidentes de trânsito envolvendo pessoas mais jovens, os ocorridos com idosos apresentaram maior frequência durante o dia, de terça a sexta-feira, e com uma velocidade de colisão menor¹⁶.

Os padrões de lesão mais registrados foram o trauma crânio-encefálico (TCE), devido ao impacto com componentes do veículo ou arremesso da vítima na via, e as fraturas de extremidades, devido à diminuição do conteúdo mineral ósseo própria do envelhecimento^{22,27,38}. Além disso, identificou-se também que no idoso, a maioria das mortes na cena do acidente, foi decorrente de lesões torácicas e pélvicas, e no hospital, de lesões abdominais¹⁵. Embora estas lesões possam ser convenientemente tratadas, alguns ciclistas idosos morreram porque as equipes de resgate não identificaram, precocemente, sangramento do retroperitônio após fratura pélvica, o que requer uma criteriosa avaliação clínica pela equipe que presta os primeiros atendimentos ao idoso acidentado¹⁷.

Por outro lado, as comorbidades ajudam a diminuir o risco dos idosos serem vítimas de um evento de ATT, à medida em que eles utilizam comportamentos de autorregulação. Estes comportamentos são caracterizados pela decisão autorreferida, de adotar estratégias protetoras no trânsito ao perceberem sua condição física fragilizada, como a redução de sua exposição ao tráfego, condução do veículo com uma velocidade reduzida, evitar dirigir no período noturno, o que acaba se tornando um comportamento preventivo^{14,20,33,34,36}.

Com relação aos impactos advindos dos acidentes de trânsito na população idosa, sabe-se que este tipo de evento pode repercutir negativamente na capacidade funcional destes indivíduos, a depender da gravidade

do trauma. As imobilizações foram as condutas mais frequentes, sendo que, quanto maior a intensidade do trauma, mais graves são as consequências e condutas tomadas²⁶. Foi evidenciado que os idosos têm maior predisposição a sofrerem fraturas ou traumatismos cranianos e de coluna vertebral³⁸.

Pode-se destacar uma notável iniciativa²⁶, que desenvolveu um programa de orientação para motoristas idosos sobre as dificuldades para dirigir associadas ao envelhecimento, incentivando o autocuidado. Nesta perspectiva, o serviço de saúde que atender ao idoso acidentado, independentemente do nível de complexidade, deve estar preparado para atender as especificidades do trauma nessa clientela, investindo em qualificação profissional, infraestrutura, educação em saúde, prática do autocuidado e participação da família²⁴. Estas e outras iniciativas podem servir de incentivo para prevenção do crescimento da morbimortalidade de idosos decorrentes de acidentes de trânsito e devem ser estimuladas nos diversos cenários de atenção a este público.

As limitações do presente estudo dizem respeito a heterogeneidade dos estudos incluídos na revisão confrontados na discussão dos resultados, o que pode ter dificultado uma análise mais consistente. Os descritores escolhidos podem não ter alcançado todas as pesquisas publicadas. Além disso, muitos artigos pesquisados são de acesso restrito, podendo ser considerado como um fator limitante. Verifica-se a importância de mais estudos serem realizados na área da gerontologia e geriatria envolvendo acidentes de trânsito.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2013 [acesso em 10 ago. 2018]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>
2. Simões CCS. Relações entre as alterações históricas na dinâmica demográfica brasileira e os impactos decorrentes do processo de envelhecimento da população [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2016 [acesso em 10 ago. 2018]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/pt/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=298579>

CONCLUSÃO

O perfil dos idosos que sofreram os acidentes de trânsito de acordo com esta revisão foi: idosos na faixa etária de 60 a 69 anos, sexo masculino, casados, com baixa escolaridade e que trabalhavam. Os pedestres foram os mais vulneráveis, com o predomínio dos atropelamentos. A ocorrência dos acidentes foi preferencialmente durante o dia, e teve o trauma crânio-encefálico como a lesão mais presente.

Diante dos resultados encontrados pode-se inferir que há necessidade de se investir na área de urgência e emergência, no planejamento de ações que possam contribuir no preparo da equipe de saúde para o integral atendimento ao idoso, observando as suas peculiaridades, tanto relacionadas a fragilidade própria da idade, como as alterações fisiopatológicas que podem comprometer a qualidade de vida dessas pessoas.

Faz-se necessário também um olhar diferente para abordagem dos profissionais que trabalham diretamente com o trânsito nas cidades com a população idosa, na busca de qualificar e sensibilizar esses profissionais no tratamento com idosos, evitando maiores danos.

Espera-se que outros pesquisadores sintam-se estimulados a aprofundar estudos nas áreas de geriatria e gerontologia envolvendo os Acidentes com Transporte Terrestre (ATT) a fim de criar estratégias onde essa população possa ter mais liberdade na sua mobilidade sem riscos de acidentes e com melhor qualidade de vida.

3. United Nations Population Fundation. 2011 Annual Report: Delivering results in a world of 7 billion [Internet]. New York: UNFPA; 2012 [acesso em 10 ago. 2018]. Disponível em: <https://www.unfpa.org/publications/unfpa-annual-report-2011>
4. World Health Organization. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Geneva: WHO; 2015 [acesso em 10 ago. 2018]. Disponível em: <https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>
5. Camargo ABM. Idosos e mortalidade: preocupante relação com as causas externas [Internet]. Prim Anál Seade [Internet] 2016 [acesso em 15 nov. 2018];35:4-20. Disponível em: http://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2016/03/Primeira_Analise_35_fev16.pdf
6. Veras RP. International experiences and trends in health care models for the elderly. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2012 [acesso em 15 jan. 2019];17(1):231-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000100025&lng=pt&tlng=pt
7. Parreira JG, Farrath S, Soldá SC, Perlingeiro JAG, Asséf JC. Comparative analysis of trauma characteristics between elderly and superelderly. Rev Col Bras Cir [Internet]. 2013 [acesso em 12 nov. 2018];40(4):269-74. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v40n4/en_v40n4a03.pdf
8. Vicente FR, Santos SMA. Multidimensional evaluation of determinants of active aging in older adults in a municipality in Santa Catarina. Texto & Context Enferm [Internet]. 2013 [acesso em 12 jan. 2019];22(2):370-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
9. Morais Neto OL, Montenegro MMS, Monteiro RAP, Siqueira Júnior JB, Marta Silva MMA, Lima CM, et al. Mortality due to Road Traffic Accidents in Brazil in the last decade: trends and risk clusters. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2012 [acesso em 13 jan. 2019];17(9):2223-36. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000900002&lng=pt&tlng=pt
10. Mascarenas MDM, Barros MBA. Evolution of public health system hospital admissions due to external causes - Brazil, 2002-2011. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2015 [acesso em 25 fev. 2019] 24(1):19-29. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v24n1/2237-9622-ress-24-01-00019.pdf>
11. Andrade SSCA, Jorge MHPM. Hospitalization due to road traffic injuries in Brazil, 2013: hospital stay and costs. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2017 [acesso em 18 fev. 2019];26(1):31-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v26n1/2237-9622-ress-26-01-00031.pdf>
12. Soares CB, Hoga LAK, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD. Integrative Review: concepts and methods used in nursing. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2014 [acesso em 29 jan. 2019];48(2):335-45. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000200335
13. Oliveira DC. Theme/Category-based Content Analysis: a proposal for systematization. Rev Enferm UERJ [Internet]. 2008 [acesso em 14 fev. 2019];16(4):569-76. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v16n4/v16n4a19.pdf>
14. Makizako H, Shimada H, Hotta R, Doi T, Tsutsumimoto K, Nakakubo S, et al. Associations of near-miss traffic incidents with attention and executive function among older Japanese drivers. Gerontology [Internet]. 2018 [acesso em 17 fev. 2019];64(5):495-502. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29428957>
15. Heinrich D, Holzmann C, Wagner A, Fischer A, Pfeifer H, Graw M, et al. What are the differences in injury patterns of young and elderly traffic accident fatalities considering death on scene and death in hospital? Int J Legal Med [Internet]. 2017 [acesso em 28 ago. 2019];131(4):1023-37. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28180986>
16. Lombardi DA, Horrey WJ, Courtney TK. Age-related differences in fatal intersection crashes in the United States. Accid Anal Prev [Internet]. 2017 [acesso em 28 jan. 2019];99(Pt A):20-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27855312>
17. Matsui Y, Oikawa S, Hitosugi M. Features of fatal injuries in older cyclists in vehicle: bicycle accidents in Japan. Traffic Inj Prev [Internet]. 2017 [acesso em 17 jan. 2019];19(1):60-5. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28581829>
18. Chevalier A, Coxon K, Chevalier AJ, Clarke E, Rogers K, Brown J, et al. Predictors of older drivers' involvement in rapid deceleration events. Accid Anal Prev [Internet]. 2017 [acesso em 17 jan. 2019];98:312-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27810673>
19. Noh Y, Yoon Y. Elderly road collision injury outcomes associated with seat positions and seatbelt use in a rapidly aging society: a case study in South Korea. PLoS ONE [Internet]. 2017 [acesso em 17 jan. 2019];12(8):1-13. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0183043>
20. Scolari GAS, Derhun FM, Rossoni DF, Mathias TAF, Fernando CAM, Carreira L. Trend in mortality of elderly by land transport accidents In Brazil. Cogitare Enferm [Internet]. 2017 [acesso em 17 jan. 2019];22(3):1-9. Disponível em: https://revistas.ufrpr.br/cogitare/article/view/50170/pdf_en

21. Santos AMR, Rodrigues RAP, Diniz MA. Trauma by traffic accident in elderly people risk factors and consequences. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2017 [acesso em 17 jan. 2019];26(2):2-10. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v26n2/pt_0104-0707-tce-26-02-e4220015.pdf
22. Niebuhr T, Junge M, Rosén E. Pedestrian injury risk and the effect of age. *Accid Anal Prev* [Internet]. 2016 [acesso em 17 jan. 2019];86:121-8. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001457515301081?via%3Dihub>
23. Rudisill TM, Zhu M, Abate M, Davidov D, Delagarza V, Long DL, et al. The characterization of drug and alcohol use among senior drivers fatally injured in U.S. motor vehicle collisions, 2008-2012. *Traffic Inj Prev* [Internet]. 2016 [acesso em 17 jan. 2019];17(8):788-95. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5039044/>
24. Yamani Y, Horrey WJ, Liang Y, Fisher DL. Age-related differences in vehicle control and eye movement patterns at intersections: older and middle-aged drivers. *PLoS ONE* [Internet]. 2016 [acesso em 17 jan. 2019];11(10):1-17. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0164124&type=printable>
25. Silva HC, Pessoa RL, Menezes RMP. Trauma in elderly people: access to the health system through pre-hospital care. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2016 [acesso em 17 jan. 2019];24:1-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/0104-1169-rlae-24-02690.pdf>
26. Almeida MHM, Caromano FA, Ribeiro SS, Batista MPP. An orientation program for elderly drivers with an emphasis on self-care practices. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2016 [acesso em 17 jan. 2019];19(2):303-11. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n2/en_1809-9823-rbgg-19-02-00303.pdf
27. Etehad H, Yousefzadeh-Chabok SH, Davoudi-Kiakalaye A, Dehnadi AM, Hemati H, Mohtasham-Amiri Z. Impact of road traffic accidents on the elderly. *Arch Gerontol Geriatr* [Internet]. 2015 [acesso em 17 jan. 2019];61(3):489-93. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26321733>
28. Hong K, Lee KM, Jang S. Incidence and related factors of traffic accidents among the older population in a rapidly aging society. *Arch Gerontol Geriatr* [Internet]. 2015 [acesso em 17 jan. 2019];60(3):471-7. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167494315000230>
29. Freitas MG, Bonolo PF, Moraes EN, Machado CJ. Elderly patients attended in emergency health services in Brazil: a study for victims of falls and traffic accidents. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2015 [acesso em 17 jan. 2019];20(3):701-12. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300701
30. Shen S, Neyens DM. The effects of age, gender, and crash types on drivers' injury-related health care costs. *Accid Anal Prev* [Internet]. 2015 [acesso em 17 jan. 2019];77:82-90. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001457515000251?via%3Dihub>
31. Zito GA, Cazzoli D, Scheffler L, Jäger M, Müri RM, Mosimann UP, et al. Street crossing behavior in younger and older pedestrians: an eye- and head-tracking study. *BMC Geriatrics* [Internet]. 2015 [acesso em 17 jan. 2019];15:1-10. Disponível em: <https://bmgeriatr.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12877-015-0175-0>
32. Dommes A, Cavallo V, Dubuisson JB, Tournier I, Vienne F. Crossing a two-way street: comparison of young and old pedestrians. *J Safety Res* [Internet]. 2014 [acesso em 17 jan. 2019];50:27-34. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022437514000395>
33. Papa M, Boccardi V, Prestano R, Angellotti E, Desiderio M, Marano L, et al. Comorbidities and crash involvement among younger and older drivers. *PloS ONE* [Internet]. 2014 [acesso em 18 jan. 2019];9(4):1-6. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0094564>
34. Sandlin D, McGwin Jr G, Owsley C. Association between vision impairment and driving exposure in older adults aged 70 years and over: a population-based examination. *Acta Ophthalmol* [Internet]. 2014 [acesso em 17 jan. 2019];92(3):207-12. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aos.12050>
35. Bell TM, Qiao N, Zarzaur BL. Mature driver laws and state predictors of motor vehicle crash fatality rates among the elderly: a cross-sectional ecological study. *Traffic Inj Prev* [Internet]. 2015 [acesso em 17 jan. 2019];16(7):669-76. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15389588.2014.999858>
36. Classen S, Wang Y, Crizzle AM, Winter SM, Lanford DN. Gender differences among older drivers in a comprehensive driving evaluation. *Accid Anal Prev* [Internet]. 2013 [acesso em 17 jan. 2019];61:146-52. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001457512003661>

37. Haleem K, Gan A. Effect of driver's age and side of impact on crash severity along urban freeways: a mixed logit approach. *J Safety Res* [Internet]. 2013 [acesso em 17 jan. 2019];46:67-76. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022437513000285?via%3Dihub>
38. Broska Júnior CA, Folchini AB, Ruediger RR. Comparative study of trauma in the elderly and non-elderly patients in a University Hospital in Curitiba. *Rev Col Bras Cir* [Internet]. 2013 [acesso em 17 jan. 2019];40(4):281-6. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v40n4/en_v40n4a05.pdf



Instrumentos utilizados para avaliar o letramento funcional em saúde de idosos com doença renal crônica: revisão integrativa

Instruments used to evaluate functional health literacy in elderly persons with chronic kidney disease: Integrative review

Monique de Freitas Gonçalves Lima¹ 
Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos¹ 
Anna Karla de Oliveira Tito Borba¹ 

Resumo

Objetivo: Identificar os instrumentos utilizados para avaliar o letramento funcional em saúde de idosos com doença renal crônica, bem como se eles são adequados para essa população. **Método:** Revisão integrativa nas bases de dados *Lilacs*, *PubMed*, *Ibecs*, *Scopus* e *Cochrane*, realizada de julho a agosto de 2018 em artigos originais que abordassem o letramento funcional em saúde e a doença renal crônica, em idosos. **Resultados:** Foram avaliados 15 artigos e identificados sete instrumentos diferentes utilizados nas pesquisas, sendo mais prevalentes o *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)* e o *Test of Functional Health Literacy In Adults (TOFHLA)*. **Conclusão:** Os instrumentos identificados possuem boa aplicabilidade em idosos, porém não são específicos para essa população. Sugere-se a construção e/ou adaptação de novos instrumentos considerando as especificidades dessa faixa etária.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Alfabetização em Saúde. Insuficiência Renal.

Abstract

Objective: To identify the instruments used to evaluate the functional health literacy of elderly persons with chronic kidney disease, and to assess whether they are suitable for this population. **Method:** An integrative review of the *Lilacs*, *PubMed*, *Ibecs*, *Scopus* and *Cochrane* databases was carried out in July and August 2018, seeking original articles dealing with functional health literacy and chronic kidney disease in the elderly. **Results:** A total of 15 articles were evaluated and seven different instruments used in the research were identified, with the *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)* and *Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA)* the most prevalent. **Conclusion:** The instruments identified are applicable for the elderly, but are not specific for this population. The construction and/or adaptation of new instruments is suggested considering the specific characteristics of this age group.

Keywords: Elderly. Health Literacy. Renal Insufficiency.

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia (PPGERO). Recife, Pernambuco, Brasil.

Correspondência
Monique de Freitas Gonçalves Lima
monique_freitas@hotmail.com

Recebido: 28/10/2018
Aprovado: 02/07/2019

INTRODUÇÃO

O Letramento Funcional em Saúde (LFS) refere-se à alfabetização e implica conhecimento, motivação e competência das pessoas para acessar, compreender, avaliar e aplicar informações de saúde para julgar e tomar decisões no cotidiano sobre cuidados de saúde, prevenção de doenças e promoção da saúde para manter ou melhorar a qualidade de vida¹.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), por meio da *Commission Determinants of Health*, identificou o LFS como um dos determinantes sociais da saúde, pois essa competência poderá contribuir com a melhoria das habilidades do indivíduo em acessar, compreender, avaliar e comunicar as informações de maneira que possa melhorar sua saúde, de seus familiares e da comunidade².

A população brasileira envelhece de forma acelerada, sendo os idosos vulneráveis ao baixo LFS em consequência das suas condições biológicas e vulnerabilidade social³. No Brasil, 49% da população é considerada analfabeta funcional⁴. Além disso, há possibilidade de uma grande parcela desenvolver uma doença crônica, exigindo um controle adequado da saúde e o desenvolvimento de habilidades individuais para melhor enfrentamento dos riscos e estratégias de autocuidado. Portanto, ações capazes de promover a melhoria do letramento da população e a promoção da avaliação do LFS podem ser um fator que contribua para a postergação dessas doenças⁵.

No processo de envelhecimento, quando há manifestação de doenças crônicas (DC), os idosos encontram desafios em suas atividades de autogerenciamento do dia a dia. Eles lutam para controlar os sintomas, cumprir os regimes de tratamento, minimizar as consequências negativas da deterioração física e mudar seu estilo de vida para lidar com as limitações criadas pelas DCs. Estima-se que pacientes com baixo LFS apresentam dificuldades em administrar a DC, demonstrando um autogerenciamento inadequado e eventualmente experimentando resultados ruins de saúde⁶.

Destaca-se, dentre as DCs, a Doença Renal Crônica (DRC), cuja prevalência é alta entre os idosos, sendo particularmente suscetíveis à diminuição

da função renal devido ao declínio fisiológico da filtração glomerular relacionado à idade⁷. Além disso, o comprometimento da cognição é comum em indivíduos com DRC em hemodiálise, o que prejudica a adesão ao tratamento⁸.

Prejuízos das funções cognitivas ocorrem com frequência na DRC. As condições mais associadas a esses prejuízos são depressão, *delirium*, comprometimento cognitivo leve e demência. Os mecanismos envolvidos ainda não estão estabelecidos, mas alguns fatores, tais como: dano neuronal induzido pelas toxinas urêmicas, lesões cerebrovasculares isquêmicas, estresse oxidativo, inflamação crônica, anemia, hiper-homocisteinemia e disfunção endotelial, podem ser importantes⁹.

Dentro deste contexto, é comum o indivíduo receber informações sobre sua condição, com uso de terminologias médicas desconhecidas, como resultados laboratoriais e mesmo condutas clínicas a que serão submetidos. Essas informações requerem habilidades básicas de leitura e numeramento, para que de fato o indivíduo possa compreender seu significado¹⁰.

Diante da relevância do letramento em saúde, estudos são desenvolvidos e continuam a ser pesquisados recursos para mensurá-lo. Os testes validados até o momento permitem classificar o grau de letramento em saúde de indivíduos e populações e, assim, determinar a intervenção mais apropriada nos casos em que há limitações das habilidades avaliadas. Esse processo é fundamental para que sejam alcançados desfechos clínicos mais favoráveis ao paciente¹¹.

O problema do estudo se estabelece a partir do momento em que ocorre perda cognitiva no processo de envelhecimento, mais acentuada naqueles idosos com DRC, o que impacta diretamente no desempenho dos testes de LFS. Além disso, o baixo nível de letramento pode interferir na compreensão dos idosos em relação à DRC e afetar negativamente possíveis ações de educação em saúde, visto o desconhecimento de profissionais de saúde na mensuração do nível de letramento com ações individualizadas. Na tentativa de contribuir para a ampliação do conhecimento das ações na saúde,

este estudo objetivou identificar os instrumentos utilizados para avaliar o LFS de idosos com DRC, bem como se eles são adequados para essa população.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, um método de estudo que possibilita a síntese do conhecimento de determinado assunto, além de apontar lacunas, que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos¹². Para realizar esta revisão foram percorridas as seguintes etapas: estabelecimento da questão norteadora; seleção dos artigos e critérios de inclusão; avaliação dos estudos incluídos; interpretações dos resultados, e apresentação da revisão integrativa. Para orientar a pesquisa, elaborou-se a seguinte pergunta: *Quais os instrumentos utilizados para a avaliação do LFS em idosos com DRC e sua adequação para esse público?*

A coleta de dados ocorreu durante os meses de julho e agosto de 2018 e, na seleção dos artigos, foram utilizadas as seguintes bases de dados: PubMed, Lilac, Ibecs, Cochrane e Scopus. Foram utilizados descritores MeSH (Medical Subject Headings), e DECS (Descritores em Ciências da Saúde), Aged/healthliteracy/Renal insufficiency, na língua inglesa devido a um maior número de artigos obtidos, sendo combinados entre si com a utilização do operador booleano AND. Não foi limitado o intervalo de publicação dos estudos, devido à incipiência de pesquisas sobre o tema.

Ainda nessa etapa, foi realizada a leitura criteriosa dos títulos e resumos a fim de verificar a adequação aos seguintes critérios de inclusão: artigos que utilizaram instrumentos para mensurar o letramento em saúde e que incluíssem idosos nos resultados. Para o critério de exclusão foram descartados os artigos que não abordaram o letramento em saúde no título ou resumo, não citaram os instrumentos e os resultados da avaliação do letramento em saúde, artigos repetidos nas plataformas de busca (utilizados apenas uma vez), revisões, além de artigos que não abordassem a insuficiência renal dentro do contexto do letramento.

Para avaliar a qualidade dos estudos selecionados foram utilizados dois instrumentos: o primeiro, *Critical Appraisal Skills Programme (Casp)*¹³, Programa de habilidades em leitura crítica, integrante do *Public Health Resource Unit* (PHRU). O instrumento é composto por 10 itens (máximo 10 pontos), abrangendo: 1) objetivo; 2) adequação metodológica; 3) apresentação dos procedimentos teóricos e metodológicos; 4) seleção da amostra; 5) procedimento para a coleta de dados; 6) relação entre o pesquisador e pesquisados; 7) consideração dos aspectos éticos; 8) procedimento para a análise dos dados; 9) apresentação dos resultados; 10) importância da pesquisa. Os estudos foram classificados de acordo com as seguintes pontuações: 6 a 10 pontos (boa qualidade metodológica e viés reduzido), e mínimo de 5 pontos (qualidade metodológica satisfatória, porém com risco de viés aumentado). Neste estudo, optou-se por utilizar apenas os artigos classificados de 6 a 10 pontos.

O segundo instrumento utilizado correspondeu à Classificação Hierárquica das Evidências para Avaliação dos Estudos, e contempla os seguintes níveis: 1) revisão sistemática ou metá análise; 2) ensaios clínicos randomizados; 3) ensaio clínico sem randomização; 4) estudos de coorte e de caso-controle; 5) revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; 6) estudo descritivo ou qualitativo; 7) opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialidades¹⁴. Ao final da análise desses dois instrumentos, foram totalizados 15 artigos.

Foi realizada, nos artigos, a análise descritiva da distribuição das seguintes variáveis: ordem dos artigos, método e nível de evidência, objetivo, instrumento utilizado e resultados. Todas as variáveis foram analisadas criticamente e discutidas. As características principais dos estudos selecionados e dos instrumentos mais frequentes de avaliação do letramento em saúde foram organizadas em quadros e tabelas.

RESULTADOS

Na Tabela 1, estão expressos os resultados encontrados na busca pelos descritores, conforme cada base de dados.

Tabela 1. Distribuição dos artigos encontrados e selecionados por base de dados. Recife, PE, 2018.

Base de dados	Artigos			
	Encontrados	Pré-Selecionados	Excluídos	Selecionados
Pubmed	60	24	9	15
Cochrane	4	2	2	0
Scopus	25	4	4	0
Lilacs	1	0	0	0
Ibecs	1	0	0	0
Total	91	30	15	15

Alguns aspectos levaram à exclusão de alguns artigos: não incluíram um instrumento de LFS, estavam repetidos em mais de uma base de dados, como na Scopus (04), sendo computado apenas uma vez.

Foram encontrados artigos de 2009 a 2017, sendo o maior número na base de dados Pubmed, além de ser a que apresentou os únicos estudos incluídos. Observou-se uma média de duas publicações por

ano e o país com maior número de publicações foi os Estados Unidos da América (EUA), (Quadro 1).

Quanto ao delineamento de pesquisa, evidenciou-se: transversal (08), seguindo-se de coorte (04), estudo randomizado (02) e metodológico (01). Em relação à força das evidências: um artigo com nível VII, oito com nível de evidência VI, quatro com nível de evidência IV e dois com nível de evidência II.

Quadro 1. Síntese dos estudos selecionados para análise de instrumentos de avaliação do letramento em saúde (n=15). Recife, PE, 2018.

Título, autores, país e ano de publicação	Método/nível de evidência	Instrumento utilizado	Objetivo	Resultados
<i>Functional health literacy and knowledge of renal patients on pre-dialytic treatment.</i> Moraes KL, Brasil VV, Oliveira GF, Cordeiro JABL, Silva AMTC, Boaventura RP, et al. Brasil, 2017	Transversal/ VI	<i>Brief test of health literacy in adults</i> (BTOFHILA)	Analisar o LFS* e o conhecimento sobre doença renal crônica de pacientes em tratamento pré-dialítico	A média da idade dos entrevistados foi de 63 (30-90) anos, não limitando o teste pela idade. Todos apresentaram letramento em saúde inadequado.
<i>Limited health literacy in advanced kidney disease</i> Dominic M. Taylor et al Reino Unido, 2016.	Coorte prospectivo, multicêntrico / IV	<i>Single-Item Literacy Screener</i> (SILS)	Determinar a prevalência do LFS limitado e suas associações com dados demográficos, comorbidade e nível socioeconômico em pacientes em três estágios diferentes de tratamento: no início da diálise, na lista de espera do transplante renal, e no transplante renal.	A idade dos pacientes do estudo com doença renal avançada variou entre 18 e 75 anos. O LFS foi limitado, definido pelo SILS.

continua

Continuação do Quadro 1

Título, autores, país e ano de publicação	Método/nível de evidência	Instrumento utilizado	Objetivo	Resultados
<i>Development of a health literacy questionnaire for Taiwanese hemodialysis patients.</i> Chung-liang Shih, Tuan-hsun Chang, Dana A. Jensen and Chiung-hsuan Chiu. Taiwan, 2016.	Metodológico	<i>Health literacy questionnaire for Taiwanese hemodialysis patients</i>	(1) Trata-se de um estudo metodológico de construção e validação de um instrumento para mensuração do LFS; (2) avaliar o nível de alfabetização em saúde da população de hemodiálise de Taiwan usando a ferramenta desenvolvida.	A amostra foi constituída por indivíduos com idade maior que 18, não específico para população idosa. O conhecimento dos pacientes em hemodiálise sobre as práticas diárias é satisfatório, enquanto o letramento em saúde crítico é fraco.
<i>A Cross-Sectional Comparison of Health Literacy Deficits Among Patients With Chronic Kidney Disease.</i> Kelly Lambert, Judy Mullan, Kylie Mansfield & Maureen Lonergan. Austrália, 2015.	Descritivo transversal / VI	<i>Health Literacy Management Scale (HeLMS)</i>	Investigar os tipos e a extensão dos déficits de letramento em saúde de pacientes renais crônicos e identificar associações entre as características dos pacientes e os domínios de LFS medidos pelo HeLMS.	A média de idade dos participantes foi de 64,1 anos, incluiu idosos, mas não limitou a aplicação do teste apenas para esse público. Esse estudo identificou o letramento em saúde inadequado - especialmente nos domínios relacionados ao atendimento das necessidades de saúde, compreensão das informações sobre saúde, apoio social e fatores socioeconômicos.
<i>Relationship between Health Literacy and Kidney Function.</i> Radhika Devraj, Matthew Borrego, A Mary Vilay, Elisa J. Gordon, Junvie Pailden, Bruce Horowitz. USA, 2015.	Observacional transversal/VI	<i>Newest Vital Sign (NVS)</i>	Avaliar a relação entre LFS e taxa de filtração glomerular estimada.	A idade dos participantes variou de 21 a 90 anos. A prevalência de LFS limitado foi de 63%, existindo uma associação pequena mas significativa entre o LFS e a taxa de filtração glomerular estimada.
<i>Evaluation of a single-item screening question to detect limited health literacy in peritoneal dialysis patients.</i> Deepika Jain, Heena Sheth, Filitsa H. Bender, Steven D. Weisbord, Jamie A. Green USA, 2014.	Coorte/IV	<i>Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)</i>	Avaliar o letramento em saúde de 31 pacientes em diálise peritoneal.	A idade variou de 21 - 79 anos, a prevalência do letramento em saúde limitado foi 16%.

continua

Continuação do Quadro 1

Título, autores, país e ano de publicação	Método/nível de evidência	Instrumento utilizado	Objetivo	Resultados
<i>Limited health literacy is associated with low glomerular filtration in the Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) study.</i> Ana C. Ricardo et al. USA, 2014.	Coorte/ IV	<i>Short Test of Health Literacy in Adults</i> (STOFHLA)	Avaliar as associações entre o letramento em saúde limitado com a função renal e fatores de risco de doença cardiovascular.	A idade variou entre 21-74 anos e comparado com participantes com adequado letramento em saúde, aqueles com limitado LFS eram mais propensos a ser mais velhos.
<i>Assessing health literacy in renal failure and kidney transplant patients.</i> Wendy Escobedo, Penny Weismuller. USA, 2013.	Transversal/ VI	<i>Newest Vital Sign</i> (NVS)	Identificar o nível de letramento em saúde em pacientes atendidos em um centro de transplante suburbano usando a ferramenta NVS.	A faixa etária dos participantes foi de 21 a 73 anos. Dos 44 participantes, 18 (41%) tiveram escores indicando probabilidade de letramento em saúde limitado.
<i>Communicative and critical health literacy, and self-management behaviors in end-stage renal disease patients with diabetes on hemodialysis.</i> Alden Yuanhong Lai, Hirono Ishikawa, Takahiro Kiuchi, Nandakumar Mooppil, Konstadina Griva Cingapura, 2013.	Randomizado controlado / II	Escala de Letramento Funcional, Comunicativo e Crítico em Saúde (FCCHL)	Explorar o letramento em saúde funcional, comunicativo e crítico entre os pacientes com DRC com diabetes e examinar suas relações específicas com os comportamentos de autogestão.	A idade dos participantes foi de 78 anos. O autogerenciamento no paciente com DRC com diabetes foi associado a LFS comunicativo e crítico, mas não ao funcional.
<i>Health literacy associated with blood pressure but not other cardiovascular disease risk factors among dialysis patients</i> Gbemisola A. Adeseun, Christine C. Bonney and Sylvia E. Rosas USA, 2012.	Transversal/VI	<i>Short Test of Health Literacy in Adults</i> (STOFHLA)	Examinar a relação entre letramento em saúde e fatores de risco cardiovasculares	A média de idade foi de 51,6 anos (± 10.3 para LFS inadequado e ± 13.2 para participantes com o LFS adequado). A maioria dos participantes tinha letramento em saúde adequado enquanto 21% tinham letramento em saúde limitado.
<i>Prevalence and demographic and clinical associations of health literacy in patients on maintenance hemodialysis.</i> Jamie A. Green et al. USA, 2011.	Transversal	<i>Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine</i> (REALM)	Analisar a prevalência do LFS limitado e a associação com características demográficas e clínicas em pacientes em hemodiálise de manutenção.	A mediana da idade foi de 64 anos (56-73). Dos 260 pacientes que completaram o REALM, 41 demonstraram conhecimento limitado em saúde.

continua

Continuação do Quadro 1

Título, autores, país e ano de publicação	Método/nível de evidência	Instrumento utilizado	Objetivo	Resultados
<i>Development and results of a kidney disease knowledge survey given to patients with CKD.</i> Julie A. Wright, Kenneth A. Wallston, Tom A. Elasy, T. Alp Ikizler and Kerri L. Cavanaugh. USA, 2011.	Transversal/VI	<i>Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine</i> (REALM)	Desenvolver uma pesquisa válida e confiável para medir o conhecimento específico de indivíduos em tratamento conservador da doença renal e descrever as características associadas ao baixo conhecimento.	A mediana da idade dos participantes foi 58 (percentil 25-75, 46-68) anos. O letramento limitado foi de 77%.
<i>Low health literacy associates with increased mortality in ESRD.</i> Kerri L. Cavanaugh. USA, 2010.	Coorte prospectivo	<i>Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine</i> (REALM)	Descrever a prevalência do letramento em saúde limitado e sua associação com o risco de mortalidade em pacientes em hemodiálise	A mediana da idade foi de 62,0 anos. Em comparação com o letramento adequado, o conhecimento limitado em saúde esteve associado a um maior risco de morte.
<i>Perceived susceptibility to chronic kidney disease among high-risk patients seen in primary care practices.</i> L. Ebony Boulware, Kathryn A. Carson, Misty U. Troll, Neil R. Powe and Lisa A. Coope. USA, 2009.	Controlado randomizado/II	<i>Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine</i> (REALM)	Avaliar a percepção de risco e preocupação em relação ao desenvolvimento ou progressão da DRC entre pacientes de alto risco atendidos na atenção primária.	Os participantes tinham características demográficas diversas, uma alta proporção de participantes com 60 anos ou mais, do sexo feminino e afro-americanos ou negros. Muitos pacientes com alto risco para o desenvolvimento ou progressão da DRC.
<i>Health literacy and access to kidney transplantation.</i> Vanessa Grubbs, Steven E. Gregorich, Eliseo J. Perez-Stable, and Chi-yuan Hsu. USA, 2009.	Transversal	<i>Test of Health Literacy in Adults</i> (TOFHLA)	Examinar o letramento em saúde em pacientes com doença renal terminal	A idade variou entre 18 e 75 anos. Cerca de um terço (32,3%) dos participantes tinham letramento em saúde inadequado.

*LFS: letramento funcional em saúde

Em relação aos objetivos, 14 artigos mencionaram como foco de pesquisa a mensuração do nível de letramento no contexto da DRC, e um artigo a validação de instrumento de LFS. Nos estudos analisados foram incluídos idosos nas análises, porém não foi identificado um instrumento específico para esse público, e, sim, pesquisas realizadas sem limitar a idade. Contudo, os testes disponíveis se mostraram adequados, visto que os resultados foram satisfatórios.

Dos 15 artigos analisados, foram identificados sete instrumentos de avaliação do letramento em saúde distintos: TOFHLA, REALM, SILS, ESCALA DE TAIWAN, NVS, HELMS E FCCHL. O TOFHLA (*Test of Functional Health Literacy In Adults*) e o REALM (*Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine*) foram os instrumentos mais utilizados. O REALM foi utilizado em cinco artigos (33,3%), todos nos EUA e o TOFHLA correspondeu a quatro artigos (26,6%),

três nos EUA e um no Brasil. O NVS foi utilizado em dois artigos (13,3%), ambos nos EUA. Os outros instrumentos utilizados foram o SILS, a escala de Taiwan, o HELMS e o FCCHL, todos com um artigo cada (6,7%), utilizados no Reino Unido, Taiwan, Austrália e Cingapura, respectivamente. Todos os instrumentos utilizados, abordaram o paciente no âmbito da DRC, da fase pré-dialítica ao transplante, além da diálise peritoneal e comparação com a função renal, avaliando a associação da doença com o LFS.

DISCUSSÃO

Nesta revisão, foram identificados os instrumentos de LFS utilizados para avaliar pacientes idosos no âmbito da DRC. Dentre estes, destacaram-se o REALM e o TOFHILA, como alternativas para serem aplicados pelos profissionais de saúde a essa clientela. Além disso, os estudos em sua maioria foram realizados nos EUA, com delineamento transversal, mostrando a incipiência de estudos nacionais.

Estudos evidenciam, em geral, que o conhecimento dos pacientes sobre a DRC é insuficiente, fato possivelmente relacionado à idade e ao comprometimento cognitivo¹⁰. Também desconhecem o caráter permanente da doença, acreditando que o tratamento os levará a cura do problema renal. Não sabem também que o tratamento conservador tem por finalidade diminuir ou manter a lesão renal sem progressão, para postergar a necessidade da terapia dialítica substitutiva¹⁵.

A identificação de pacientes com LFS inadequado não é simples. Estudos atestam que, no âmbito da saúde, indivíduos apresentam considerável dificuldade na leitura dos textos típicos desse contexto situacional. Essa limitação, associada ao fato de os profissionais de saúde desconhecerem o grau de letramento de seus pacientes, o que os faz utilizar uma linguagem extremamente especializada, favorece a ocorrência de desfechos clínicos negativos¹⁶. Neste sentido, nos EUA, o Grupo de Trabalho Nacional sobre Letramento e Saúde alertou sobre a inabilidade dos profissionais de saúde em reconhecer pacientes com LFS inadequado e uma pesquisa mostrou que os médicos têm dificuldade em detectar níveis inadequados de LFS em seus pacientes¹⁷.

Entre os instrumentos utilizados para a mensuração do LFS em idosos, Carthery-Goulart et al.¹⁸ reforçam que *Short Test of Health Literacy in Adults* (S-TOFHILA) pode ser uma ferramenta prática para a triagem de indivíduos que apresentam analfabetismo funcional no contexto dos cuidados de saúde, sendo a utilidade do instrumento centrada na identificação das pessoas com maiores necessidades de cuidados especiais. Entretanto, essa é a versão curta do instrumento definido como *Test of Health Literacy in Adults* (TOFHILA) elaborado em 1995. As versões em inglês e espanhol do S-TOFHILA foram traduzidas e adaptadas para a realidade brasileira, especialmente os textos de compreensão de leitura para veicular informações sobre o Sistema Único de Saúde (SUS). Contudo, manteve à terminologia, fazendo uma ressalva que mesmo empregando a sigla STOFHLA, a versão brasileira é a abreviada. Por isso, estudos nacionais^{9,19,20} preferem adotar a terminologia B-TOFHILA.

O TOFHILA é especialmente direcionado para captar as habilidades de numeramento e de compreensão da leitura. É formado por dois subtestes: um composto por 17 itens, que mede a habilidade numérica, e outro com 50 itens, que avalia a compreensão de leitura. O S-TOFHILA possui 36 itens de compreensão de leitura. A versão breve, B-TOFHILA, é integrada pelos mesmos 36 itens do S-TOFHILA e por mais quatro itens de numeramento. A versão longa leva até 22 minutos para ser administrada, a versão curta 7 minutos e a breve 12 minutos. Em cada subteste do TOFHILA as questões são pontuadas. Na versão completa a pontuação total do escore é de 100, sendo 50 de compreensão de leitura e 50 de numeramento. A soma total dos escores (numeramento mais compreensão de leitura) resulta no perfil do letramento do sujeito investigado, o qual é dividido em três níveis: LFS Inadequado (0-59 escores); LFS Marginal (60-74 escores); LFS Adequado (75-100 escores)²¹.

Outro instrumento utilizado foi o *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine* (REALM), o qual foi desenvolvido para uso com adultos e fornece uma rápida estimativa do nível de leitura de termos comuns em um ambiente médico e envolve apenas o reconhecimento de palavras e não a compreensão dos indivíduos. O teste consiste em palavras simples

organizadas em colunas contendo termos de uma ou duas sílabas e de três sílabas ou mais. O instrumento encontra-se validado em inglês, espanhol (*The Short Assessment of Health Literacy for Spanish speaking Adults-SAHLSA*) e português (*The Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-speaking Adults-SAHLPA*)²².

Além do TOFHLA e do REALM, o *Newest Vital Sign (NVS)* é um instrumento validado para medir LFS, exigindo que o entrevistado revise um rótulo nutricional de um litro de sorvete e responda seis questões oralmente com base no rótulo. Uma pontuação de quatro ou mais indica alfabetização adequada, uma pontuação de dois a três indica possível alfabetização limitada e uma pontuação de zero a um indica alta probabilidade de alfabetização limitada²³.

Também foi utilizada a Escala de letramento Funcional, Comunicativo e Crítico em Saúde (FCCHL), instrumento desenvolvido em relação à estrutura de letramento como componente separado de letramento funcional, comunicativo e crítico; foi usada para avaliar os níveis de LFS. Com cinco itens para cada subescala de LFS e comunicativa, e quatro para o LFS crítico, essa medida de autorrelato de 14 itens foi avaliada em um intervalo de um a quatro (nunca até muitas vezes) para cada item. Os escores dos itens de cada subescala foram somados e divididos pelo número de itens constituintes da subescala, resultando em uma pontuação (a variação teórica para cada domínio foi de um a quatro). Escores mais altos indicam níveis mais altos de LFS²⁴.

Entre os instrumentos, a escala de letramento criado em Taiwan foi dividido em: avaliação do letramento em saúde e informação demográfica. Há um total de 52 itens no questionário com 26 itens em cada seção. A seção de letramento em saúde, foi adaptada do modelo da Nutbeam e incorporou suas três construções fundamentais: letramento crítico em saúde, Letramento em saúde e letramento funcional em saúde. A seção de letramento em saúde inclui sete subconstrutos: letramento funcional (cinco itens), letramento comunicativo (quatro itens), letramento interativo (três itens), letramento crítico (três itens), conhecimentos básicos de saúde (quatro itens), conhecimento avançado em saúde (cinco itens) e segurança do paciente (dois itens). É pontuado

cada vez que os entrevistados selecionam a resposta correta das quatro opções de múltipla escolha; não são atribuídos pontos se a resposta foi incorreta ou nenhuma resposta foi fornecida. A pontuação total máxima é 26 e a mínima, zero. Enquanto outros instrumentos de letramento em saúde avaliam a capacidade de soletrar e pronunciar a terminologia médica, esse instrumento colocou mais ênfase em avaliar se os pacientes possuíam o conhecimento de saúde específico da diálise para manter seu bem-estar. Isso significa que os pacientes devem estar mais familiarizados com esses problemas e serem capazes de fazer as escolhas corretas²⁵.

A Escala de Gestão de Letramento em Saúde (HELMS) é uma ferramenta multidimensional de avaliação do letramento em saúde, desenvolvida e validada no cenário australiano, com a finalidade de identificar os elementos de LFS. O HELMS consiste em 29 questões classificadas subjetivamente, e divididas em oito domínios. Os domínios dois, e cinco à oito incluem as habilidades do indivíduo e os outros três domínios, aspectos mais amplos como atitudes, apoio social e fatores socioeconômicos, que podem ter impacto no LFS. Pontuações menores ou igual a quatro sugerem LFS inadequado²⁶.

Outro teste utilizado é o *Single-Item Literacy Screener (SILS)*, que verifica o letramento em saúde usando a seguinte questão: *Com que frequência você precisa de alguém para ajudá-lo quando lê instruções, panfletos ou outros materiais escritos de seu médico ou farmácia?* As opções são: 1-nunca, 2-Raramente, 3-às vezes, 4-frequentemente e 5-Sempre. As respostas *às vezes, frequentemente e sempre* foram selecionadas para representar um nível limitado de letramento em saúde²⁷.

A utilização de diferentes instrumentos nas pesquisas que fazem parte da presente revisão limita parcialmente a comparação entre os estudos, devido às distintas realidades dos idosos dos países nos quais foram desenvolvidas as pesquisas. Observa-se a escassez, na literatura, de trabalhos que avaliem a relação do letramento funcional em saúde com a DRC específicos para idosos.

Assim, é importante salientar que as medidas direcionadas à elevação dos níveis do LFS devem

se concentrar tanto na melhoria das competências individuais quanto no papel desempenhado pelos serviços de saúde humanizados, no sentido de aperfeiçoar suas comunicações, escritas e orais, para satisfazer as necessidades (e habilidades) dos idosos.

CONCLUSÃO

O estudo identificou os instrumentos de avaliação do LFS em idosos com DRC, verificando sua adequação para esse público. Dentre eles, destacaram-se o REALM e o TOFHLA. A maior parte dos estudos foi realizado nos EUA, predominando os delineamentos transversais. Observou-se a inclusão de idosos nos testes de LFS, não sendo encontrado instrumentos específicos para avaliar essa população. Deste modo, sugere-se a construção e/ou adaptação de novos instrumentos considerando as especificidades dessa faixa etária.

A identificação dos instrumentos abordados neste estudo pode facilitar o desenvolvimento de intervenções específicas para melhorar o LFS, bem como disponibilizar à população e aos profissionais de saúde instrumentos que avaliem o letramento em idosos, refletindo assim, no aprimoramento dos cuidados. Deste modo, faz-se necessário desenvolver processos comunicativos entre equipe e usuário, produzindo estratégias que fortaleçam as habilidades de LFS, reconhecendo as necessidades do idoso.

Além de corroborar a importância da avaliação do nível de LFS na assistência global do idoso renal crônico, espera-se que os resultados encontrados colaborem para ampliar sua realização. Portanto, é essencial o desenvolvimento de outros estudos com iniciativas diversificadas para adequar o planejamento das ações e comportamentos em saúde, visando melhores resultados na produção do cuidado a essa população.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Health literacy. Solid Facts [Internet]. Geneva: WHO; 2013 [acesso em 26 mar. 2019]. Disponível em: <http://publichealthwell.ie/node/534072>
2. Santos MIPO, Portella MR, Scortegagna HM, dos Santos PCS. Letramento funcional em saúde na perspectiva da Enfermagem Gerontológica: revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2015 [acesso em 26 mar. 2019];18(3):651-64. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232015000300651&lng=en
3. Martins AMEBL, Almeida ER, Oliveira CC, Oliveira RRCN, Pelino JEP, Santos ASF, et al. Alfabetização em saúde bucal: uma revisão da literatura. *Rev Assoc Paul Cir Dent* [Internet]. 2015 [acesso em 26 mar. 2019];69(4):328-39. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-52762015000300002&lng=pt
4. Souza Filho PP, Massi GA. Letramento de idosos brasileiros acima de 65 anos. *Distúrb Comun*. 2014;26(2):267-76.
5. Serrão C, Veiga S, Vieira IM. Literacia em saúde: resultados obtidos a partir de uma amostra de pessoas idosas portuguesas. *Rev Port Enferm Saúde Mental*. 2015;(Esp 2):33-8.
6. Devraj R, Borrego M, Vilay AM, Gordon EJ, Pailden J, Horowitz B. Relationship between health literacy and kidney function. *Nephrology*. 2015;20(5):360-7.
7. Bastos MG, Abreu PF. Doença renal crônica em pacientes idosos. *Braz J Nephrol*. 2009;31(1 Suppl 1):59-65.
8. Silva ST, Ribeiro RCL, Barbosa RCO, Mitre CRM. Capacidade cognitiva de indivíduos com doença renal crônica: relação com características demográficas e clínicas. *J Bras Nefrol* [Internet]. 2014 [acesso em 26 mar. 2019];36(2):163-70. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002014000200163&lng=en
9. Matta SM, Moreira JM, Kummer AM, Barboza IG, Teixeira AL, Silva ACS. Alterações cognitivas na doença renal crônica: uma atualização. *J Bras Nefrol*. 2014;36(2):241-5.
10. Moraes KL. Conhecimento e letramento funcional em saúde de pacientes em tratamento pré-dialítico de um hospital de ensino [dissertação]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2014.
11. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.

12. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para prática em enfermagem. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2018.
13. Milton Keynes Primary Care Trust. Critical Appraisal Skills Programme. [no place]: [unknown publisher]; 2002.
14. Stillwell S, Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Williamson K. Evidence-based practice: step by step. *Am J Nurs*. 2010;110(5):41-7.
15. Santos RLG, Oliveira DRF, Nunes MGS, Barbosa RMP, Gouveia VA. Avaliação do conhecimento do paciente renal crônico em tratamento conservador sobre modalidades dialíticas. *Rev Enferm UFPE online*. 2015;9(2):651-60.
16. Santos LTM, Mansur HN, de Souza Paiva TFP, Colugnati FAB, Bastos MG. Health literacy: importance of assessment in nephrology. *J Bras Nefrol*. 2012;34(3):293-302.
17. Williams MV, Davis T, Parker RM, Weiss BD. The role of health literacy in patient-physician communication. *Fam Med*. 2002;34:383-9.
18. Carthery-Goulart MT, Anghinah R, Areza-Fegyweres R, Bahia VS, Brucki SM, Damin A, et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(4):631-8.
19. Bezerra JNM, Lessa SRO, do Ó MF, Luz GOA, Borba AKOT. Letramento em saúde dos indivíduos submetidos à terapia dialítica. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2019 [acesso em 02 maio 2019];28: 1-13. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100304&lng=pt
20. Sampaio HAC, Carioca AAF, Sabry MOD, Santos PM, Coelho MAM, Passamai MPB. Letramento em saúde de diabéticos tipo 2: fatores associados e controle glicêmico. *Ciênc Saúde Colet*. 2019;20(3):865-74.
21. Baker DW, Williams MV, Parker RM, Gazmararian JA, Nurss J. Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Educ Couns*. 1999;38(1):33-42.
22. Apolinario D, Braga RC, Magaldi RM, Busse AL, Campora F, Brucki S, et al. Short assessment of health literacy for Portuguese-speaking adults. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(4):702-11.
23. Escobedo W, Weismuller P. Assessing health literacy in renal failure and kidney transplant patients. *Prog Transplant*. 2013;23(1):47-54.
24. Lai AY, Ishikawa H, Kiuchi T, Mooppil N, Griva K. Communicative and critical health literacy, and self-management behaviors in end-stage renal disease patients with diabetes on hemodialysis. *Patient Educ Couns*. 2013;91(2):221-7.
25. Chung-liang S, Tuan-hsun C, Dana A J, Chiung-hsuan C. Development of a health literacy questionnaire for Taiwanese hemodialysis patients. *BMC Nephrol*. 2016;17:1-12.
26. Lambert K, Mullan J, Mansfield K, Lonergan M. A cross-sectional comparison of health literacy deficits among patients with chronic kidney disease. *J Health Commun*. 2015;20:16-23.
27. Taylor DM, Bradley JA, Bradley C, Draper H, Johnson R, Metcalfe W, et al. Limited health literacy in advanced kidney disease. *Kidney Int*. 2016;90(3):685-95.



Nível de resiliência em idosos segundo a escala de Connor-Davidson: uma revisão sistemática

Level of resilience in the elderly according to the Connor-Davidson scale: a systematic review

Maryanne Rodrigues Lemes¹ 

Leonardo Cesar Caldato Brabo Alves¹ 

Mirian Ueda Yamaguchi^{1,2} 

Resumo

Objetivo: Identificar estudos sobre resiliência em idosos mensurada por meio da escala de Connor-Davidson. **Método:** Revisão sistemática de literatura sobre o nível de resiliência dos idosos, em periódicos indexados nos bancos de dados Lilacs, IBECs, MedLine e PubMed, de acordo com o método PRISMA. **Resultados:** Foram identificados 27 estudos, que incluíram idosos na amostragem e determinaram o nível de resiliência por meio da escala de Connor-Davidson. Estados Unidos (6), China (6) e Austrália (5) apresentaram maior número de artigos. O maior nível de resiliência foi identificado em estudo realizado com idosos na Austrália e foi atribuído à implantação de políticas públicas que favorecem a capacidade de desenvolvimento de resiliência de sua população. O menor nível de resiliência foi observado no Japão, em estudo com sobreviventes de desastres naturais de grande magnitude, com destaque para a resiliência como fator protetor significativo para pessoas mais idosas que vivenciaram tais eventos ao longo da vida. **Conclusão:** Os estudos reconhecem a resiliência como importante fator protetor para o enfrentamento das adversidades externas e dos eventos naturais, sejam aqueles advindos do processo do envelhecimento no contexto da saúde, assim como no decurso de doenças.

Palavras-chave: Resiliência Psicológica. Saúde do Idoso. Diabetes Mellitus. Profissionais de Saúde. Neoplasias.

Abstract

Objective: To identify studies on resilience in the elderly measured by the Connor-Davidson scale. **Method:** A systematic review of literature on the level of resilience of the elderly was carried out, based on articles indexed in the Lilacs, IBECs, MedLine and PubMed databases, according to the Prisma method. **Results:** 27 studies were identified which included the elderly in their samples and determined the level of resilience through the Connor-Davidson scale. The USA (6), China (6) and Australia (5) had the greatest number

Keywords: Resilience Psychological. Health of the Elderly. Diabetes Mellitus. Health Personnel. Neoplasms.

¹ Centro Universitário de Maringá (UniCesumar), Programa de Graduação em Medicina. Maringá, Paraná, Brasil.

² Centro Universitário de Maringá (UniCesumar), Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICETI), Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde. Maringá, Paraná, Brasil.

Financiamento: Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICETI), Bolsa de Pesquisa Produtividade, processo 85961/2018

Correspondência
Maryanne Rodrigues Lemes
mr.lemes@hotmail.com

Recebido: 17/11/2018
Aprovado: 16/07/2019

of articles. A study carried out with elderly people in Australia had the highest level of resilience, which was attributed to public policies that favor the resilience development capacity of the population. The lowest level of resilience was observed in Japan in a study with survivors of major natural disasters, highlighting resilience as a significant protective factor for elderly persons who experience such events during their lives. *Conclusion:* The studies recognize resilience as an important protective factor for coping with external adversities and natural events, whether arising from the effects of the aging process on health, or through disease.

INTRODUÇÃO

O mundo está no centro de uma transição do processo demográfico único e irreversível que resultará em populações mais velhas em todos os lugares¹.

O Relatório Mundial sobre Envelhecimento e Saúde², de 2015, traz atualizações quanto às mudanças nas percepções de saúde e envelhecimento. As perdas das habilidades em idosos estão vagamente relacionadas com a idade cronológica das pessoas; o que difere um idoso de outro, quanto as suas capacidades e necessidades, seria originado de eventos que ocorrem ao longo do curso de vida de cada indivíduo, e são frequentemente modificáveis, por isso ressalta a importância do enfoque de ciclo de vida para se entender o processo de envelhecimento. Ressalta ainda que, embora a maior parte dos adultos mais velhos apresentem múltiplos problemas de saúde, com o passar do tempo a idade avançada não leva, necessariamente, a viver com má qualidade de vida.

Diante disso, destaca-se a resiliência como um processo de desenvolvimento dinâmico, que abrange a adaptação positiva em um contexto de significante ameaça, adversidade severa ou trauma³. Originário das ciências físicas, a utilização do conceito de resiliência no campo das ciências da saúde data da década de 70, com estudos sobre pessoas que a despeito de terem sido submetidas a traumas agudos ou prolongados - fatores esses considerados de risco para o desenvolvimento de doenças psíquicas - não adoeciam como seria o esperado. Uma das primeiras pesquisas em que se cita a resiliência foi de Gayton et al.⁴ sobre o impacto emocional em pessoas de famílias com crianças portadoras de fibrose cística.

O conceito de resiliência apresenta características distintas com base nos países de origem. Nos Estados Unidos, o termo resiliência originou-se

como uma perspectiva prática e voltada ao indivíduo, enquanto na Europa foi concebido em uma ótica mais focada nos aspectos da psicanálise e ética. Na Americana Latina, o conceito de resiliência surgiu mais tardiamente e denota uma base teórica centrada na comunidade, com maior enfoque para as temáticas relativas às populações vulneráveis, vítimas de violência e que se encontram à margem da sociedade⁵.

No Brasil, os primeiros trabalhos relacionados à resiliência surgiram em 1996 e 1998 em estudos sobre crianças expostas à situação de risco, fatores de proteção e vulnerabilidade psicossocial, redes de apoio social e afetivo de crianças em situação de risco e na área ocupacional associada à resiliência no perfil do executivo. Em suma, as pesquisas sobre resiliência como tema central ou associada a outros aspectos brasileiros tiveram seu desenvolvimento a partir da década de 2000⁶.

No contexto de promoção de saúde, o envelhecimento ativo e a resiliência convergem na mesma direção. O aumento da expectativa de vida demanda estratégias para um envelhecimento ativo e requer, além das capacidades de se adaptar e suportar os desafios do curso de vida, o desenvolvimento de uma sociedade adaptada e verdadeiramente resiliente^{7,8}.

O conceito de resiliência vem ganhando cada vez mais espaço na discussão gerontológica, mas ainda é um assunto com poucas pesquisas no Brasil¹. O estudo da importância da resiliência, ao longo do curso da vida e seu significado, poderá ser importante nos próximos anos, para o desenvolvimento de políticas relacionadas ao envelhecimento e também no âmbito de pesquisa gerontológica, que explore suas múltiplas dimensões e ampla gama de determinantes.

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática do nível de resiliência em idosos, mensurados por meio da escala Connor-Davidson.

MÉTODO

Foi realizada uma revisão sistemática de literatura científica nacional e internacional sobre o nível de resiliência dos idosos. O objeto de análise foi a produção científica veiculada em periódicos indexados nos bancos de dados da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências de Saúde (IBECS), *National Library of Medicine* (MedLine) disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) por meio do site www.bvsalud.org, e também da *United States National Library of Medicine* (PubMed), acessada pelo site <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. Essa pesquisa foi realizada de acordo com as recomendações metodológicas da declaração *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses* (PRISMA)⁹.

A busca de documentos foi realizada no período de maio a julho de 2018 e foram utilizadas como palavras-chave: “*resilience scale*” e “Connor-Davidson *resilience scale*”. Nas bases de dados Lilacs, IBECS e MedLine foram aplicados os seguintes filtros: *humano, idoso, texto completo e ano de publicação de 2013 a 2018* e na base de dados PubMed foram aplicados filtros equivalentes em inglês: *+65 years, clinical trial, 5 years publication dates e humans*. Foram excluídos artigos de revisão e de validação de instrumentos.

Para seleção dos estudos, dois pesquisadores trabalharam paralelamente utilizando os seguintes critérios de inclusão para selecionar os artigos científicos: publicações realizadas entre os anos de 2013 e 2018; utilização do instrumento Connor-Davidson composto de 25 questões (CD-RISC 25) validado no país de origem; apresentação da média da pontuação (score) do nível de resiliência; inclusão de pessoas com mais de 65 anos; publicação nos idiomas português, inglês ou espanhol.

A escala CD-RISC 25¹⁰ avalia a resiliência por meio de 25 itens relacionados às relações interpessoais; religiosidade; adversidades; confiança e estima por desafios; visão humorada das coisas e

razão para que elas aconteçam; lidar com o estresse; tempo de recuperação após adoecimento; injúrias e dificuldades; adaptação a sentimentos desagradáveis e dolorosos; capacidade de dar o seu melhor em qualquer situação; almejar objetivos; não desistir; ter a quem pedir ajuda; capacidade de lidar com a pressão; resolver problemas; não se desencorajar após falha; se reconhecer como forte; tomar decisões difíceis e sentir prazer nos êxitos. Para cada pergunta do questionário há opção de resposta em escala do tipo *Likert*, com variação de zero (nem um pouco verdade) a quatro (totalmente verdade)¹⁰.

RESULTADOS

Inicialmente, o processo de busca na base de dados de pesquisa científica PubMed permitiu a identificação de 2.230 artigos relacionados com a escala de resiliência. Na base de dados da BVS foram encontrados 297 documentos no MedLine, 11 no LiLacs e sete no IBECS. Devido à escassez de estudos realizados exclusivamente com indivíduos maiores de 65 anos de idade, optou-se por selecionar trabalhos realizados com todas as faixas etárias, desde que os estudos incluíssem também idosos.

A avaliação dos títulos e resumos resultou em 30 trabalhos, desses três artigos estavam indisponíveis na versão *online*, logo, 27 documentos foram incluídos nesse estudo (Figura 1).

Após análise crítica dos trabalhos que avaliaram o nível de resiliência por meio da escala de Connor-Davidson, os mesmos foram classificados em relação aos autores, ano da publicação, periódico, tema central, país, faixa etária dos participantes e fator de impacto do periódico (Tabela 1).

Os 27 artigos selecionados e apresentados na Tabela 1, foram realizados em 11 diferentes países: Estados Unidos (6), China (6), Austrália (5), Brasil (2), Coreia do Sul (2), Japão (1), Bélgica (1), Suíça (1), Inglaterra (1), Irã (1) e Singapura (1).

No ano de 2016 foi publicado o maior número de estudos (11) sobre o nível de resiliência. A faixa etária da população estudada incluiu indivíduos de 18 a 108 anos, com destaque para cinco trabalhos^{16,22,25,26,35} que analisaram grupos estritamente de idosos,

com idades entre 60 e 108 anos (Tabela 1). -Não foram identificados, nas bases consultadas, estudos desenvolvidos no continente africano acerca do nível de resiliência em idosos com utilização da escala de Connor-Davidson.

Todos os artigos utilizados na construção dessa revisão sistemática encontram-se em periódicos avaliados com fator de impacto, variando de 0,34 a 3,12 (Tabela 1). A qualidade dos periódicos científicos é determinada com base na avaliação dos seus respectivos artigos, por meio de critérios específicos desenvolvidos para cada desenho de estudo e obtida no site da rede *Equator Network*³⁸.

Na Tabela 1 identificam-se as diversas temáticas relacionadas ao nível de resiliência. Embora todas as

pesquisas selecionadas nesse estudo incluam idosos em suas amostragens, o CD-RISC 25 foi aplicado em situações diversas (Figura 2) e níveis de resiliência em associação com doenças (Figura 3).

A Figura 2 foi elaborada com base na análise dos 12 estudos sob o contexto da resiliência em situações diversas, não direcionados aos indivíduos portadores de doenças. Esses estudos foram agrupados em situações semelhantes que resultaram em cinco subgrupos: sobreviventes de procedimentos médicos (2), sobreviventes de desastres naturais (1), profissionais da área de saúde (3), idosos (4) e outros (2). O menor nível de resiliência foi observado em estudo realizado no Japão (R=50,8), com sobreviventes de terremotos, tsunamis e desastres nucleares¹³.

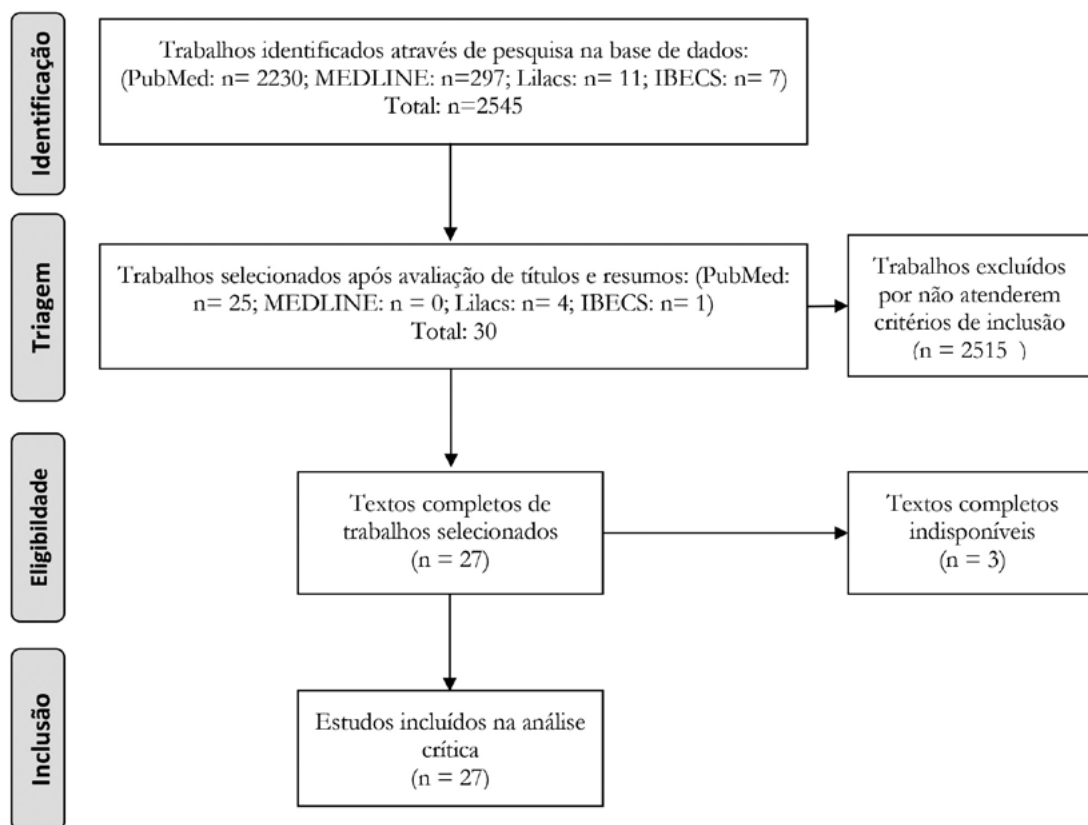


Figura 1. Representação esquemática do método de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos artigos, adaptada de acordo com o PRISMA *Flow Diagram*⁹. Maringá, PR, 2018.

Tabela 1. Características dos estudos sobre resiliência com idosos segundo autor, ano, periódico, tema central, país, faixa etária e fator de impacto do periódico, publicados entre 2013 e 2018. Maringá, PR, 2018.

Autor	Ano	Periódico	Tema Central	País	Faixa etária	Fator de impacto
Min et al. ¹¹	2013	<i>Supportive care in cancer</i>	Câncer	Coreia do Sul	18-65	1,3
Sharpley et al. ¹²	2013	<i>American journal of men's health</i>	Câncer de próstata	Austrália	49-84	0,59
Kukihara et al. ¹³	2014	<i>Psychiatry and clinical neurosciences</i>	Sobreviventes terremoto, tsunami e acidente nuclear	Japão	>18	1,23
Bahreman et al. ¹⁴	2014	<i>Global journal of health Science</i>	Diabetes mellitus	Irã	35-68	0,42
Lee et al. ¹⁵	2014	<i>Journal of affective disorders</i>	Estresse pós-traumático	Coreia do Sul	20-69	2,05
Law et al. ¹⁶	2014	<i>Archives of gerontology and geriatrics</i>	Centenários	Austrália	100-108	1,01
Senders et al. ¹⁷	2014	<i>Journal of evidence-based complementary and alternative medicine</i>	Esclerose múltipla	EUA	19-85	0,48
Rudow et al. ¹⁸	2014	<i>Progress in transplantation</i>	Doadores de fígado	EUA	25-72	0,47
Ni et al. ¹⁹	2015	<i>Quality of life research</i>	População geral	China	>20	1,22
Dubey et al. ²⁰	2015	<i>European journal of oncology nursing</i>	Câncer	Suíça	29-87	0,94
Rushton et al. ²¹	2015	<i>American journal of critical care</i>	Enfermeiras de UTI	EUA	22-67	0,78
Lim et al. ²²	2015	<i>Aging and mental health</i>	Idosos	China	>60	1,19
Markovitz et al. ²³	2015	<i>Psycho-oncology</i>	Câncer de mama	Bélgica	20-80	1,67
Lu Canjie et al. ²⁴	2016	<i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i>	Idosos	China	>60	1,01
Wu et al. ²⁵	2016	<i>Plos one</i>	Câncer de mama	China	26-67	1,16
Zhong et al. ²⁶	2016	<i>BMC palliative care</i>	Idosos	China	60-91	1,11
Zhang et al. ²⁷	2016	<i>Plos one</i>	País que perderam filho único	China	>49	1,16
Edwards et al. ²⁸	2016	<i>Archives of physical medicine and rehabilitation</i>	Esclerose múltipla, distrofia muscular,	EUA	45-64	1,5
Böell et al. ²⁹	2016	<i>Revista latino-americana de enfermagem</i>	Doença renal crônica, diabetes, hipertensão	Brasil	>18	0,34
Solano et al. ³⁰	2016	<i>BMC palliative care</i>	Câncer colorretal	Brasil	29-86	1,11
Hanks et al. ³¹	2016	<i>Rehabilitation psychology</i>	Injúria cerebral	EUA	18-68	0,71
Sottile et al. ³²	2016	<i>Critical care medicine</i>	Pacientes na UTI	EUA	>18	3,12
Edward et al. ³³	2016	<i>BMC palliative care</i>	Intervenção coronariana	Austrália	>18	1,11
Sharpley et al. ³⁴	2016	<i>International journal of psychiatry in clinical practice</i>	Depressão	Austrália	18-101	1,33
Kohler e Loh ³⁵	2017	<i>Australasian journal on ageing</i>	Fratura ortopédica	Austrália	>70	0,5
Ong et al. ³⁶	2018	<i>BMC psychiatry</i>	Cuidadores de idosos	Singapura	21-65	1,35
Horvath e Massey ³⁷	2018	<i>Journal of forensic and legal medicine</i>	Membros de medicina forense	Inglaterra	29-73	0,62

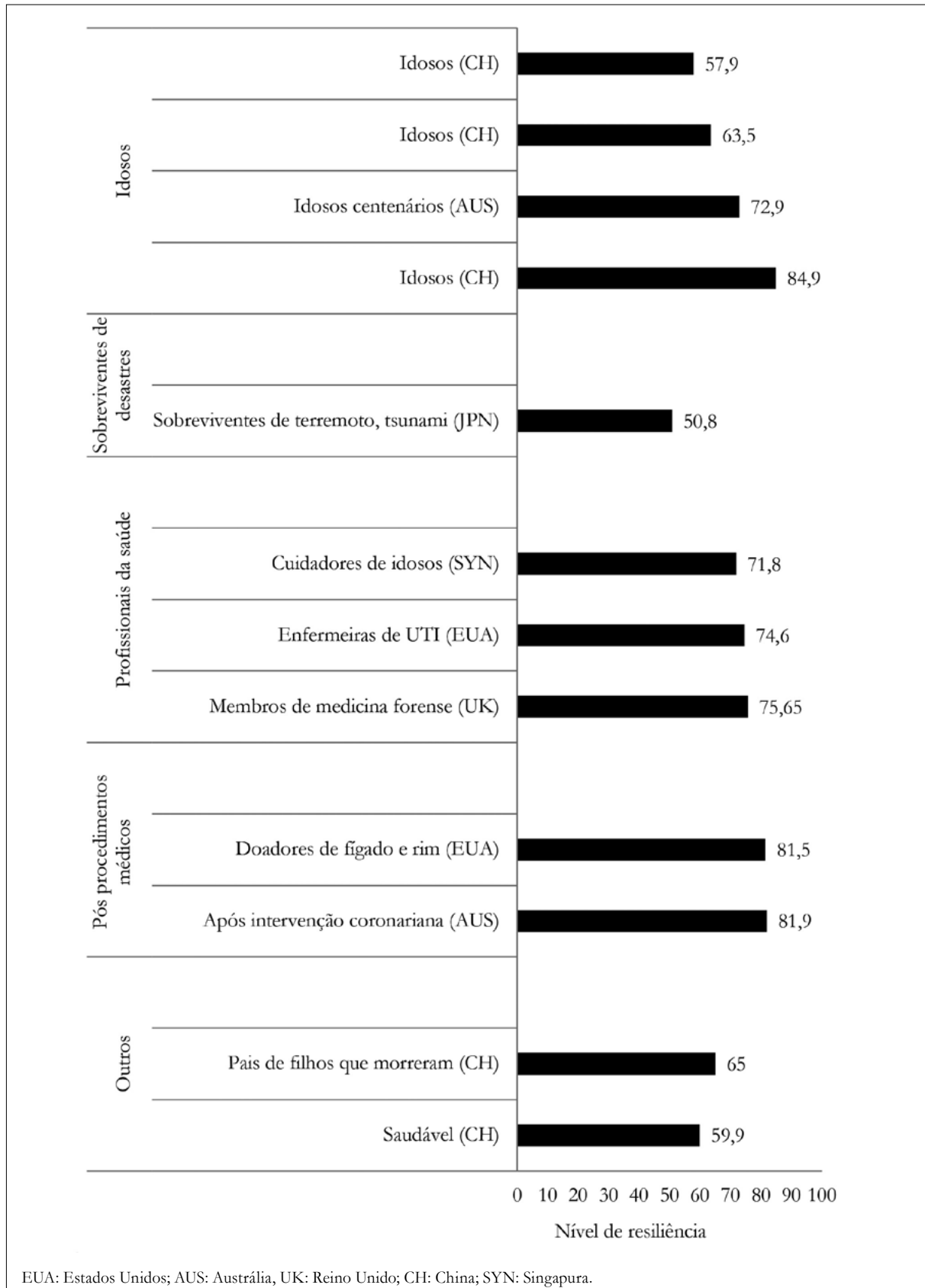


Figura 2. Classificação dos estudos quanto aos níveis de resiliência mensurados pelo CD-RISC 25 agrupados por situações diversas. Maringá, PR, 2018.

Os cinco estudos que foram realizados exclusivamente com idosos foram realizados em dois continentes distintos, três estudos na Ásia^{22,24,26} e dois na Oceania^{16,35}. Obtiveram-se níveis de resiliência variados nos três estudos que foram realizados na China, com resultados que demonstraram escore baixo ($R=57,9$)²⁴, intermediário ($R=63,6$)²⁶ e alto ($R=84,9$)²². Por outro lado, os dois estudos realizados na Austrália, o primeiro com idosos que sofreram fratura ortopédica ($R=73,0$)³⁵ e o segundo

realizado com idosos centenários ($R=72,9$)¹⁶, ambos apresentaram níveis médio de resiliência.

Na Figura 3 observam-se 15 estudos que avaliaram os níveis de resiliência em indivíduos portadores de doenças: traumas psicológicos (2), problemas físicos (4), pacientes de UTI (1), doenças crônicas (2) e câncer (6). O maior nível de resiliência foi observado em estudo realizado na Austrália em portadores de depressão ($R=97,3$)³⁴ e o menor nível em mulheres chinesas portadores de câncer de mama ($R=61,0$)²⁵.

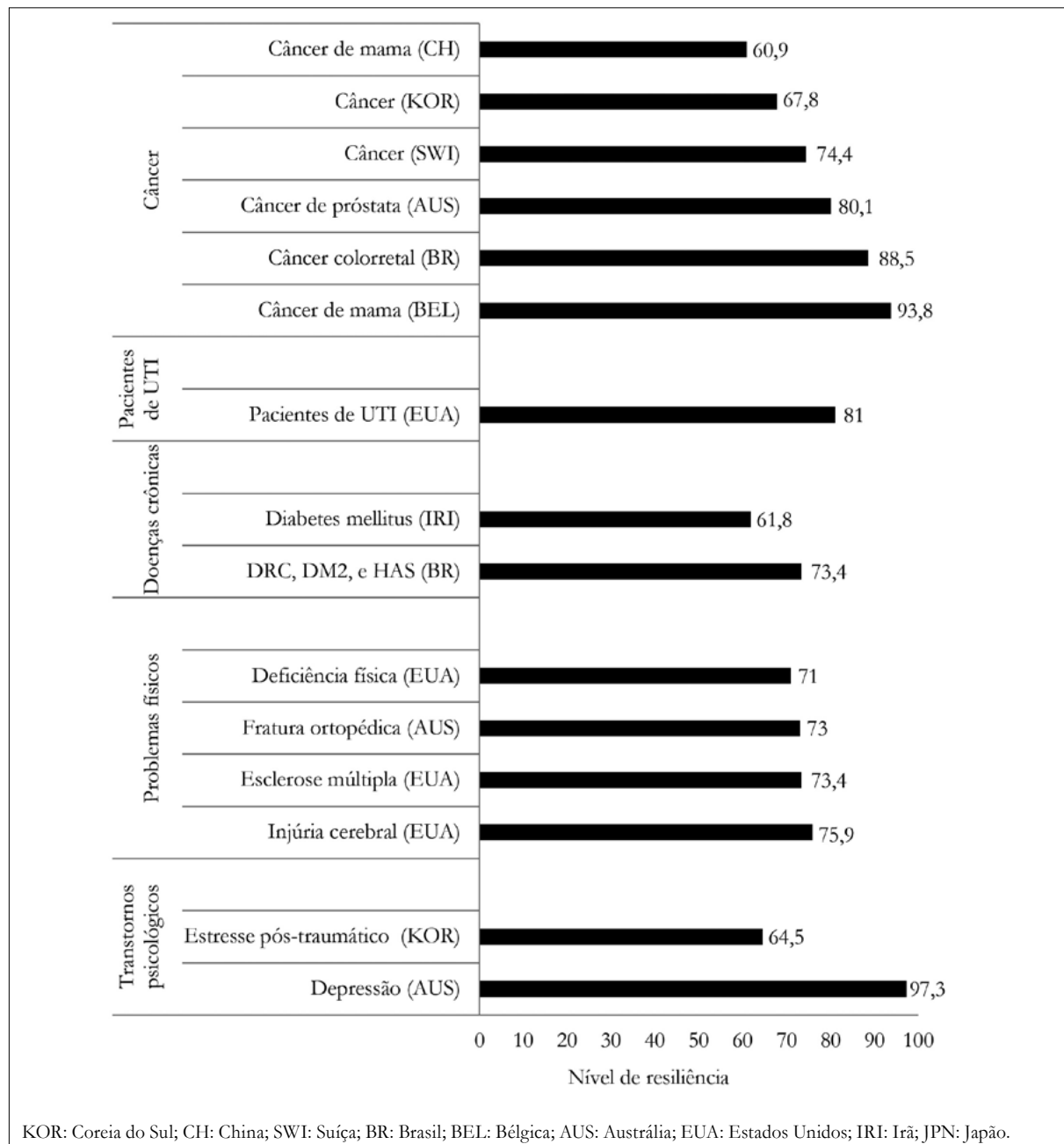


Figura 3. Classificação dos estudos quanto aos níveis de resiliência mensurados pelo CD-RISC 25 e agrupados pelo tipo de doença. Maringá, PR, 2018.

DISCUSSÃO

Estados Unidos e China destacam-se por serem países de origem ou serem espaços de desenvolvimento do maior número de pesquisas identificadas nessa revisão sobre nível de resiliência, em grupos envolvendo idosos mensurados pela escala desenvolvida por Connor-Davidson. Os Estados Unidos reconhecem oficialmente a resiliência na doutrina de estratégia de segurança nacional americana, na qual justifica a necessidade de ampliá-la, incluindo a habilidade de resistir e se recuperar rapidamente a ataques deliberados, acidentes, desastres naturais, assim como estresses não convencionais, ataques e ameaças à economia e ao sistema democrático³⁹. O Departamento de Segurança Nacional também reconheceu a resiliência na revisão quadrienal de segurança nacional em 2014, com a elaboração da *Quadrennial Homeland Security Review* (QHSR) cuja missão número V trata do fortalecimento nacional preparado para resiliência⁴⁰.

A China, por sua vez, apresenta a resiliência em duas filosofias: o taoísmo e o confucionismo, culturas fortemente vivenciadas pelos mais idosos. Não é surpreendente que as perspectivas de resiliência sejam apresentadas por visões culturais diferentes na China. Por exemplo, no Taoísmo, adversidades são frequentemente interpretadas por uma aproximação positiva, dialética e dualista. Entretanto, adversidade não é necessariamente entendida como negativa, mas interpretada como oportunidade para mudanças positivas⁴¹. Autocontrole e opiniões moderadas são considerados o significado para harmonia social. Além disso, o taoísmo enfatiza as regras do dualismo, revelando o cíclico oscilante entre os extremos, adversidade e o sucesso⁴¹.

Na China, três pesquisas mensuraram o nível de resiliência na população de idosos que vivem na comunidade^{22,24,26}. Sob o contexto da saúde mental, os resultados dessas pesquisas mostraram que o nível de resiliência dos idosos sofre influência dos eventos estressantes da vida²², do estilo parental²⁶, isto é, o modo como os pais se relacionam com os filhos e, da relação familiar na qualidade de vida²⁴.

Na sequência, a Austrália destaca-se por suas políticas públicas que influenciam positivamente,

favorecendo níveis elevados de resiliência de sua população⁴². O *Health and Medical Research Institute*⁴¹ desenvolveu o centro de bem-estar e resiliência, que implantou no Sul da Austrália programas de saúde mental e bem-estar, por meio de iniciativas de saúde pública. O Centro de Bem-Estar e Resiliência faz parte do *South Australian Health and Medical Institute* (SAHMRI) e trabalha com pesquisadores, psiquiatras e neurocientistas focados no tema “Mente e Cérebro”, e contribui com diferentes espectros nas pesquisas para a saúde, desde a depressão, suicídio e ansiedade, até a resiliência e bem-estar. Com esse foco, na construção de ativos de saúde mental e na crescente resiliência humana, bem como na pesquisa e tratamento de doenças mentais, a iniciativa australiana é uma referência e um destaque global^{42,43}.

Com relação ao elevado nível de resiliência identificado nos idosos na Austrália^{16,34}, é importante considerar que o sistema de pensões naquele país é reconhecido como um dos mais sustentáveis do planeta, fator determinante para a manutenção da qualidade de vida dos seus idosos⁴⁴. A adequação das pensões reflete na capacidade de evitar a pobreza e a exclusão social em idade avançada, assegurando um padrão de vida digno aos aposentados, que lhes permitem usufruir do bem-estar econômico do seu país e participar da vida pública, social e cultural⁴⁴.

Os profissionais da saúde apresentaram níveis intermediários de resiliência^{21,37}. Esses profissionais encontram-se rotineiramente diante de inúmeras situações que desafiam as suas práticas profissionais, como por exemplo: as intercorrências no plantão; as inúmeras horas trabalhadas; os desafios de lidar com a morte; os problemas no sistema de saúde e, muitas vezes, as jornadas duplas de trabalho. Esse contexto exige estabilidade emocional e o desenvolvimento de personalidade resiliente para o enfrentamento de situações adversas no cotidiano de trabalho²¹. Diante dessa situação o profissional de saúde deve desenvolver competências para lidar com a sua prática profissional, buscando autoconfiança; autocontrole; empatia; percepção para o autoadoecimento; otimismo e sentido perante a vida; assumir os desafios; ser flexível; tolerante; trabalhar em equipe; lidar com as perdas e frustrações relacionadas aos seus pacientes. Neste cenário e com essas necessidades, encontra-se na resiliência

um recurso necessário para o enfrentamento das adversidades, possibilitando bem-estar, qualidade de vida e saúde desses profissionais¹⁵.

O estudo da resiliência mediante situações de adversidades que podem significar desfechos que objetivam melhorar a vida das pessoas, como optar por ser um doador de órgão em vida¹⁸ (doadores de fígado e rim), ou sobreviver a uma intervenção coronariana percutânea³³, indicaram níveis elevados de resiliência dos envolvidos em países de economia estável^{18,33}. Situação distinta da observada na China, que apresenta uma economia emergente e teve implementado no início dos anos 80, a política do filho único²⁷, levando a grandes mudanças na estrutura da população e das famílias chinesas. O estudo realizado com um grupo especial de pais de família cujo filho único morreu, indicou níveis baixos de resiliência. Os pais que perderam o único filho experimentam uma variedade de respostas emocionais como ansiedade, depressão, risco de suicídio e dor prolongada, vivendo na fronteira dos transtornos mentais graves²⁷.

Em estudo realizado no Japão¹³ encontrou-se o menor nível de resiliência mensurado com a escala de Connor-Davidson. Esse país localiza-se no limite da placa tectônica Euroasiática Oriental, e é afetado por um a cada cinco terremotos com magnitude superior a 6 graus na escala Richter que ocorrem no mundo. Sua população, principalmente a mais idosa, já vivenciou repetidas situações relacionadas a esses desastres naturais como tsunamis, terremotos e, mais recentemente, acidentes nucleares⁴⁵. Esses eventos quando ocorrem em número significativo expõem a população a situações extremas, aos quais ficam vulneráveis, resultando em ferimentos e perda de vidas, combinados com danos à propriedade e aos meios de subsistência. Falar em recuperação e resiliência em situações de desastre natural implica em resiliência comunitária¹³. O apoio mútuo é necessário para possibilitar que as famílias compartilhem suas necessidades e construam juntas estratégias para buscarem recursos para dar continuidade aos projetos de vida⁴⁶. Neste contexto, Kukihara et al.¹³ identificaram que alguns sobreviventes de desastres de grande magnitude conseguiram suportar os eventos traumáticos relativamente bem, e a resiliência foi um fator protetor significativo ao vivenciar tais

eventos. De onde se conclui que é crucial ajudar os sobreviventes a melhorarem sua resiliência, oferecendo oportunidades de trabalho e incentivando um estilo de vida saudável.

A análise dos estudos selecionados nessa revisão, com foco em identificar o nível de resiliência dos idosos na presença de doenças, mostrou forte consenso de que a resiliência é um importante fator de proteção para o sofrimento emocional, sejam elas na presença de doenças que promovem maior repercussão como o câncer^{23,25}, ou doenças crônicas como hipertensão arterial e diabetes^{14,29}.

Enquanto Markovitz et al.²³ identificaram que pacientes belgas com maior nível de resiliência (R=93,8) suportam melhor o impacto negativo do câncer de mama e são menos propensos a apresentar sintomas depressivos, na China, Wu et al.²⁵ encontraram baixos níveis (R=60,9) de resiliência em portadoras com o mesmo tipo de câncer, principalmente nas mulheres mais idosas. Outras pesquisas realizadas em diferentes países com portadoras de câncer de mama apresentaram diferentes níveis de resiliência: Coreia do Sul (R=67,8)¹¹, Suíça (R=74,4)²⁰, Austrália (R=80,1)¹² e no Brasil (R=88,5)³⁰. A variação desses resultados reforça a tese da forte relação da resiliência com as bases culturais dos diferentes povos, e menor relação com as condições econômicas do país, visto, por exemplo, que os brasileiros demonstraram níveis mais elevados de resiliência³⁰ que aqueles que vivem em países com maior estabilidade econômica²⁰ e melhor assistência para saúde¹².

O nível de resiliência dos indivíduos com diabetes *mellitus* no Brasil foi maior se comparado ao estudo realizado no Irã¹⁴. No Brasil, a Lei Federal nº 11.347/2006⁴⁷ disponibiliza distribuição gratuita de medicamentos e materiais necessários à sua aplicação e à monitoração da glicemia capilar aos portadores de diabetes. Para a realização de consultas médicas gratuitas, recebimento dos medicamentos e assistência de equipe multiprofissional, o paciente deve apenas cadastrar-se no programa de educação especial para diabéticos (HIPERDIA) do posto de saúde mais próximo de sua residência.

Por outro lado, no Irã, apesar do acesso às medicações para tratamento de diabetes serem acessíveis e cobertos por seguro⁴⁸, estudo realizado

por Bahremand et al.¹⁴ identificou que, naquele país o relacionamento familiar e a saúde mental são fatores que interferem de forma significativa no nível de resiliência, e concluíram que os pacientes diabéticos que desfrutavam melhor relacionamento familiar, apresentaram maior resiliência e, conseqüentemente, melhor saúde mental.

Estudos realizados na Austrália³⁵ e nos EUA^{17,28,31} identificaram níveis médios de resiliência entre pessoas portadoras de deficiências físicas decorrentes de fratura ortopédica ($R=73,0$)³⁵, esclerose múltipla [($R=71,0$)¹⁸; ($R=73,4$)¹⁷] e injúria cerebral ($R=75,9$)³¹. Kohler e Loh³⁵ discutem a importância de utilizar os ambientes de reabilitação física como locais para implantação de estratégias benéficas para melhorar a resiliência de pacientes em reabilitação e das pessoas idosas no enfrentamento de suas limitações físicas.

Embora a maior parte dos estudos selecionados à resiliência aborde, sob diferentes aspectos, as questões psicológicas; identificaram-se duas pesquisas que relacionaram o transtorno mental com a resiliência. A primeira foi realizada na China, por Lee et al.¹⁵, que analisaram o estresse vivenciado por 552 bombeiros, com elevado nível de estresse em suas rotinas, e concluíram que intervenções que melhorem a resiliência reduz o impacto de eventos traumáticos e, conseqüentemente, diminui o desenvolvimento do transtorno de estresse pós-traumático, inclusive naqueles com 60 anos ou mais. E, o segundo estudo, desenvolvido na Austrália por Sharpley et al.³⁴, identificou estratégias e metas interventivas que foram implementadas com sucesso para tratamento individualizado de pacientes, considerando os subtipos de transtornos mentais.

Dado o exposto, essa revisão de literatura identificou a aplicação da escala de Connor-Davidson como um valioso instrumento para utilização nas

mais diversas situações de estresse psicológico que podem afetar, sobremaneira, a qualidade de vida das pessoas. Embora o objetivo inicial desse estudo limitar-se a avaliar a resiliência nos idosos, a escassez de estudos voltados para essa população levou os pesquisadores a ampliar a busca por estudos desenvolvidos com a inclusão de idosos juntamente a outras faixas etárias.

CONCLUSÃO

A presente revisão sistemática da literatura científica sobre nível de resiliência mensurado pelo instrumento de Connor-Davidson, que incluíram pessoas idosas em suas amostragens, identificou estudos em 11 países e com temas centrais em diversificadas situações. Os países que se destacaram com maior número de estudos sobre resiliência foram a China, Estados Unidos e Austrália. A análise do nível de resiliência entre portadores de doenças identificou, na Austrália, um estudo com o maior nível de resiliência em pacientes idosos portadores de depressão. Por outro lado, para os sobreviventes de desastres naturais no Japão encontrou-se o menor nível de resiliência, embora para a população mais idosa que vivenciou repetidos eventos ao longo da vida, a resiliência representou significativo fator protetor para os sobreviventes frente a tais eventos. Quase a totalidade dos estudos reconhecem a necessidade de implementar intervenções para melhorar o nível de resiliência frente às adversidades.

Pesquisas futuras são necessárias para melhor compreensão das intervenções que possibilitem aumentar a resiliência das pessoas envolvidas, seja em situações adversas impostas pelo ambiente em que vive, mas também daquelas advindas dos eventos naturais do processo do envelhecimento, no contexto da saúde ou na presença de doenças.

REFERÊNCIAS

1. United Nations Organization. Cúpula da ONU discute envelhecimento populacional e desenvolvimento sustentável [Internet]; [sem local]: ONU; 2017 [acesso em 27 out. 2017]. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/cupula-da-onu-discute-envelhecimento-populacional-e-desenvolvimento-sustentavel/>
2. Organização Mundial da Saúde. Relatório Mundial de envelhecimento e Saúde [Internet]. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2015 [acesso em 27 out. 2017]. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>

3. Betancourt TS, Meyers-Ohki SE, Charrow A, Hansen N. Annual research review: mental health and resilience in HIV/AIDS-affected children a review of the literature and recommendations for future research. *J Child Psychol Psychiatr.* 2013;54(4):423-44.
4. Gayton WF, Friedman SB, Tavormina JF, Tucker F. Children with cystic fibrosis: I. Psychological test findings of patients, siblings, and parents. *Pediatrics.* 1977;59(6):888-94.
5. Melillo A, Suárez-Ojeda EN, Rodríguez D. Resiliencia y subjetividad: los ciclos de la vida. Buenos Aires: Paidós; 2004.
6. Souza MTS, Cervený CMO. Resiliência psicológica: revisão da literatura e análise da produção científica. *Rev Interam Psicol.* 2006;40(1):115-22.
7. Smith J, Borchelt M, Maier H, Jopp D. Health and well-being in the young and oldest old. *J Soc Issues.* 2002;58(4):715-32.
8. Centro Internacional de Longevidade Brasil. Envelhecimento ativo: um marco político em resposta à revolução da longevidade. Rio de Janeiro: ILC; 2015.
9. Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: a recomendação PRISMA. *Epidemiol Serv Saúde.* 2015;24(2):335-42.
10. Connor K M, Davidson JRT. Development of a new resilience scale: The Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety.* 2003;18(2):76-82.
11. Min JA, Yoon S, Lee CU, Chae JH, Lee C, Song KY, Kim TS. Psychological resilience contributes to low emotional distress in cancer patients. *Support Care Cancer.* 2013;21(9):2469-76.
12. Sharpley C, Christie D, Bitsika V. Variability over time-since-diagnosis in the protective effect of psychological resilience against depression in Australian prostate cancer patients: implications for patient treatment models. *Am J Men's Health.* 2013;7(5):414-22.
13. Kukihara H, Yamawaki N, Uchiyama K, Arai S, Horikawa E. Trauma, depression, and resilience of earthquake/tsunami/nuclear disaster survivors of Hirono, Fukushima, Japan. *Psychiatr Clin Neurosci.* 2014;68(7):524-33.
14. Bahremand M, Rai A, Alikhani M, Mohammadi S, Shahebrahimi K, Janjani P. Relationship between family functioning and mental health considering the mediating role of resiliency in type 2 diabetes mellitus patients. *Global J Health Sci.* 2014;7(3):254-9.
15. Lee JS, Ahn YS, Jeong KS, Chae JH, Choi KS. Resilience buffers the impact of traumatic events on the development of PTSD symptoms in firefighters. *J Affect Disord.* 2014;162:128-33.
16. Law J, Richmond RL, Kay-Lambkin F. The contribution of personality to longevity: findings from the Australian Centenarian Study. *Arch Gerontol Geriatr.* 2014;59(3):528-35.
17. Senders A, Bourdette D, Hanes D, Yadav V, Shinto L. Perceived stress in multiple sclerosis: the potential role of mindfulness in health and well-being. *J Evid-Based Complement Altern Med.* 2014;19(2):104-11.
18. Rudow DL, Iacoviello BM, Charney D. Resilience and personality traits among living liver and kidney donors. *Prog Transplant.* 2014;24(1):82-90.
19. Ni MY, Li TK, Yu NX, Pang H, Chan BH, Leung GM, et al. Normative data and psychometric properties of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) and the abbreviated version (CD-RISC2) among the general population in Hong Kong. *Qual Life Res.* 2016;25(1):111-6.
20. Dubey C, De Maria J, Hoeppli C, Betticher DC, Eicher M. Resilience and unmet supportive care needs in patients with cancer during early treatment: a descriptive study. *Eur J Oncol Nurs.* 2015;19(5):582-8.
21. Rushton CH, Batcheller J, Schroeder K, Donohue P. Burnout and resilience among nurses practicing in high-intensity settings. *Am J Crit Care.* 2015;24(5):412-20.
22. Lim ML, Lim D, Gwee X, Nyunt MS, Kumar R, Ng TP. Resilience, stressful life events, and depressive symptomatology among older Chinese adults. *Aging Ment Health.* 2015;19(11):1005-14.
23. Markovitz SE, Schrooten W, Arntz A, Peters ML. Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients. *Psychooncology.* 2015;24(12):1639-45.
24. Lu C, Yuan L, Lin W, Zhou Y, Pan S. Depression and resilience mediates the effect of family function on quality of life of the elderly. *Arch Gerontol Geriatr.* 2017;71:34-42.
25. Wu Z, Liu Y, Li X, Li X. Resilience and associated factors among mainland Chinese women newly diagnosed with breast cancer. *PLoS ONE.* 2016;11(12):e0167976 [13 p.].
26. Zhong X, Wu D, Nie X, Xia J, Li M, Lei F, et al. Parenting style, resilience, and mental health of community-dwelling elderly adults in China. *BMC Geriatrics.* 2016;16:1-8.
27. Zhang W, Wang A, Yao S, Luo Y, Li Z, Huang F, et al. Latent profiles of posttraumatic growth and their relation to differences in resilience among only-child-lost people in China. *PLoS ONE.* 2016;11(12):e0167398 [13 p.].

28. Edwards KA, Alschuler KA, Ehde DM, Battalio SL, Jensen MP. Changes in resilience predict function in adults with physical disabilities: a longitudinal study. *Arch Phys Med Rehabil.* 2017;98(2):329-36.
29. Böell JE, Silva DM, Hegadoren KM. Sociodemographic factors and health conditions associated with the resilience of people with chronic diseases: a cross sectional study. *Rev Latinoam Enferm.* 2016;24:e2786 [9 p.].
30. Solano JP, da Silva AG, Soares IA, Ashmawi HA, Vieira JE. Resilience and hope during advanced disease: a pilot study with metastatic colorectal cancer patients. *BMC Palliat Care.* 2016;15:1-8.
31. Hanks RA, Rappport LJ, Waldron Perrine B, Millis SR. Correlates of resilience in the first 5 years after traumatic brain injury. *Rehabil Psychol.* 2016;61(3):269-76.
32. Sottile PD, Lynch Y, Mealer M, Moss M. Association Between Resilience and Family Member Psychologic Symptoms in Critical Illness. *Crit Care Med.* 2016;44(8):721-7.
33. Edward KL, Stephenson J, Giandinoto JA, Wilson A, Whitbourn R, Gutman J, et al. An Australian longitudinal pilot study examining health determinants of cardiac outcomes 12 months post percutaneous coronary intervention. *BMC Cardiovasc Dis.* 2016;16:1-8.
34. Sharpley C, Bitsika V, Jesulola E, Fitzpatrick K, Agnew LL. The association between aspects of psychological resilience and subtypes of depression: implications for focussed clinical treatment models. *Int J Psychiatr Clin Pract.* 2016;20(3):151-6.
35. Kohler S, Loh SM. Patient resilience in the fracture orthopaedic rehabilitation geriatric environment. *Australas J Ageing.* 2017;36(1):65-8.
36. Ong HL, Vaingankar JA, Sambasivam R, Fauziana R, Tan ME, Chong SA, et al. Resilience and burden in caregivers of older adults: moderating and mediating effects of perceived social support. *BMC Psychiatry.* 2018;18(1):1-9.
37. Horvath MAH, Massey K. The impact of witnessing other people's trauma: The resilience and coping strategies of members of the Faculty of Forensic and Legal Medicine. *J Forensic Leg Med.* 2018;55:99-104.
38. The EQUATOR Network. Enhancing the Quality and Transparency of Health Research. Oxford: Minervation Ltd; 2018 [acesso em 25 de outubro de 2018]. Disponível em: <http://www.equator-network.org/>
39. Keeman JM. Types and forms of resilience in local planning in the U.S.: Who does what? *Environ Sci Policy.* 2018;88:116-23.
40. The United States. Department of Homeland Security. The 2014 Quadrennial Homeland Security Review [Internet]. [place unknown: publisher unknown]; 2014 [acesso em 27 de out. 2018]. Disponível em: <https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/2014-qhsr-final-508.pdf>
41. Yan HQ, Tseng W, Chang S, Nishizono M. Confucian thought: implications for psychotherapy. In: *Asian culture and psychotherapy: Implications for east and west.* Honolulu: University of Hawaii Press; 2005. p. 129-41.
42. Hatvani-Kovacs G, Bush J, Sharifi E, Boland J. Policy recommendations to increase urban heat stress resilience. *Urban Climate.* 2018;25:51-63.
43. South Australian Health and Medical Institute. The Well Being and Resilience Centre [Internet]. Adelaide: SHAMRI; 2018 [acesso em 20 out. 2018]. Disponível em: <https://www.wellbeingandresilience.com>
44. União Europeia. Regimes privados de pensões: o seu papel nas pensões adequadas e sustentáveis [Internet]. [place unknown: publisher unknown]; 2010 [acesso em 20 de out. 2018]. Disponível em: <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=4853&langId=pt>
45. Souza MTS. Resiliência e desastres naturais. *Ciênc Cult [Internet].* 2011 [acesso em 03 abr. 2019];63(3):1-2. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252011000300002&lng=en
46. Landau J, Saul J. Facilitando a resiliência da família e da comunidade em resposta a grandes desastres. *Pensando Fam.* 2002;4(4):56-78.
47. Brasil. Lei nº. 11.347, de 27 de setembro de 2006. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos e materiais necessários à sua aplicação e à monitoração da glicemia capilar aos portadores de diabetes inscritos em programas de educação para diabéticos. *Diário Oficial da União.* 28 set. 2006. p. 1.
48. Ghadiri-Anari Z, Fazelipour SM, Mohammad. Insulin refusal in Iranian patients with poorly controlled type 2 diabetes mellitus. *Acta Med Iran.* 2013;51:567-71.



Carta ao Editor

Tubarão, 21 de maio de 2019.

Para Renato Peixoto Veras
Editor da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Prezado Editor,

Esta carta foi escrita com o fito de tecer algumas considerações sobre o artigo *Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos usuários da Estratégia Saúde da Família*, publicado nas páginas 704-714, do volume 21, n.6, da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.

O presente estudo evidenciou uma diversidade de fatores relacionados à fragilidade em diferentes aspectos, tanto do cotidiano como do próprio processo fisiológico do envelhecimento, visto que tais fatores podem influenciar na autonomia e qualidade de vida do idoso.

A idade avançada vem sendo o principal fator de risco para o desenvolvimento de certas comorbidades sistêmicas. Esse fator deve ser acompanhado com maior rigor, visando à redução de hospitalizações e mortalidades, haja vista a população brasileira ter aumentado significativamente no grupo etário acima dos 60 anos entre as décadas de 1940-2000, sendo estimado um crescimento de 917% até a década de 2025¹.

Neste estudo, foram identificadas como principais variáveis associadas à fragilidade: ser divorciado, separado, viúvo ou solteiro; apresentar sintomas de depressão; dependência em atividades da vida diária; estar em risco nutricional e apresentar comorbidades.

A prevalência de fragilidade foi de 65,25%, considera-se um índice bem elevado, comparado a outras pesquisas que apontam como resultados uma baixa prevalência de fragilidade na mesma população estudada (idosos acima de 60 anos)².

Outro ponto importante a considerar com relação ao índice elevado de fragilidade observado é a aplicação do instrumento *Tilburg Frailty Indicator* (TFI). Esse método foi utilizado por englobar as três esferas que compõem essa síndrome – o estado físico, o psicológico e o social³. Por outro lado, é importante considerar alguns estudos que utilizaram outros métodos que também englobam essas três esferas da síndrome como, por exemplo, a Escala de Fragilidade de Edmonton, mas que não apresentaram índices de fragilidade tão elevados⁴.

Na perspectiva do TFI, observa-se que distintos fatores têm sido utilizados com o escopo de melhorar a precisão na identificação da fragilidade, tendo base no olhar clínico, na avaliação geriátrica e no acúmulo dos deficit⁵. Portanto, entre esses instrumentos, o TFI parece ser o mais apropriado ao conceito atual da fragilidade^{6,7}, sendo assim, considera-se esse o método mais adequado na identificação da fragilidade na sociedade brasileira.

Ademais, o artigo em questão demonstra que as outras variáveis independentes relacionadas à síndrome da fragilidade, tais como: sexo feminino; ter mais de 80 anos de idade; ser analfabeto; ser solteiro ou desacompanhado; ter outras morbidades relacionadas (depressão) estão em consonância com outros estudos recentes⁸.

Com base nos resultados apontados no artigo em referência, concorda-se com os autores quando concluem que a temática apresentada contribuirá para o desenvolvimento da prevenção de adversidades à população idosa, sendo esta preponderante na diminuição das taxas de hospitalização e mortalidade.

Atenciosamente,

Thiago Gonçalves Souza 

Universidade do Sul de Santa Catarina, Programa de Graduação em Medicina. Tubarão, Santa Catarina, Brasil.

thiago_goncalves_220@hotmail.com

REFERÊNCIAS

1. RAMOS, Luiz Roberto; VERAS, Renato P. and KALACHE, Alexandre. Envelhecimento populacional: uma realidade brasileira. *Rev. Saúde Pública* [online]. 1987, vol.21, n.3, pp.211-224. ISSN 0034-8910. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101987000300006>.
2. Carneiro JA, Cardoso RR, Durães MS, Guedes MCA, Santos FL, Costa FM, et al. Frailty in the elderly: prevalence and associated factors. *Rev Bras Enferm*, 2017;70(4):747-52. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0633>
3. Santiago LM, Luz LL, Mattos IE, Gobbens RJJ. Adaptação transcultural do instrumento Tilburg Frailty Indicator (TFI) para a população brasileira. *Cad. Saúde Pública*, 2012; 28(9):1795-801. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000900018>
4. Cruz DT, Vieira MT, Bastos RR, Leite ICG. Fatores associados à fragilidade em uma população de idosos da comunidade. *RevSaude Publica*. 2017;51(106):1-13. Doi: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051007098>
5. Tribess S, Oliveira RJ. Síndrome da fragilidade biológica em idosos: revisão sistemática. *RevSalud Pública* [Internet]. 2011 [acesso em 28 Abr. 2019];13(5):853-64. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsap/2011.v13n5/853-864/>
6. Santiago LM, Luz LL, Mattos IE, Gobbens RJ, van Assen MA. Psychometric properties of the Brazilian version of the Tilburg frailty indicator (TFI). *Arch Gerontol Geriatrics*, 2013;57(1):39-45. Doi: 10.1016/j.archger.2013.03.001.
7. Gobbens RJJ, van Assen MALM. Frailty and its prediction of disability and health care utilization: the added value of interviews and physical measures following a self-report questionnaire. *Arch Gerontol Geriatr*, 2012 ;55(2):369-79. DOI: 10.1016/j.archger.2012.04.008.
8. Pegorari, M., & Tavares, D. (2014). Fatores associados à síndrome de fragilidade em idosos residentes em área urbana. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 22(5), 874-882. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0213.2493>

