

# Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology



Volume 18. Número 2. abr.-jun./2015



Universidade do Estado do Rio de Janeiro Reitor / *Rector* Ricardo Vieiralves de Castro Vice-reitor / *Vice-rector* Paulo Roberto Volpato Dias

Universidade Aberta da Terceira Idade Diretor / *Director* Renato Peixoto Veras Vice-diretora / *Vice-director* Célia Pereira Caldas

#### CATALOGAÇÃO NA FONTE UERJ/REDE SIRIUS/PROTAT

R454 Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia = Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Aberta da Terceira Idade, Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento.-Rio de Janeiro, v. 18, n. 2 (abr/jun 2015).

v. 18, n. 2, abr./jun. 2015, 236p.

Quadrimestral 2006 – 2010; Trimestral 2011 - Resumo em Português e Inglês. Continuação de Textos sobre Envelhecimento 1998-2005 v. 1 – v. 8. ISSN 1809-9823

1. Envelhecimento 2. Idoso 3. Geriatria 4. Gerontologia CDU 612.67(05)

CRDE/UnATI/SR-3/UERJ

Projeto Gráfico e Capa / Graphical Project and Cover: Carlota Rios

Revisão / Review: Ana Silvia de Azevedo Gesteira

Diagramação e Arte Final / Layout: Mauro Corrêa Filho



# Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

Volume 18. Número 2. abril-junho/2015. 236p

#### Editor / Editor

Renato Peixoto Veras

#### Editores Associados / Associated Editors

Célia Pereira Caldas Kenio Costa de Lima

#### Editor Executivo / Executive Editor

Conceição Ramos de Abreu

#### Grupo de Assessores / 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

Candela Bonill de las Nieves – Hospital Universitário 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

**Úrsula Margarida S. Karsch** – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo-SP – Brasil

X. Antón Alvarez – Euro Espes Biomedical Research Centre. Corunã – Espanha

#### 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 ao final de cada fascículo.

All manuscripts should be sent to the Editor and should comply with the "Instructions for Authors", published in the end of each issue.

#### Assinaturas / Subscriptions

Pedidos de assinatura ou permuta devem ser encaminhados à revista, no endereço de correspondência.

Subscription or exchange orders should be addressed to the journal.

#### Correspondência / Correspondence

Toda correspondência deve ser encaminhada à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia no endereço abaixo:

All correspondence should be sent to Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia at the address below:

#### Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

UERJ/UnATI/CRDE

Rua São Francisco Xavier, 524 – 10° 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: http://www.unati.uerj.br - http://revista.unati.uerj.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, Espana y Portugal

DOAJ - Directory of Open Acess Journals

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

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é associada à

#### Associação Brasileira de Editores Científicos



APOIO FINANCEIRO / FINANCIAL SUPPORT







# Sumário / Contents

EDITORIAL / EDITORIAL	
UM NOVO PARADIGMA	237
A new paradigma	
Célia Caldas	
ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES	
ANÁLISE DOS FATORES ASSOCIADOS A QUEDAS COM FRATURA DE FÊMUR EM IDOSOS: UM ESTUDO CASO-CONTROLE	239
Analysis of factors associated to falls and hip fractures in elderly people: a case-control study	
Danilo Simoni Soares, Luane Marques de Mello, Anderson Soares da Silva, Altacílio Aparecido Nunes	
USO DE BENZODIAZEPÍNICOS ENTRE IDOSOS: O ALÍVIO DE "JOGAR ÁGUA NO FOGO", NÃO PENSAR E DORMIR	249
Benzodiazepine use among elderly: the relief of "throwing water on the fire", not thinking and sleeping	
Jussara Mendonça Alvarenga, Antônio Ignácio de Loyola Filho, Karla Cristina Giacomin, Elizabeth Uchoa, Josélia Oliveira Araújo Firmo	
CENÁRIOS DE INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS: RETRATOS DA REALIDADE VIVENCIADA POR EQUIPE MULTIPROFISSIONAL	259
Scenery of long-term care institutions: portraits of the routine of a multiprofessional team	
Eduarda Brum Guedes Salcher, Marilene Rodrigues Portella, Helenice de Moura Scortegagna	
O DESEMPENHO DE PAPÉIS OCUPACIONAIS DE IDOSOS SEM E COM SINTOMAS DEPRESSIVOS EM ACOMPANHAMENTO GERIÁTRICO	273
The performance of elderly's occupational roles with and without depressive symptoms in geriatric monitoring	
Claudia Aline Valente Santos, Jair Lício Ferreira Santos	
SARCOPENIA: EVALUATION OF DIFFERENT DIAGNOSTIC CRITERIA AND ITS ASSOCIATION WITH MUSCLE STRENGTH AND FUNCTIONAL CAPACITY	285
Sarcopenia: avaliação de diferentes critérios diagnósticos e sua associação com a força muscular e capacidade funcional	
Marcelo Salame, Karen Koff da Costa, Lucas Venturini Zottele, Raquel Rodrigues Muradás, Sibelle de Almeida Tierno, Maria Rosa Chitolina Schettinger, Melissa Premaor, Maristela de Oliveira Beck	
PERFIL DA VIOLÊNCIA CONTRA A PESSOA IDOSA NA CIDADE DO RECIFE-PE	295
Profile of violence against the elderly in the city of Recife-PE, Brazil Patricia Maria Ferreira Paraíba, Maria Carmelita Maia e Silva	
PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS ENTRE IDOSOS EM UM SERVIÇO DE EMERGÊNCIA	307
Prevalence of depressive symptoms among elderly in an emergency service Rachel Cohen, Lisiane Manganelli Girardi Paskulin, Rita Gigliola Gomes Prieb	
INFLUÊNCIA DO ESTADO NUTRICIONAL NA PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E AUTOESTIMA DE IDOSAS	319
Influence of nutritional status in the perception of body image and self-steem in elderly woman	
Maria Emília Evaristo Caluête, Antônio José Sarmento da Nóbrega, Roberta de Araújo Gouveia, Fábio Ricardo de Oliveira Galvão, Luciana Maria Martinez Vaz	
FATORES ASSOCIADOS A NÃO ADESÃO MEDICAMENTOSA ENTRE IDOSOS DE UM AMBULATÓRIO FILANTRÓPICO DO ESPÍRITO SANTO	327
Pharmacological non-adherence therapy and associated factors among elderly from a philanthropic outpatient unit of Espírito Santo state, Brazil	
Daiane Campos Juvêncio de Arruda, Fabiola Naomi Eto, Ana Paula Costa Velten, Renato Lírio Morelato, Elizabete Regina Araújo de Oliveira	

# Sumário / Contents

PERCEPÇÃO DA FUNCIONALIDADE NAS FASES LEVE E MODERADA DA DOENÇA DE ALZHEIMER: VISÃO DO PACIENTE E SEU CUIDADOR	339
Perception of functionality in mild and moderate stages of Alzheimer's disease: vision of the patient and their caregiver	
Michelle Didone dos Santos, Sheila de Melo Borges	
COMPARAÇÃO DO PERFIL DE IDOSOS ATIVOS E NÃO ATIVOS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA	351
Comparison of profile of beneficiary and non-beneficiary elderly of the Bolsa Família Program	
Tânia Maria de Resende Amaral, Elza Machado de Melo, Graziella Lage Oliveira	
COMPARAÇÃO DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE IDOSOS RESIDENTES EM ÁREA URBANA NO SUL DO BRASIL, SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA	361
Anthropometric measures comparison of elderly residents in urban area in southern Brazil by sex and age group	
Arethuza Sass, Sonia Silva Marcon	
PREVALÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DA ANEMIA EM IDOSOS ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA	373
Prevalence and characterization of anemia in elderly served by the Family Health Strategy	
Pedro Luis Dinon Buffon, Vanessa Sgnaolin, Paula Engroff, Karin Viegas, Geraldo Attilio De Carli	
PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS NÃO INSTITUCIONALIZADOS	385
Prevalence of cardiovascular risk factors in non-institutionalized elderly	
Claudia Soar	
ADESÃO AO USO DE MEDICAMENTOS ENTRE IDOSOS HIPERTENSOS	397
Adherence to medicine use among hypertensive elderly	
Claucia Raquel Aiolfi, Márcia Regina Martins Alvarenga, Cibele de Sales Moura, Rogério Dias Renovato	
VIVER A (E PARA) APRENDER: UMA INTERVENÇÃO-AÇÃO PARA A PROMOÇÃO DO ENVELHECIMENTO ATIVO	405
Live (and) to learn: an intervention for the active aging promotion	
Elsa Maria da Silva Sousa, Maria Clara Costa Oliveira	
ARTIGOS DE REVISÃO / REVIEW ARTICLE	
A ABORDAGEM DO ENVELHECIMENTO NA FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	417
The approach of aging in higher education of health professionals: a integrative review  Claudia Reinoso Araujo de Carvalho, Élida Azevedo Hennington	
RELAÇÕES HIPOTÉTICAS ENTRE OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE QUE INFLUENCIAM NA OBESIDADE EM IDOSOS	433
Hypothetical relationships between social determinants of health that influence on obesity in the elderly	
Marina Morato Stival, Luciano Ramos de Lima, Margô Gomes de Oliveira Karnikowski	
FATORES ASSOCIADOS À DESNUTRIÇÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS	443
Factors associated with malnutrition in institutionalized elderly	
Juliana Lourenço Silva, Ana Paula de Oliveira Marques, Márcia Carrera Campos Leal, Danielle Lopes Alencar, Elisa Moura de Albuquerque Melo	

# Um novo paradigma

#### A new paradigm



Hoje se fala do desenvolvimento de um paradigma pós-moderno, no qual se busca reconhecer as diferenças sociais e culturais. E isso não deve significar a ruptura com o conhecimento científico, mas o reconhecimento da diversidade entre os humanos. É o respeito às diferenças o que nos torna iguais.

Trata-se de um novo modo de pensar, que traz como imperativos éticos a participação e a solidariedade, articuladas à ciência e ao mundo da vida. Para construir este novo referencial, é necessário garantir a cidadania para todos.

A visibilidade social das questões do envelhecimento é um convite à reflexão. Para que haja a inclusão, é preciso desenvolver um olhar que considere o papel do idoso na sociedade, sua história pessoal, sua vivência de trabalho, suas relações sociais, gostos, habilidades e interesses. É também um convite à reflexão sobre o próprio envelhecimento. Perceber de que maneira é possível estabelecer reservas físicas e emocionais que permitam, na velhice, ânimo e vigor para desenvolver o potencial de aprendizado, lazer e sociabilidade.

O envelhecimento da população é uma aspiração de qualquer sociedade; mas tal desejo, por si só, não é o bastante. É importante almejar qualidade de vida para aqueles que já envelheceram ou estão no processo de envelhecer. O que implica a tarefa complexa de manutenção da autonomia e independência.

Trata-se de um grande desafio, que foi assumido pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) há 22 anos, quando a UnATI foi criada. Temos que assegurar serviços de qualidade para os idosos e desenvolver, concomitantemente, recursos humanos de excelência e conhecimento qualificado para lidar com esse grupo etário que mais cresce em nosso país.

A RBGG é o veículo que tem permitido à UnATI/UERJ cumprir esta importante missão. E assim, chegamos ao volume 18, número 2. São 17 anos veiculando conhecimento qualificado e contribuindo para a construção do edifício do conhecimento sobre Envelhecimento Humano.

E você, nosso leitor, faz parte disso tudo.

Boa leitura!

# Análise dos fatores associados a quedas com fratura de fêmur em idosos: um estudo caso-controle

Analysis of factors associated to falls and hip fractures in elderly people: a case-control study

Danilo Simoni Soares<sup>1</sup> Luane Marques de Mello<sup>1,2</sup> Anderson Soares da Silva<sup>1,2</sup> Altacílio Aparecido Nunes<sup>1,2</sup>

#### Resumo

Objetivo: Identificar os principais fatores associados a quedas e fraturas de fêmur em idosos. Métodos: Trata-se de estudo caso-controle (um grupo de casos e dois grupos controle) na proporção de 1:1:1, em que foram estudados 135 indivíduos com idade ≥60 anos, pareados por sexo, no período de 2005 a 2012. Os dados foram coletados por meio de entrevistas nos domicílios dos participantes, e realizou-se levantamento de informações em prontuários. Para análise das diferenças entre proporções e médias entre os grupos, empregaram-se o teste qui-quadrado e o teste t Student, respectivamente. Para o estudo da associação entre variáveis, foram realizadas análises univariadas e multivariadas empregando-se regressão logística. Como medida de efeito, foram empregados odds ratio (OR) e seu intervalo de confiança a 95% (IC95%). Em todas as análises, considerou-se um nível de significância de 5%. Resultados: Após análise multivariada, os fatores de proteção contra fratura de fêmur foram: ouvir bem e possuir corrimão nas escadas de suas residências. Os fatores de risco para fratura de fêmur foram: hipertensão arterial sistêmica, sedentarismo e possuir superfície escorregadia na residência. Os fatores de proteção para queda foram: possuir corrimão nas escadas de suas residências, ser portador de osteoporose e depressão. O fator de risco de queda foi o sedentarismo. Conclusão: As fraturas de fêmur representam importante fator de morbidade em idosos. Conhecer os fatores de risco para fraturas pós-queda em idosos é essencial para o planejamento de ações individuais e coletivas voltadas à prevenção deste agravo e suas consequências. Atividades físicas, planos terapêuticos mais adequados e correção de inadequações nos domicílios desses indivíduos devem ser orientados e incentivados.

Palavras-chave: Fratura do Fêmur. Fratura do Quadril. Idosos. Estudo Caso e Controle. Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Programa de Pós-graduação em Saúde na Comunidade. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Departamento de Medicina Social. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

#### Abstract

Objective: To identify the main factors associated to falls and hip fractures in the elderly. Methods: This is a case-control study (a group of cases and two control groups) in a 1: 1: 1 proportion, studying 135 individuals aged ≥60 years, matched by sex, from 2005 to 2012. Data were collected through interviews at the homes of participants, and information was gathered from medical records. To analyze the differences between proportions and means between groups, they employed the chi-square and Student's t test, respectively. To study the association between variables, were performed univariate and multivariate analyzes using logistic regression. As effect measure, were employed odds ratio (OR) and its confidence interval at 95% (95%). In all analyzes, we considered a 5% significance level. Results: After multivariate analysis, hip fracture protection factors were: listen well and have handrails on the stairs of their homes. Risk factors for hip fracture were: hypertension, sedentary lifestyle and have slippery surface in the residence. Protective factors for fall were: have handrails on the stairs of their homes, have osteoporosis and depression. Risk factor for falls was physical inactivity. Conclusion: Hip fractures are an important cause of morbidity in the elderly. Knowing the risk factors for post-fall fractures in the elderly is essential for planning individual and collective actions aimed at prevention of this disease and its consequences. Physical activities, more effective treatment plans and inadequacies correction in households of those individuals should be counseled and encouraged.

**Key words:** Femoral Fractures. Hip Fractures. Elderly. Case-Control Studies.

## INTRODUÇÃO

Existe grande preocupação em relação ao modo como as pessoas envelhecem atualmente. A qualidade de vida durante o envelhecimento está relacionada a perda ou diminuição da capacidade funcional do idoso, que, segundo Machado,1 afetada diferentemente acordo com o sexo. As mulheres idosas apresentam maior comprometimento funcionalidade física, e os homens idosos apresentam maior comprometimento da saúde mental.1 A funcionalidade pode ser ainda mais comprometida quando o idoso sofre uma fratura de fêmur. Dados de Guimarães e colaboradores<sup>2</sup> mostraram que 82,7% dos pacientes avaliados não necessitavam de auxílio para deambular no início do estudo. Um ano após a fratura de fêmur, esse número foi reduzido para 44,2%, sendo observadas maiores dificuldades para a recuperação da marcha entre aqueles com 80 anos ou mais.

O envelhecimento pode ser influenciado por fatores biológicos, doenças e também por causas externas, entre elas a queda (Classificação Internacional de Doenças CID-10). A queda é considerada um problema de saúde pública e se dá em decorrência da perda total do equilíbrio postural, podendo estar relacionada à insuficiência súbita dos mecanismos neurais e osteoarticulares envolvidos na manutenção da postura.3 Entre as principais consequências das quedas estão as fraturas e risco de morte, o medo de cair, a restrição de atividades, o declínio na saúde e o aumento do risco de institucionalização. As quedas geram, além de prejuízo físico e psicológico, aumento dos custos com os cuidados de saúde, expressos pelo aumento da utilização de vários serviços especializados, sobretudo hospitalizações.4

Os principais fatores de risco para as quedas e fraturas são: idade, sexo, uso de drogas psicotrópicas, consumo abusivo de álcool, tabaco, osteoporose, menopausa precoce, sedentarismo, incapacidade física, perda do equilíbrio, perda da capacidade cognitiva e presença de comorbidades. Dentre as fraturas, as mais comuns são as de fêmur, hoje consideradas um dos maiores problemas da saúde pública, atingindo principalmente mulheres idosas.<sup>5</sup>

A osteoporose é o principal fator responsável pelo aumento na incidência de fratura de fêmur na faixa etária acima dos 60 anos. Estima-se que um terço das mulheres da raça branca com idade superior a 65 anos tenha osteoporose e 30% delas sofram ao menos uma queda por ano.<sup>6</sup> Projeções futuras apontam que, no ano de 2050, seis milhões de pessoas sofrerão fratura de fêmur.<sup>7</sup>

Diante do exposto e da relevância do tema, o presente estudo teve como objetivo identificar os principais fatores associados a quedas e fraturas de fêmur em idosos em um município do sudeste brasileiro.

#### METODOLOGIA

Realizou-se estudo caso-controle (um grupo de casos e dois grupos controle) na proporção de 1:1:1, em que foram estudados indivíduos com idade ≥60 anos, residentes no município de São Sebastião do Paraíso-MG, no período de 2005 a 2012. Foram considerados *casos* (Grupo 1), idosos que sofreram fratura de fêmur decorrente de queda, e como *controles*, aqueles que sofreram quedas, mas não sofreram fraturas de fêmur (Grupo 2) e aqueles que não sofreram nem queda nem fratura (Grupo 3), na proporção de 1:1:1. Optou-se pelo pareamento dos grupos quanto ao sexo devido à influência desta característica em importantes aspectos do envelhecimento.¹

Considerando-se que a população de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos em São Sebastião do Paraíso é de 13.000 indivíduos e que a prevalência de fratura de fêmur nos últimos três anos foi de 3,6/1.000 idosos, chegou-se a

uma amostra mínima necessária de 33 casos e 66 controles, assumindo nível de significância de 5%, estimando-se um *odds ratio* de 2,0 e um poder estatístico de 80%. Foram excluídos do estudo os idosos que apresentaram fratura de fêmur por causas não relacionadas à queda, como acidente automobilístico.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas estruturadas com os participantes e seus familiares, realizadas nos domicílios, e de registros em prontuários. Para a análise estatística, foram consideradas como variáveis: idade, sedentarismo (a não prática de atividade física por pelo menos 30 minutos, no mínimo três dias na semana), condição social e econômica, institucionalização, comorbidades (referidas pelos participantes do estudo e seus familiares), etnia, uso de medicamentos à época do evento, presença de osteoporose (referida pelos participantes do estudo e seus familiares), condições de habitação (presença de condições desfavoráveis no domicílio, como escadas, por exemplo), presença de cuidadores e estado mental (avaliado subjetivamente).

Para comparação de diferenças e distribuição entre proporções, foi empregado o teste quiquadrado, enquanto que para verificar diferenças entre médias foi utilizado o teste *t* Student. Para a análise de associação entre variáveis, foram realizadas inicialmente análises univariadas e, posteriormente, análises multivariadas, empregando-se regressão logística. Como medida de efeito, foi empregado o *odds ratio* (OR) e seu intervalo de confiança a 95% (IC95%). Em todas as análises, considerou-se um nível de significância de 5%.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (nº 456/CEP/2011-CSE-FMRP-USP). Todos os participantes da pesquisa leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### RESULTADOS

Foram avaliados 135 indivíduos, sendo 36 homens e 99 mulheres, com média geral de idade de 80,06 anos (±dp 1,49), sendo 12 homens e 33 mulheres em cada um dos três grupos (casos, controle 1 e controle 2).

Os resultados do estudo mostraram que a maioria das quedas e das fraturas de fêmur

ocorreu no grupo de mulheres e no domicílio (rua e quintal). Dos 135 entrevistados, apenas 20 (15%) praticavam atividade física regularmente, e destes, apenas um (6%) sofreu fratura de fêmur. Já entre os 115 (85%) que não praticavam atividade física, 44 (38%) sofreram fratura de fêmur.

As principais características socioeconômicas e epidemiológicas dos indivíduos avaliados em cada grupo são apresentadas na tabela 1.

**Tabela 1.** Características gerais das pessoas incluídas no estudo, considerando os três grupos (casos, controle 1 e controle 2). São Sebastião do Paraíso-MG, 2012.

Variável	Casos	Controle 1	Controle 2
Sexo - n (%)			
Masculino	12 (27)	12 (27)	12 (27)
Feminino	33 (73)	33 (73)	33 (73)
Idade (anos)			
Média	79,08	79,91	81,20
±dp	7,72	7,45	7,14
Óbito - n (%)	9 (20)	0 (0)	0 (0)
Prática atividade física - n (%)			
Não	44 (98)	36 (80)	35 (78)
Sim	1 (2)	9 (20)	10 (22)
Local da queda - n (%)			
Rua	8 (18)	16 (35)	-
Quintal	16 (35)	12 (28)	-
Cozinha	3 (7)	7 (15)	-
Quarto	8 (18)	1 (2)	-
Banheiro	3 (7)	4 (9)	-
Sala	7 (15)	5 (11)	-
Causa da queda - n (%)			
Tontura	11 (25)	4 (9)	-
Desequilíbrio	14 (31)	8 (18)	-
Tropeço	8 (18)	13 (29)	-
Animal	1 (2)	1 (2)	-
Escada	3 (7)	5 (11)	-
Móveis	1 (2)	0 (0)	-
Escorregou	7 (15)	13 (29)	-
Tapete	0 (0)	1 (2)	-

Foi possível observar que as principais características dos indivíduos nos três grupos são semelhantes, à exceção do sedentarismo, que só ocorreu no grupo de casos.

Com a finalidade de avaliar as possíveis associações entre as variáveis e minimizar

a interferência de possíveis variáveis de confundimento, foram realizadas análises univariadas e multivariadas, respectivamente, comparando-se o grupo de casos com grupo controle 1 (tabela 2) e com o grupo controle 2 (tabela 3).

**Tabela 2.** Análises univariadas e multivariadas entre o grupo de casos e o grupo controle 1 (indivíduos que sofreram queda e não fraturaram o fêmur). São Sebastião do Paraíso-MG, 2012.

Variável independente	n (%)	OR (IC 95%)	OR (IC 95%) ajustado
Álcool (sim)	8 (8,9)	1,00 (0,23-4,27)	1,27 (0,02–8,86)
Atividade remunerada (sim)	89 (98)	0,49 (0,40-0,61)	0,90 (0,01–1,50)
Enxerga bem (sim)	42 (46,7)	0,84 (0,36–1,91)	0,70 (0,10-4,92)
Escolaridade (<8 anos de estudo)	59 (65,5)	2,01 (0,82-4,88)	2,33 (0,38-8,98)
Estado conjugal (casado)	63 (70,0)	1,70 (0,70-4,35)	2,20 (0,11–4,56)
Mora com (só)	17 (18,9)	0,34 (0,11–1,07)	0,18 (0,01–1,61)
Ouve bem (sim)	63 (70,0)	0,48 (0,19–1,19)	0,18 (0,01–0,77)
Portador de depressão (sim)	5 (5,0)	1,59 (0,24–9,66)	1,54 (0,04-6,62)
Portador de diabetes (sim)	18 (20,0)	1,00 (0,36–2,81)	0,97 (0,05-5,18)
Portador de hipertensão arterial (sim)	57 (63,3)	3,66 (1,47–9,13)	5,20 (1,15–9,40)
Portador de osteoporose (sim)	41 (45,5)	0,44 (0,19–1,03)	0,55 (0,05-6,07)
Possui animal em casa (sim)	31 (34,4)	1,10 (0,46–2,63)	3,66 (0,28-4,83)
Possui corrimão em casa (sim)	83 (92,2)	0,69 (0,49–1,47)	0,11 (0,01-0,74)
Possui degrau em casa (sim)	22 (24,4)	0,79 (0,30–2,06)	1,64 (0,19-4,10)
Possui superfície escorregadia em casa (sim)	48 (53,3)	3,64 (1,52–8,73)	3,33 (1,11-6,26)
Possui tapete em casa (sim)	44 (48,9)	1,43 (0,62–3,28)	1,29 (0,03–3,20)
Sedentarismo (sim)	80 (88,9)	11,00 (1,33–19,95)	8,02 (1,10–12,70)
Tabagismo (sim)	16 (17,8)	1,83 (0,26–2,71)	1,98 (0,18–2,38)
Tontura (sim)	50 (55,6)	1,83 (0,36–19,2)	1,79 (0,22–14,29)
Usa antidepressivos (sim)	12 (13,3)	0,29 (0,07–1,14)	0,12 (0,01–1,77)
Usa anti-hipertensivos (sim)	59 (65,5)	3,83 (1,50-9,75)	1,82 (0,01–9,17)
Usa medicamento p/ diabetes (sim)	8 (8,9)	3,02 (0,75–12,26)	3,33 (0,06–17,06)
Usa medicamentos p/ osteoporose (sim)	6 (6,7)	0,48 (0,08–2,74)	0,12 (0,01–4,42)
Usa tranquilizantes (sim)	12 (13,4)	1,47 (0,43–5,04)	1,56 (0,33–5,30)

Como pode ser observado, a comparação do grupo de casos (quedas com fraturas) com o grupo controle 1 (quedas sem fraturas) mostrou que ter boa audição e possuir corrimão em escada no domicílio foram fatores de proteção para a não ocorrência de fratura, enquanto sedentarismo, referir ser portador de hipertensão arterial e residir em moradia com superfície escorregadia representaram fatores de risco para quedas com fraturas (tabela 2).

Ao se comparar o grupo de casos (quedas com fraturas) com o grupo controle 2 (sem quedas nem fraturas), observou-se que as variáveis associadas à proteção contra quedas foram o relato de osteoporose, bem como a presença de corrimão em escadas no domicílio. O sedentarismo e o fato de possuir tapetes no domicílio foram variáveis associadas ao risco de queda e fratura (tabela 3).

**Tabela 3**. Análises univariadas e multivariadas entre o grupo de casos e o grupo controle 2 (indivíduos que não sofreram queda nem fraturas). São Sebastião do Paraíso-MG, 2012.

Variável independente	n (%)	OR (IC 95%)	OR (IC 95%) ajustado
Álcool (sim)	6 (6,7)	0,48 (0,08–32,74)	0,24 (0,01–32,53)
Atividade remunerada (sim)	74 (82,2)	2,05 (0,18–3,41)	2,53 (0,04–5,54)
Enxerga bem (sim)	48 (53,3)	1,43 (0,62–3,29)	1,83 (0,59–3,49)
Escolaridade (<8 anos de estudo)	60 (66,7)	1,62 (0,68–3,84)	1,04 (0,23–4,65)
Estado conjugal (casado)	61 (67,8)	1,89 (0,34–2,30)	2,07 (0,35–2,23)
Mora com (só)	9 (10,0)	1,28 (0,32–15,12)	2,00 (0,47–16,40)
Ouve bem (sim)	65 (72,2)	1,75 (0,69-4,47)	2,16 (0,43–5,84)
Portador de depressão (sim)	1 (1,11)	0,04 (0,03-0,60)	0,03 (0,02-0,10)
Portador de diabetes (sim)	15 (16,7)	0,61 (0,20-1,90)	0,70 (0,01–10,00)
Portador de hipertensão arterial (sim)	53 (58,9)	2,31 (0,98–5,47)	3,03 (0,13-6,52)
Portador de osteoporose (sim)	39 (43,3)	0,36 (0,15-0,86)	0,07 (0,01-0,49)
Possui animal em casa (sim)	30 (33,3)	1,22 (0,51–2,94)	2,09 (0,42–10,47)
Possui corrimão em casa (sim)	88 (97,8)	0,49 (0,39-0,60)	0,45 (0,31–0,98)
Possui degrau em casa (sim)	17 (18,9)	1,55 (0,53-4,52)	1,22 (0,23-6,51)
Possui superfície escorregadia em casa (sim)	40 (44,4)	1,72 (0,74–3,99)	2,18 (0,51–9,26)
Possui tapete em casa (sim)	51 (56,7)	2,77 (1,17–6,56)	2,81 (1,69–7,54)
Sedentarismo (sim)	79 (87,8)	12,57 (10,53–12,97)	14,00 (10,15–17,90)
Tabagismo (sim)	9 (10,0)	0,25 (0,05–11,29)	1,07 (0,09–11,92)
Tontura (sim)	39 (43,3)	2,29 (0,97–5,36)	1,12 (0,24–5,21)
Usa antidepressivos (sim)	10 (11,1)	0,09 (0,01-0,75)	0,07 (0,01–3,43)
Usa anti-hipertensivos (sim)	55 (61,1)	2,35 (0,99–5,62)	0,69 (0,01-4,51)
Usa medicamento p/ diabetes (sim)	8 (8,9)	1,75 (0,09–7,81)	1,25 (0,01–10,00)
Usa medicamentos p/ osteoporose (sim)	12 (13,3)	2,22 (0,62–7,98)	1,77 (0,21–5,20)
Usa tranquilizantes (sim)	9 (10)	0,78 (0,19–33,12)	1,30 (0,17–22,73)

### DISCUSSÃO

O presente estudo reafirmou que as fraturas de fêmur representam importante fator de morbidade em idosos. Entre outros aspectos, constatou-se que renda, presença de corrimão nas escadas das residências e boa audição foram fatores de proteção contra a ocorrência de fratura de fêmur, enquanto que ser portador de hipertensão arterial sistêmica, fazer uso de anti-hipertensivos, ser sedentário e a presença de piso escorregadio nas residências atuaram como fatores de risco. Com relação às quedas, o sedentarismo e a presença de tapetes nas residências foram os principais fatores de risco encontrados, enquanto a presença de corrimão em escadas, ser portador de osteoporose e possuir diagnóstico (autorreferido) de depressão foram identificados como fatores de proteção.

Os idosos que declararam receber algum tipo de remuneração foram menos suscetíveis a sofrerem fratura, quando comparados com aqueles que não possuíam nenhuma fonte de renda. Este dado também foi observado por outros autores, que o atribuíram ao pequeno espaço físico e condições ambientais às quais as pessoas de menor renda estavam submetidas<sup>8</sup> e a pior saúde óssea decorrente de condições nutricionais mais precárias.<sup>9</sup>

Os idosos sedentários também apresentaram mais chances de sofrer quedas e fraturas de fêmur, e esta maior suscetibilidade provavelmente se deve ao enfraquecimento e hipotrofia muscular decorrentes da falta de atividade física. Esse dado está de acordo com vários outros estudos da literatura, que mostraram que a prática de exercícios físicos representa um fator protetor contra quedas e fratura de fêmur, independentemente de sexo e condição socioeconômica, certamente por fortalecer e aumentar a massa muscular desses indivíduos, além de melhorar o equilíbrio corporal.<sup>10-14</sup>

As análises mostraram que a presença de superfície escorregadia aumentou as chances de queda e fratura de fêmur, representando importante fator de risco para a população estudada. Esta associação também foi observada em outros grupos.<sup>15-17</sup> Da mesma forma, possuir tapetes em suas residências esteve mais associado a quedas entre os idosos estudados. Esses dados estão de acordo com dados de outros autores e provavelmente refletem uma característica importante desses indivíduos, que tendem a passar a maior parte do tempo em suas residências e apresentar outros fatores de risco que se somam – por exemplo, a diminuição da força muscular.<sup>18,19</sup> Por outro lado, a presença de corrimão em escadas nas residências de idosos representou um fator de proteção contra quedas, o que também foi observado em outros estudos.<sup>17</sup>

Ao analisar as condições de saúde e morbidades associadas a quedas e fraturas de fêmur, verificou-se que idosos portadores de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e em uso de anti-hipertensivos foram mais propensos a sofrer fratura de fêmur, o que pode estar relacionado com o tipo de medicamento utilizado por esses indivíduos.19 Uma possível explicação para o aumento do risco de fratura de fêmur em portadores de HAS é o aumento na perda urinária de minerais, principalmente o cálcio.<sup>20</sup> Solomon e colaboradores<sup>21</sup> avaliaram o risco de fratura em relação a várias categorias de anti-hipertensivos e observaram que o uso de bloqueadores de receptor de angiotensina e os diuréticos tiazídicos estiveram associados a um menor risco, quando comparados ao uso de bloqueadores dos canais de cálcio. Os tiazídicos também estiveram associados à menor suscetibilidade a fratura de fêmur em outros estudos e uma possível explicação seria o efeito poupador de cálcio apresentado por esta família de diuréticos.10

O diagnóstico ou relato de depressão e fazer uso de medicamentos antidepressivos estiveram associados à menor propensão a quedas, diferentemente de outros estudos que relataram depressão e uso de antidepressivos como fatores de risco associados a quedas na população idosa.<sup>22,23</sup> Kwan e outros<sup>22</sup> acreditam que um dos motivos para isto seria o fato de as pessoas

depressivas serem mais sedentárias, o que reduz a força muscular dos membros inferiores e favorece a diminuição do equilíbrio do corpo. Por outro lado, idosos com depressão ou em uso de medicação antidepressiva provavelmente apresentam mobilidade reduzida, expondose menos aos riscos, o que poderia explicar os achados do presente estudo. Este é um dado interessante que merece mais investigação, especialmente se for considerada a prevalência dessa doença, que frequentemente necessita de uso de medicamentos específicos para o controle adequado dos sintomas.

Ainda, os resultados das análises mostraram que idosos portadores de osteoporose sofreram menos quedas. Esta observação também está em desacordo com resultados de outros estudos, <sup>24-26</sup> que encontraram risco maior de quedas e quedas recorrentes entre mulheres com osteoporose, o que, segundo os autores, poderia ser explicado pela presença de alterações posturais, na marcha e no equilíbrio postural apresentado por esses indivíduos.

Outra informação interessante obtida com base na análise dos resultados do estudo foi que idosos que ouviam bem tiveram chances menores de fraturar o fêmur, o que também foi observado por outros autores. Estudo realizado por Ramos e colaboradores<sup>15</sup> avaliando idosos com história pregressa de quedas encontrou associação entre problemas auditivos e uso de aparelhos auditivos e quedas.

A grande maioria das fraturas de fêmur é ocasionada por quedas. Assim, medidas preventivas necessitam ser adotadas para que sua ocorrência seja reduzida. A prática de exercícios físicos regulares é defendida por vários autores com o objetivo de combater o sedentarismo, fortalecer e aumentar a massa muscular, além de melhorar a postura e o equilíbrio corporal desses indivíduos. A redução do uso de medicamentos psicotrópicos, tratamento adequado de depressão e hipertensão arterial, inclusive optando-se por medicamentos mais

apropriados para esta população, são medidas que devem ser incentivadas. As alterações no ambiente domiciliar também devem fazer parte das orientações aos idosos, para que se evitem escorregões, tropeções e quedas. Neste sentido, eliminação de pisos escorregadios, retirada de tapetes e instalação de corrimãos nas rampas, escadas e banheiros são medidas preventivas simples e eficientes.

Ao final, por se tratar de estudo observacional do tipo caso-controle, é preciso levar em consideração a presença de limitações metodológicas, entre as quais a possibilidade de vieses (seleção, memória e informação). As informações obtidas se referiam a dados passados ou foram autorreferidas (por exemplo, informações sobre uso de medicamentos e doenças), o que certamente contou com a memória e a capacidade cognitiva do entrevistado. Muitas vezes as informações foram complementadas pelos familiares e isso também pode ter introduzido algum viés de informação.

Outra questão a ser considerada é que algumas informações foram extraídas de prontuários, o que também implica limitações quanto à qualidade desse tipo de registro. Entretanto, sabendo-se de antemão de todas essas questões, procurou-se imprimir maior rigor no momento da coleta e do tratamento estatístico dos dados. Mesmo assim, outros estudos, com metodologia menos sujeita a vieses, deverão ser conduzidos.

#### CONCLUSÃO

O presente estudo propiciou melhor entendimento dos fatores associados ao risco de queda e fraturas em idosos, informações fundamentais para o planejamento de ações individuais e coletivas voltadas à prevenção desse agravo e suas consequências.

Concluiu-se que a prática regular de exercícios físicos, a elaboração de planos de terapêuticos mais apropriados e incentivar a eliminação de inadequações nos domicílios desses indivíduos são medidas que deverão ser orientadas individualmente aos pacientes, bem como disseminadas na forma de ações direcionadas à população idosa pelos profissionais da saúde e gestores.

### REFERÊNCIAS

- Machado AM, Braga ALF, Garcia MLB, Martins LC. Avaliação da qualidade de vida em idosos pós-fratura da extremidade proximal do fêmur. Arq Bras Ciênc Saúde 2012;37(2):70-5.
- Guimarães FAM, Lima RR, Souza ACS, Livani B, Belangero WD. Avaliação da qualidade de vida em pacientes idosos um ano após o tratamento cirúrgico de fraturas transtrocanterianas do fêmur. Rev Bras Ortop 2011;46 suppl 1:48-54.
- 3. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Junior MLC. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. Rev Saúde Pública 2004; 38(1):93-9.
- Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. Rev Saúde Pública 2002;36(6):709-16.
- Pereira SRM, Buksman S, Perracini M, Py L, Barreto KML, Leite VMM. Quedas em Idosos. Rio de Janeiro: SBGG: 2001. Projeto Diretrizes.
- 6. Guarniero R, Oliveira LG. Osteoporose: atualização no diagnóstico e princípios básicos para o tratamento. Rev Bras Ortop 2004;49(9):477-85.
- 7. Porter RW, Miller CG, Grainger D, Palmer SB. Prediction of hip fracture in elderly women: a prospective study. BMJ 1990;301(6753):638-41.
- 8. Reimers A, Laflamm L. Hip fractures among the elderly: personal and contextual social factors that matter. J Trauma 2007;62(2):365-69.
- Zingmond DS, Soohoo NF, Silverman SL. The role of socioeconomic status on hip fracture. Osteoporos Int 2006;17(10):1562-68.
- 10. Määttä M, Terho E, Jokinen H, Pulkkinen P, Korpelainen J, Heikkinen J, et al. Lifestyle factors and site-specific risk of hip fracture in community dwelling older women: a 13-year prospective population-based cohort study. BMC Musculoskelet Disord 2012;13:173.
- 11. Benetou V, Orfanos P, Benetos IS, Pala V, Evangelista A, Frasca G, et al. Anthropometry, physical activity and hip fractures in the elderly. Injury 2011;42(2):188-93.

- Napoli N, Schwartz AV, Palermo L, Jin JJ, Wustrack R, Cauley JA, et al. Risk factors for subtrochanteric and diaphyse al fractures: the study of osteoporotic fractures. J Clin Endocrinol Metab 2013;98(2):659-67.
- Pinheiro M, Ciconelli RM, Martini LA, Ferraz MB. Fatores de risco para quedas recorrentes entre mulheres e homens brasileiros: o estudo brasileiro sobre osteoporose (BRAZOS). Cad Saúde Pública 2010;26(1):89-96.
- Kannus P, Uusi-Rasi K, Palvanen M, Parkkari J. Non-pharmacological means to prevent fractures among older adults. Ann Med 2005;37(4):303-10.
- Ramos CV, Santos SSC, Barlem ELD, Pelzer MT. Quedas em idosos de dois serviços de pronto atendimento do Rio Grande do Sul. Rev Eletrônica Enferm 2011;13(4):703-13.
- 16. Fhon JRS, Rosset I, Freitas CP, Silva AO, Santos JLF, Rodrigues RAP. Prevalência de quedas de idosos em situação de fragilidade. Rev Saúde Pública 2013;47(2):266-73.
- 17. Pinho TAM, Silva AO, Tura LFR, Moreira MASP, Gurgel SN, Smith AAF, et al. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. Rev Esc Enferm USP 2012;46(2):320-27.
- 18. Rosen T, Macka K, Noonan R. Slipping and tripping: fall injuries in adults associated with rugs and carpets. J Inj Violence Res 2013;5(1):61-9.
- Butt DA, Mamdani M, Austin PC, Tu K, Gomes T, Glazier RH. The risk of hip fracture after initiating antihypertensive drugs in the elderly. Arch Intern Med 2012;172(22):1739-44.
- 20. Cappuccio FP, Meilahn E, Zmuda JM, Cauley JA. High blood pressure and bone-mineral loss in elderly white women: a prospective study. Study of osteoporotic fractures research group. Lancet 1999;354(9183):971-75.
- Solomon D, Mogun H, Garneau K, Fischer MA. Risk of fractures in older adults using antihypertensive medications. J Bone Miner Res 2011;26(7):1561-67.

- 22. Kwan M, Lin SI, Close JC, Lord SR. Depressive symptoms in addition to visual impairment, reduced strength and poor balance predict falls in older taiwanese people. Age Ageing 2012;41(5):606-12.
- Eggermont LHP, Penninx BWJH, Jones RN, Leveille SG. Depressive symptoms, chronic pain, and falls in older community-dwelling adults: the mobilize Boston study. J Am Geriatr Soc 2012;60(2):230-37.
- 24. Silva RB, Paiva LC, Oshima MM, Morais SS, Neto AMP. Frequência de quedas e associação

- com parâmetros estabilométricos de equilíbrio em mulheres na pós-menopausa com e sem osteoporose. Rev Bras Ginecol Obstet 2009;31(10):496-02.
- 25. Glintborg B, Hesse U, Houe T, Claus MJ, Podenphant J, Zerahn B. Osteoporosis among fallers without concomitant fracture identified in an emergency department: frequencies and risk factors. Adv Orthop 2011:1-8.
- 26. Riera R, Trevisani VFM, Ribeiro JPN. Osteoporose: uma importância da prevenção de quedas. Rev Bras Reumatol 2003;43(6):364-68.

Recebido: 11/3/2014 Revisado: 08/1/2015 Aprovado: 24/2/2015

# Uso de benzodiazepínicos entre idosos: o alívio de "jogar água no fogo", não pensar e dormir

Benzodiazepine use among elderly: the relief of "throwing water on the fire", not thinking and sleeping

Jussara Mendonça Alvarenga<sup>1</sup> Antônio Ignácio de Loyola Filho<sup>1,2,3</sup> Karla Cristina Giacomin<sup>1,4</sup> Elizabeth Uchoa<sup>1,2</sup> Josélia Oliveira Araújo Firmo<sup>1,2</sup>

#### Resumo

Objetivo: Compreender a percepção e os significados que os idosos atribuem a suas experiências relacionadas ao uso prolongado de benzodiazepínicos. Métodos: Trabalho de abordagem qualitativa, de cunho antropológico, realizado junto a idosos participantes do Projeto Bambuí, estudo de base populacional sobre as condições de saúde da população idosa, realizado na cidade de Bambuí-MG. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 22 idosos, sem comprometimento cognitivo e residentes na cidade de Bambuí-MG, que relataram uso de medicação benzodiazepínica. Resultados: No grupo pesquisado, o uso de benzodiazepínicos foi compatível com a definição de "padrão de uso crônico", variando de seis meses a 40 anos, sendo o medicamento mais utilizado o Clonazepam. A coleta e análise dos dados foram guiadas pelo modelo de signos, significados e ações. Emergiram como categorias: a utilização de um remédio "muito bom"; o remédio bom que "parece que vicia"; a (des)obediência à prescrição médica; e o alívio. Conclusão: Os idosos entrevistados justificam o uso crônico de benzodiazepínicos como um paliativo para lidar com dificuldades existenciais decorrentes de situações culturais, sociais e familiares, as quais precisam ser abordadas nos serviços de saúde.

Palavras-chave: Uso Crônico. Benzodiazepinas. Saúde do Idoso. Envelhecimento.

#### **Abstract**

Objective: To understand the perception and meanings that elderly give to their experiences as related to prolonged use of benzodiazepines. *Methods*: Using an anthropological qualitative methodology of qualitative approach, the study was conducted among elderly participants in the Bambuí Project, a population-based study on the health

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Fundação Oswaldo Cruz, Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento. Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fundação Oswaldo Cruz, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde. Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Aplicada. Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Prefeitura de Belo Horizonte, Secretaria Municipal de Saúde, Coordenadoria de Atenção à Saúde do Idoso. Belo Horizonte, MG, Brasil.

status of the elderly, in the city of Bambuí, Minas Geraisstate, Brazil. Semi-structured interviews were conducted with 22 elderly without cognitive impairment and residents in Bambuí-MG, who reported use of benzodiazepines. *Results:* In the study group, the use of benzodiazepines was compatible with the definition of "pattern of chronic use", ranging from 6 months to 40 years, and the most used drug was Clonazepam. The collection and analysis were guided by the model of signs, meanings and actions. These categories emerged: use of a "very good" drug; the good medicine that "seems addictive"; (dis)obedience to the prescription; and relief. *Conclusion:* The elderly respondents justify the chronic use of benzodiazepines as a palliative to deal with existential difficulties arising from cultural, social and family situations, which need to be addressed in the health services.

**Key words:** Chronic Use. Benzodiazepines. Health of the Elderly. Aging.

### INTRODUÇÃO

Há mais de meio século, os benzodiazepínicos (BZD) figuram entre os medicamentos mais consumidos em todo o mundo.¹ No entanto, estudos realizados a partir dos anos 1980 têm-lhes atribuído diversos efeitos indesejáveis, incluindo o risco de dependência, especialmente em caso de uso crônico.² Os BZD de ação prolongada ou em altas doses, bem como seu uso crônico, foram considerados impróprios e associados a resultados adversos em idosos, ficando restritos a indicações clínicas específicas.³

Uma revisão sobre efetividade clínica, custobenefício e diretrizes sobre o uso de BZD em idosos concluiu que as evidências disponíveis sugerem maiores chances de eventos cognitivos e psicomotores adversos entre os usuários de BZD,<sup>4</sup> tais como quedas e fraturas. Nenhum trabalho avaliou com precisão a segurança, eficácia clínica e custo-efetividade do uso de BZD no tratamento de ansiedade ou problemas de comportamento em idosos. Apesar disso, a prevalência do seu consumo nesse segmento etário mantém-se muito elevada – cerca de 30% –, muitas vezes cronicamente, por muitos anos,<sup>5</sup> sendo ainda maior entre idosos mais velhos.<sup>6,7</sup>

No Brasil, pessoas idosas são consumidoras frequentes de BZD, como evidenciam estudos epidemiológicos desenvolvidos em diferentes populações, sejam elas residentes em comunidade, com prevalência estimada de 22%, 8 ou usuárias

de serviços de saúde, cuja prevalência chega a 30%. Estudos qualitativos demonstram que usuários crônicos de BZD podem desenvolver dependência física e psicológica, conferindo a esses medicamentos atributos que suplantam aqueles decorrentes de sua ação farmacológica. 10

Entretanto, esforços para interromper o uso de BZD permanecem abaixo do ideal,² sendo necessária uma abordagem complementar para identificar outros fatores que possam contribuir para que uma retirada gradual possa ocorrer.¹¹ Nesse sentido, é importante considerar que as práticas em saúde, inclusive o uso crônico de BZD, sofrem influência do contexto e da cultura em que a pessoa está inserida.¹²

Para Geertz,<sup>12</sup> a cultura é um universo de símbolos e significados que permite a um grupo interpretar sua experiência e guiar suas ações. A experiência da doença e seu cuidado – inclusive o uso de medicamentos como os BZD – não podem ser considerados simples reflexo do processo patológico no sentido biomédico do termo, devendo ser concebidos como uma construção cultural que se expressa em "maneiras específicas de pensar e agir".<sup>13</sup> Os profissionais, incluindo geriatras e gerontólogos, quase sempre se reportam ao saber biomédico, enquanto a percepção da população estaria ligada a uma rede de símbolos, articulando conceitos biomédicos e culturais.

Assim, o objetivo do presente estudo foi compreender a percepção e os significados que os

idosos atribuem a suas experiências relacionadas ao uso crônico de benzodiazepínicos.

#### METODOLOGIA

#### População estudada

O estudo foi conduzido entre idosos participantes do Projeto Bambuí, estudo prospectivo de base populacional desenvolvido na sede desse município, situado a oeste de Minas Gerais. A coorte composta em 1997 totalizou 1.606 idosos (≥60 anos), que correspondiam a 92% de toda a população nessa faixa etária. As entrevistas foram realizadas com idosos participantes do sétimo segmento da coorte.

O principal objetivo da coorte é identificar preditores da mortalidade, da hospitalização e da limitação física e cognitiva em idosos, o que possibilitará a identificação de condições e/ou de idosos-alvo para atividades de prevenção. Nos seguimentos anuais da coorte, acontecem entrevistas para coleta de informações; em alguns anos, há coleta de material biológico, eletrocardiograma e medidas antropométricas. Em todos os seguimentos, avaliaram-se o consumo de medicamentos (confirmado pela prescrição e/ou embalagem da medicação em uso) e a condição cognitiva da população idosa, por meio da aplicação do Mini-mental.<sup>14</sup> Mais detalhes podem ser pesquisados em Lima-Costa et al.<sup>15</sup>

À época do presente estudo, 1.113 idosos compunham a coorte, dos quais 25,2% estavam em uso de BZD. Foram critérios de inclusão: ser participante do Projeto Bambuí, relatar fazer uso de BZD e não apresentar comprometimento cognitivo à entrevista de seguimento anual. O uso crônico de BZD foi definido pela utilização de pelo menos uma dosagem do medicamento por cinco ou mais dias da semana, durante quatro meses ou mais. <sup>16</sup> Para regular o tamanho da amostra, foi utilizado o critério de saturação, momento a partir do qual se identificam fatores operacionais de redundância e repetição de dados, bem como fatores teóricos de consistência e representatividade de elementos apresentados. <sup>17</sup>

#### Coleta e análise de dados

O modelo dos Signos, Significados e Ações, desenvolvido por Corin et al., <sup>18</sup> foi utilizado na coleta e análise dos dados, buscando sistematizar os elementos do contexto que participam da construção da maneira de pensar e de agir dos idosos com relação ao uso de BZD.

O modelo tem sua origem na definição geertziana da cultura e busca identificar os diversos elementos do contexto que influenciam a concretização de lógicas culturais. Parte do princípio de que cada comunidade constrói de maneira específica seu universo de problemas, marcando alguns, privilegiando esta ou aquela explicação e encorajando certos tipos de reações. Esse modelo procura identificar os signos (comportamentos associados), os significados (explicações privilegiadas frente a esses signos), como também as reações que predominam no evento de saúde, o qual não é visto como um processo biomédico, mas percebido como uma construção cultural.

Para reconstruir o universo de representações (maneira de pensar) e de ações (maneiras de agir) associadas ao uso de BZD entre os idosos pesquisados, foram realizadas entrevistas domiciliares após apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas. Foram iniciadas pela pergunta: "O(a) senhor(a) fez uso de alguma medicação nos últimos três meses?" Em caso de resposta positiva, seguiu-se a pergunta: "O(a) senhor(a) se lembra de quais foram essas medicações? Pode me mostrar todas as receitas e/ou embalagens dos remédios que você está usando?". Com base nas respostas dadas às perguntas iniciais e as medicações identificadas, foram exploradas questões relacionadas ao uso e à percepção do idoso em relação ao BZD.

As entrevistas foram lidas atentamente, por repetidas vezes, com o objetivo de identificar unidades significativas e criar categorias analíticas, procedimento que propiciou a construção de um esquema de codificação. Em

seguida, os textos foram marcados em função das categorias e subcategorias identificadas, sendo examinada a interação entre elas. Dessa forma, foram identificados os signos e os significados que os idosos atribuíam à utilização da medicação benzodiazepínica, bem como as ações relativas a esse uso.

#### Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisa René Rachou, da Fundação Oswaldo Cruz, segundo o protocolo nº 18/2010 (CAAE: 0018.0.245.000-10).

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vinte e dois idosos foram entrevistados, sendo 18 mulheres e quatro homens. Todos os homens e a maioria das mulheres (10) estavam em uso de Clonazepam. Entre as mulheres também foram mencionados Bromazepam, Lorazepam e Diazepam. Todos eram usuários crônicos de BZD, sendo o tempo mínimo de consumo de seis meses e o máximo de quase 40 anos. Nenhum dos entrevistados teve a primeira prescrição e/ou posteriores em consulta com psiquiatra. A cidade também não dispunha de geriatras ou gerontólogos. Os prescritores foram clínicos, generalistas, cardiologistas ou neurologistas (neste caso, eles consultavam em outra cidade, de maior porte).

Na análise emergiram as seguintes categorias relativas à utilização do benzodiazepínico: a utilização crônica de um remédio "muito bom"; o remédio bom que "parece que vicia"; a (des) obediência à prescrição médica; e o alívio.

#### A utilização crônica de um remédio "muito bom"

Nesta categoria, os participantes fizeram uma avaliação positiva sobre os BZD, sintetizada no excerto: "É melhor ficar sem o arroz que ficar sem ele (BZD)". (F16)

Muitos idosos, embora fizessem uso crônico do remédio, desconheciam o nome do produto, identificando-o como "aquele de tarja preta", "o que precisa da receitinha azul", necessitando buscar a caixa de remédios ou da ajuda de terceiros. Alguns usaram mais de um tipo ao longo da vida; outros usavam o mesmo há décadas. Apenas uma mulher afirmou ter lido a bula e descoberto que a medicação seria inadequada, mas ainda assim continuou a utilizála. Uma entrevistada reconheceu: "Por que eu tomo? Eu não sei por que eu tomo. Porque o médico é que receitou". (F6)

Embora a introdução do medicamento se desse por indicação médica, nota-se o desconhecimento da sua indicação terapêutica, semelhante àquela demonstrada em estudo que avaliou o nível de conhecimento sobre a hipertensão arterial e a adesão ao tratamento entre idosos hipertensos de Bambuí-MG. Cerca de um quarto dos idosos desconhecia ser hipertenso; enquanto mais de um terço dos hipertensos não seguia o tratamento.<sup>19</sup>

No entanto, como o BZD somente é obtido mediante prescrição médica, uma mulher explicou como conseguia a receita:

Quando preciso de uma receita, eu nem vou lá (ao serviço de saúde). Ela [funcionária do serviço] já sabe. Eu telefono, ele entrega para a secretária dele, uma senhora que mora bem aqui pertinho, ela traz pra mim e eu continuo. (F1).

Outra mulher reclamou: "Se tivesse outro farmacêutico (que vendesse o BZD) sem consulta médica eu ia comprar dele. Eles não vendem" (F7).

Na maioria dos relatos, sequer houve necessidade de realizar consultas médicas regulares, pois "qualquer um" fornecia a receita, estando o acesso à prescrição dependente mais das relações pessoais e familiares e/ou da mediação de funcionárias do próprio serviço de saúde.<sup>20</sup> Por muito tempo, o uso de psicofármacos pela população não foi adequadamente controlado pelas autoridades sanitárias brasileiras, daí

a incompreensão da exigência de prescrição médica. Resultado semelhante foi observado junto a trabalhadores rurais brasileiros.<sup>21</sup>

Tampouco foram observadas falas sugestivas de orientação médica no sentido de utilizar BZD por um prazo definido ou de aconselhamento para reduzir e/ou interromper seu uso. Essa questão reitera os resultados de Iliffe et al.,22 que investigaram idosos londrinos e verificaram que nenhum profissional os alertou quanto aos riscos e danos do uso continuado de BZD. Para Halme et al.,2 resultados de intervenções direcionadas farmacêuticos e médicos interromper prescrições de BZD são muito limitados. Explicariam tal fracasso: a percepção da questão como não sendo uma prioridade clínica, pelos profissionais, e a minimização de seus efeitos adversos, pelos consumidores, os quais transferem a responsabilidade dessa prescrição exclusivamente para seus médicos.<sup>2</sup> Esta entrevistada justifica:

Ah, eu sou muito nervosa. Se eu ficar nervosa aí acabou eu não durmo. Tem dia que a gente fica nervosa à toa, né? Outra hora a gente pensa muito assim na velhice da gente, nos filhos esparramados, né? Uns tem uns problemas, outros, (têm) outros. A gente se preocupa. (F13)

Para Anthierens et al.,<sup>23</sup> talvez por considerarem que a situação está fora de controle, os pacientes usam duas estratégias para justificar o uso de BZD: maximizar seus problemas e minimizar seu uso prolongado.

Entre os homens entrevistados, os signos relativos ao motivo de continuar utilizando essa medicação estavam relacionados a problemas para dormir ou labirintite. Entre as mulheres, foram identificados: dificuldades relativas ao sono, nervosismo, solidão, sintomas depressivos ("não comia", "só pensava coisa ruim", "ruindade", "esgotei"), preocupação com problemas familiares (alcoolismo de filhos, cuidado do marido com câncer), existenciais, ou reação ao luto (perda de marido, de filhos e de familiares).

Tal resultado confirma que fatores interpessoais, sociais e relacionados ao desenvolvimento do sujeito podem contribuir para a cronicidade do uso e, eventualmente, de dependência.<sup>20</sup>

No universo pesquisado, muitos entrevistados relataram opiniões de amigos, vizinhos e familiares sobre o uso dessa medicação, como se observa nestas falas: "Porque muita gente falava: esse remédio é muito bom para dormir". (F4).

Eles falam que às vezes ele (o BZD) pode até estar me fazendo mal [...] mas não é dele não, gente. Tem muitos anos que eu tomo ele. Eu tenho vizinho que fala: 'às vezes é mal desses remédios que você toma'". (F16).

Assim, conforme evidenciado na literatura, "o uso de benzodiazepínicos não se restringe a uma relação biológica de seus efeitos, mas a uma interação com o cultural e o social", <sup>11</sup> não ficando restrito a uma relação entre médico e paciente. <sup>24</sup>

Em Bambuí-MG, no entanto, as opiniões favoráveis aos BZD foram acolhidas, mas as contrárias mostraram-se insuficientes para interromper seu uso. Perguntada se deixaria de tomar a medicação, esta entrevistada afirmou: "Ah, não, eu não vou deixar, não (de tomar). Acho que vou usar eternamente. Até morrer" (F16).

Se o início de uso se dá pela prescrição médica, continuar ou não utilizando deriva do julgamento do medicamento por parte de quem o utiliza, com base na experiência, positiva ou negativa, que obteve com ele. No presente trabalho, apenas uma mulher afirmou ter interrompido o uso da medicação mediante a recusa das filhas em adquiri-la, após considerarem a orientação do farmacêutico:

As meninas ainda falou assim: "Ih, mãe, aquele remédio da faixa preta?" Eu falei: "isso aí eu não sei não. Ele é?" [relata a opinião do homem da farmácia ao contraindicar o uso do benzodiazepínico]. Ele até falou para a menina: "sua mãe é de idade. É idosa". "Ela [a filha] só falou que não ia comprar mais, daí não comprou mais não. (F7).

Ainda assim, a entrevistada deixou transparecer que a decisão de interromper o uso da medicação não foi por recomendação médica, e sim das filhas. Quanto à razão para sua continuidade, predominava o temor de que os sintomas retornassem, se intensificassem, ou comprometessem o desempenho das atividades cotidianas. Essa senhora explicou sua necessidade de continuar a usar a medicação:

[O filho alcoolista] parou de beber e eu melhorei. [...] Então eu queria experimentar assim: se eu passar um dia sem tomar para ver se eu durmo. Mas eu tenho [medo] só de pensar que eu não vou tomar, eu acho que eu não vou dormir [...] como é que eu vou fazer? No outro dia eu tenho que trabalhar, fazer comida, arrumar a casa. (F12).

De modo semelhante, significativa dependência psicológica, concomitante à subestimação ou negação de potenciais efeitos colaterais dos BZD, também foi observada em estudos realizados junto a idosos norteamericanos, com grande resistência por parte deles, especialmente os mais velhos, à suspensão da medicação. 10,25

#### O remédio bom que "parece que vicia"

Esta categoria apresenta a avaliação que fazem sobre o uso crônico do remédio. Duas entrevistadas reconheceram o uso prolongado, mas ponderaram:

[Por que a senhora continua usando?] Eu acho que esses remédios é tipo de uma droga, porque a pessoa que fuma porque o cigarro é uma droga, eu nunca coloquei na boca. O remédio eu acho que é a mesma coisa. Você 'vicia' naquele remédio. (F9)

A pessoa acostuma e vicia. Talvez se tirasse poderia também nem fazer mal, fazer bem. (F1)

Apesar de considerarem o "vício", não atribuem gravidade a esta condição, nem acreditam que ela possa necessariamente ocorrer entre eles, como ilustrado na fala deste homem:

Porque muita gente fala que está em dependência deste remédio. Eu não estou. Eu não tomo ele e durmo a mesma coisa, não tem problema nenhum. (M2).

No campo do conhecimento biomédico, define-se a dependência de BZD em idosos como um processo contínuo que pode causar problemas de gravidade variável no indivíduo, e que depende das circunstâncias pessoais, interpessoais e sociais. Em adultos, a dependência de fármacos é definida pela presença de um agrupamento de sintomas cognitivos, comportamentais e fisiológicos, decorrentes do uso continuado de uma substância, que geralmente resulta em tolerância, abstinência e comportamento compulsivo (DSM-IV-TR). 27

Entre idosos ela seria pouco identificada, uma vez que muitos tendem a não relatar seu uso e até 15% ocultam ou negam o uso de psicotrópicos.<sup>28</sup> Nas lógicas conceituais subjacentes ao comportamento concreto dos entrevistados associado ao uso prolongado do BZD, configura-se uma referência amenizada ao termo "dependência", enquanto a palavra "vício" é utilizada apenas com o sentido daquilo que é repetitivo.

Ademais, persistem dúvidas quanto aos fundamentos da natureza dessa dependência, <sup>26</sup> pois muitos dos critérios utilizados para caracterizá-la não se aplicam ao grupo etário idoso, em razão de mudanças decorrentes do padrão de uso de medicamentos na velhice.

#### (Des)obediência à prescrição médica

Quanto à obediência à prescrição médica, quando do uso crônico de BZD, os idosos respeitaram a dose prescrita; para reduzir, negociaram com o médico ou fizeram-no por conta própria. Apenas quando relacionam o uso do BZD a um efeito indesejável (exagerado) ou perigoso, a prescrição pode ser desobedecida. Tomando por base o efeito e a potência da medicação — referindo-se ao número de

miligramas do fármaco –, uma mulher explicou por que, por conta própria e sem comunicar ao profissional, decidiu reduzir a dose prescrita:

Era para mim tomar meio comprimido. Aí eu tomei, tomei meio, [clonazepam] mas eu vi que não me fez bem. Eu dormi demais. [...] este aqui [bromazepam] eu vou te mostrar o que eu fiz. Se duas miligramas (de clonazepam) estava muito forte, ele receitou [o bromazepam] de três, mandou tomar um, olha o que eu fiz [...]. Ele mandou tomar um deste [bromazepam] e um deste [amitriptilina]. Se eu tivesse tomado estaria lá na cidade dos pés juntos. Que é o cemitério. [A senhora voltou depois no médico ou não?] Não. Abandonei por minha conta. [E voltou para o clonazepam?] É. Por minha conta eu dividi ele em quatro partes. Então são um quarto de 2 mg. (F12)

Exceto para um entrevistado que referiu aumento pontual da dosagem do Clonazepam ao se sentir muito nervoso, todas as alterações posológicas promovidas pelos idosos foram de redução da dosagem. Nenhum uso abusivo do medicamento foi identificado. Padrão semelhante foi observado em estudo que investigou o consumo de BZD na população idosa residente em Diamantina-MG, em que nenhuma das posologias relatadas pelos entrevistados se enquadrou nos critérios que definem a superdosagem.<sup>26</sup>

Uma mulher admitiu sua vontade de parar de tomar o BZD:

Eu tenho vontade [de reduzir a dose], já falei com ele: "doutor, eu não aguento essa quantidade"... [o médico diz]. "Não estou te perguntando se tem ou não tem, vai comprar o remédio e vai tomar". (F10).

#### Esta mulher descreve como conseguiu:

Eu também não sou de ouvir qualquer pessoa não. [...] ou eu vou pela minha intuição, ou então eu vou no médico. Principalmente em sala de espera, você ouve muito. Um receita pra um, receita pra outro. [...] Eu usei [clonazepam] durante uns cinco anos seguidos, um médico que tratou me passou. Depois eu achei que estava ficando muito desanimada, mal estar demais, aí eu interrompi. Mas, assim: fui no médico. (F8).

Considerando que em cada ação médica "há um conduzir o doente, no qual o diálogo e a comunhão desenvolvida pelo diálogo entre o médico e o paciente desempenham papel decisivo",<sup>29</sup> em Bambuí-MG, nem sempre o profissional se dispôs a ouvir quem questionou sua prescrição. A obediência à prescrição médica revela-se mais forte do que a percepção de que o medicamento não seja mais necessário, como no extrato que se segue:

[...] eu posso estar louca de sono, mas eu vou lá, pego os remédios direitinho e tomo direitinho. [...] tomo aquela quantidade certinha que o médico mandou tomar. (F11).

Atitude semelhante diante da autoridade médica emergiu em outro estudo sobre a percepção da saúde e incapacidade na velhice, em que se observa que os idosos agem como se o médico conhecesse melhor suas necessidades de saúde do que eles próprios, permanecendo a prática médica inquestionável.<sup>30</sup>

0 alívio

Para os entrevistados, o BZD representa um suporte para lidar com *as* dificuldades da vida e com os medos na velhice:

Porque para gente velho, um tranquilizante, a gente suporta melhor as dores, os problemas [...]. Não é que eu seja nervosa, é que eu tenha necessidade. (F8).

É, tem dias que a gente tá contrariada. Aí eu tomo um (comprimido de clonazepam) é a mesma coisa que jogar água no fogo. [...] porque família dá problema. (F19).

Vou comprar ele [o remédio] que eu tomo, não penso e durmo. (F4).

Por trás do "não pensar" nos problemas existenciais que os incomodam, está o desejo de dormir uma noite de sono que lhes amortecerá os sentidos e tornará a realidade menos angustiante ou mais suportável. Dormir é uma necessidade fisiológica: para a pessoa que dorme, a noite dura apenas um momento. Meadows<sup>31</sup> insiste no fato

de que o sono não é uma "inação social", mas um tempo de interação, fruto de uma negociação entre seus próprios desejos, expectativas e papéis sociais e aqueles dos outros.

Pode-se perguntar – como fazem os médicos – se é a dimensão fisiológica da noite que provoca uma alteração do estado físico ou se é sua dimensão simbólica, pois a noite altera nosso estado de consciência e de vigília. <sup>32</sup> A noite também possui uma dimensão cultural fortemente demarcada, <sup>33</sup> ao contrapor notadamente o comportamento de pessoas vivendo a juventude e a velhice.

Na juventude, a noite é vivida no espaço de fora, em grupo, assumindo comportamentos arriscados – momento especial da transgressão, que serve para o alívio do estresse, a compensação e, portanto, um papel de reparação, de coesão social e para possibilitar ao jovem encontrar um equilíbrio entre racionalidade e irracionalidade. Na velhice, a noite é um tempo vivido não em grupo, nem no exterior, mas na solidão da própria casa ou em instituição.

Assim, usualmente, a noite está proibida aos mais velhos como tempo de vida, pois não visa à transgressão, mas prenuncia a morte. Nessa hora, a noite leva-os a lidar com questões dolorosas, acompanhada por vezes de pensamentos tristes ou de preocupações que aparecem quando o velho não consegue achar o sono e frequentemente vêse relegado à solidão, à angústia e ao sofrimento.<sup>33</sup>

#### Uma idosa afirmou:

Esta noite depois das três horas que eu tive insônia, não dormi um segundo. Não sei por quê. Não sei se é porque eu fico pensando assim a vida, a gente fica sozinha, tem dia que não aparece uma pessoa aqui para conversar comigo! Quando aparece, tem vez que é pra amolar. (F11).

Portanto, bem mais interessante para o estudo antropológico, é a noite que nunca termina, não a noite escura de sono, mas a noite em claro da insônia,<sup>31</sup> pois, como lembra Gadamer,<sup>29</sup> "uma das grandes forças curativas da vida é o fato

de, todas as noites, entregarmo-nos ao sono curativo do esquecer. Não poder esquecer é um sofrimento pesado". Como fazer para esquecer ou não pensar nas dificuldades cotidianas da vida, para as quais não há qualquer previsão de solução próxima ou futura?

Um homem esclareceu: "Ainda dá esse desatino, mas no espaço de meia hora, ele já faz efeito". (M4)

Ao discutir o caráter oculto da saúde, Gadamer<sup>29</sup> afirma que "toma-se algo para combater a doença e, então ela desaparece". Porém, no que tange à saúde mental, esse autor acredita que os psicofármacos possam introduzir uma forma de agressão totalmente nova, ao retirar da pessoa suas próprias indisposição e perturbação mais profundas.

Na cultura local, percebe-se que o BZD representa uma alternativa para lidar com os problemas da vida, legitimamente avalizada pelo saber biomédico, com a garantia do alívio rápido – "em meia hora" –, de apagar o incêndio – "jogar água no fogo" – e possibilitar no sono, o esquecimento. Há que se considerar que as palavras da noite têm um peso diferente daquelas do dia.<sup>33</sup> Afinal, não se estará acordado para lidar com as questões da velhice, dos filhos; do medo da morte, do estresse cotidiano, da solidão, das dores e problemas. Talvez essa não seja a melhor nem a mais adequada ou a menos arriscada maneira de lidar com essas questões, mas aquela possível.

Por se tratar de pesquisa qualitativa, os resultados não podem ser generalizados,<sup>34</sup> mas considera-se que os resultados aqui apresentados permitem uma relevante compreensão acerca dos motivos que sustentam a utilização crônica de BZD na visão dos idosos.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

No universo pesquisado, os idosos atribuem significados e interpretações culturalmente associados a suas experiências quanto ao uso prolongado de benzodiazepínico, emergindo lógicas distintas daquelas que descrevem a prescrição médica do fármaco, revelando a maneira como percebem e interpretam essa experiência no seu cotidiano.

A falta de sono, que justifica o uso de benzodiazepínico, revela situações culturais, sociais e familiares que precisam ser abordadas de forma coordenada nos serviços de saúde. Cabe refletir se a prescrição do benzodiazepínico para fazer dormir e acalmar pessoas idosas angustiadas, aflitas, solitárias, não estaria reduzindo a oportunidade de escuta dos problemas existenciais por que passam essas pessoas, ou se representa em si uma comodidade para o profissional diante das limitações do cuidado e do serviço.

O presente trabalho enfatiza a necessidade de abordar o uso prolongado e indiscriminado de benzodiazepínico por idosos no serviço de saúde, junto aos profissionais e à comunidade. Certamente, esta não é uma tarefa restrita apenas a uma profissão ou a um contexto social, familiar, profissional. Ela demanda o cuidado do profissional médico, bem como intervenções psicológicas e sociais, incluindo buscar a valorização do sujeito idoso, promover a compaixão diante da impotência que o ser humano experimenta ao longo da vida, mas também proporcionar outras formas de alívio, de convívio, de esperança. Isso passa pela criação de perspectivas para as condições de vida e de cuidado (dos idosos) e das condições de trabalho (dos profissionais) que favoreçam a escuta e aliviem o sofrimento de todos.

### REFERÊNCIAS

- Bueno JR. Emprego clínico, uso indevido e abuso de benzodiazepínicos-uma revisão. Rev Debates Psiquiatr 2012;2(3):6-11.
- Halme AS, Beland SG, Preville M, Tannenbaum C. Uncovering the source of new benzodiazepine prescriptions in community-dwelling older adults'. Int J Geriatr Psychiatr 2013;28(3):248-55.
- American Geriatrics Society. The American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for potentially Inappropriate Medication use in Older Adults. J Am Geriatr Soc 2012;60(4):616-31.
- 4. McIntosh B, Clark M, Spry C. Benzodiazepines in older adults: a review of clinical effectiveness, cost-effectiveness, and guidelines [Internet]. Ottawa: Canadian Agency for Drugs and Technologes in Health; 2011[acesso em jan 2012]. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK174561/pdf/TOC.pdf.
- Voyer P, Préville M, Cohen D, Berbiche D, Bélard SG. The prevalence of benzodiazepine dependence among community-dwelling older adult users in Quebec According to typical and atypical criteria. Can J Aging 2010;29(2):205-13.
- Egan M, Moride Y, Wolfson C, Monette J. Long-term continuous use of benzodiazepine by older adults in Quebec: prevalence, incidence and risk factors. J Am Geriatr Soc 2000;48(7):811-6.

- Préville M, Bossé C, Vasiliadis HM, Voyer P, Laurier C, Berbiche D, et al. Correlates of potentially inappropriate prescriptions of benzodiazepines among older adults: results from the ESA study. Can J aging 2012; 31(3):313-22.
- 8. Alvarenga JM, de Loyola AI Filho, Firmo JOA, Lima-Costa MF, Uchôa E. Prevalence and sociodemographic characteristics associated with Benzodiazepines use among community-dwelling older adults: results from the Bambuí study. Rev Bras Psiquiatr 2007;30(1):7-11.
- Nordon DG, Akamine K, Novo NF, Hubner CvK. Características do uso de benzodiazepínicos por mulheres que buscavam tratamento na atenção primária. Rev Psiquiatr Rio Gd Sul 2009;31(3):152-8.
- Cook JM, Biyanova T, Masci C, Coyne JC. Older patient perspectives on long-term anxiolytic benzodiazepine use and discontinuation: a qualitative study. J Gen Intern Med 2007;22(8):1094-1100.
- 11. Mendonça RT, Carvalho ACD. O consumo de benzodiazepínicos por mulheres idosas. SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog 2005;1(2):1-13.
- 12. Geertz C. The interpretation of cultures. NewYork: Basic Books; 1973.
- 13. Uchôa E, Vidal JM. Antropologia médica: elementos conceituais e metodológicos para uma abordagem da saúde e da doença. Cad Saúde Pública 1994;10(4):497-504.

- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-Mental State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975;12:189-98.
- 15. Lima-Costa MF, Uchôa E, Guerra HL, Firmo JOA, Vidigal PG, Barreto SM. The Bambuí Health and Ageing Study (BHAS): methodological approach and preliminary results of a population-based cohort study of the Brazil. Rev Saúde Pública 2000;34(2):126-35.
- Llorente MA, David D, Golden AG, Silverman MA. Defining patterns of benzodiazepine use in older adults. J Geriatr Psychiatr Neurol 2000;13(3):150-60.
- Fontanella BJB, Ricas J, Turato ER. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. Cad Saúde Pública 2008;24(1):17-27.
- Corin E, Uchôa E, Bibeau G, Koumare B.
   Articulation et variations des systèmes de signes, de sens et d'actions. Psychopathol Afr 1992;24:183-204.
- 19. Firmo JOA, Lima-Costa MF, Uchôa E. Projeto Bambuí: maneiras de pensar e agir de idosos hipertensos. Cad Saúde Pública 2004;20(4):1029-40.
- 20. Alvarenga JM, Giacomin KC, Loyola AI Filho, Uchôa E, Firmo JOA. Uso crônico de benzodiazepínicos entre idosos: "nervoso controlado", alívio garantido. Rev Saúde Pública. No Prelo.
- 21. Gage SB, Bégaud B, Bazin F, Verdoux H, Dartigues JF, Péres A, et al. Benzodiazepine use and risk of dementia: prospective population based study.BMJ 2012;345:1-12.
- 22. Iliffe S, Curran HV, Collins R, Yuen Kee SC, Fletcher S, Woods B. Attitudes to long-term use of benzodiazepine hypnotics by older people in general practice: findings from interviews with service users and providers. Aging Ment Health 2004;8(3):242-8.
- 23. Anthierens S, Pasteels I, Habraken H, Steinberg P, Declercq T, Christiaens T. Barriers to nonpharmacologic treatments for stress, anxiety, and insomnia Family physicians' attitudes toward benzodiazepine prescribing. Can Fam Physician 2010;56(11):398-406.

- Auchewski L, Andreatini R, Galduróz JCF, Lacerda RB. Avaliação da orientação médica sobre os efeitos colaterais de benzodiazepínicos. Rev Bras Psiquiatr 2004;26(1):24-31.
- 25. Landi F, Onder G, Cesari M, Barillaro C, Russo A, Bernabei RS, et al. Psychotropic medications and risk falls among community - dwelling frail older people: an observational study. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2005;60(5):622-626.
- 26. Telles PC Filho, Lima AMJ, Chagas AR, Durão MAS, Pinheiro MLP. Utilização de benzodiazepínicos por idosos de uma estratégia de saúde da família: implicações para a enfermagem. Esc Anna Nery Rev Enferm 2011;15(3):581-6.
- American Psychiatric Association. DSM 4: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4. ed. Porto Alegre: Artmed; 2002.
- 28. Martin P,Tamblyn R, Ahmed S, Tannenbaum C. A drug education tool developed for older adults changes knowledge, beliefs and risk perceptions about inappropriate benzodiazepine prescriptions in the elderly. Patient Educ Couns 2013;92(1):81-7.
- Gadamer HG. O caráter oculto da saúde. Petrópolis: Vozes; 2006.
- 30. Moraes GVO. Influência do saber biomédico na percepção da relação saúde/doença /incapacidade em idosos na comunidade [dissertação]. Belo Horizonte: FIOCRUZ, Centro de Pesquisas René Rachou; 2012.
- 31. Meadows R. The negotiated night: an embodied conceptual framework for the sociological study of sleep. Sociol Rev 2005;53(2):240-54.
- 32. Puijalon B. Edito. Gérontol soc 2006;1(116):10-12.
- Henchoz K, Lalive d'Épinay C. Le sommeil et les significations de la nuit dans la grande vieillesse. Gérontol soc 2006;1(116):25-44.
- 34. Minayo MCS, Sanches O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? Cad Saúde Pública 1993;9(3):239-62.

Recebido: 11/3/2014 Revisado: 13/12/2014 Aprovado: 28/1/2015

# Cenários de instituições de longa permanência para idosos: retratos da realidade vivenciada por equipe multiprofissional

Scenery of long-term care institutions: portraits of the routine of a multiprofessional team

Eduarda Brum Guedes Salcher<sup>1</sup> Marilene Rodrigues Portella<sup>1,2</sup> Helenice de Moura Scortegagna<sup>1,2</sup>

#### Resumo

Objetivo: Identificar os desafios e perspectivas de trabalho nas instituições de longa permanência para idosos (ILPI) na interpretação da equipe multiprofissional. Metodologia: Estudo de abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, recorte da pesquisa intitulada "Cenários de cuidados de longa duração: possibilidades avaliativas, interventivas e educacionais na atenção gerontológica". A pesquisa foi desenvolvida no município de Passo Fundo-RS, de março a agosto de 2013, contemplando 14 ILPIs. Resultados: As situações desafiadoras do trabalho aludem ao aspecto de gestão, sistematização de ações, manutenção, convivência e mediação de conflitos profissionais e interpessoais, e no que se refere ao paradigma da institucionalização. As perspectivas da atuação em ILPIs correspondem à valorização com inserção profissional nos cenários de atenção, considerando a Gerontologia especialidade emergente no cumprimento dos preceitos legais e com maior incentivo do poder público. Conclusões: Os desafios são múltiplos e de ordem diversa. A perspectiva é que, num futuro próximo, possa existir uma equipe multiprofissional mais homogênea atendendo à legislação vigente.

Palavras-chave: Avaliação da Capacidade de Trabalho. Equipe de Cuidados de Saúde. Instituições de Longa Permanência para Idosos. Satisfação no Trabalho.

#### Abstract

Objective: To identify the challenges and prospects of work in long-term institutions for the elderly (ILPI) in the viewpoint of the multidisciplinary team. *Methodology:* Qualitative, exploratory and descriptive study, part of a research entitled "Scenarios of long-term care: evaluative, intervention and educational possibilities in geriatric attention". Research was conducted in the city of Passo Fundo-RS, Brazil, from March to August 2013, involving 14 ILPI's. *Results:* The challenging situations at work allude to management aspect, systematic actions, maintenance, coexistence and mediation of professional and interpersonal conflicts, as well as to the institutionalization paradigm.

**Key words:** Work Capacity Evaluation. Patient Care Team. Homes for the Aged. Job Satisfaction.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade de Passo Fundo, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Programa de Pós-graduação em Envelhecimento Humano. Passo Fundo, RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade de Passo Fundo, Instituto de Ciências Biológicas, Curso de Enfermagem. Passo Fundo, RS, Brasil.

The appreciation of professionals based on their insertion in health care settings makes gerontology an emerging specialty with greater encouragement of public power. *Conclusions:* The challenges are multiple and of different origins. It is expected that, in the near future, a more homogeneous multidisciplinary team attending current legislation becomes possible.

### INTRODUÇÃO

A transição demográfica, as baixas taxas de fecundidade, o aumento da expectativa de vida, a inserção da mulher no mercado de trabalho e as novas configurações familiares apontam para um cenário de preocupação no que reporta à necessidade de cuidado das pessoas envelhecidas. Nessa conjuntura de transformações sociais, nem sempre a família dispõe de um cuidador quando um dos seus membros idosos requer apoio e/ou auxílio direto. Assim, as instituições de longa permanência para idosos (ILPI) surgem como alternativa de cuidado fora do âmbito familiar.<sup>3</sup>

As ILPIs têm o caráter residencial, na forma de domicílio coletivo para pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar,<sup>4</sup> abrigando residentes com características de saúde distintas, portadores de problemas de saúde em condição crônica e incapacitante e, nesta condição, o cuidado deve seguir a perspectiva geronto-geriátrica.<sup>5</sup>

O regulamento técnico que consta na Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 283⁴ define normas de funcionamento para as ILPIs e sinaliza que tais instituições são entidades sociais, destinadas à prestação de serviço ao idoso, contemplando atenção aos indivíduos independentes até aqueles cujo grau de dependência requeira assistência em todas as atividades de autocuidado para a vida diária e com comprometimento cognitivo.⁴

Importante chamar atenção para o fato de que as ILPIs, mesmo não tendo caráter, foco e denominação exclusiva de serviço de saúde,<sup>6</sup> cedem à demanda da assistência à saúde em função

do grau de dependência dos idosos residentes. Essa conjuntura perpassa a visão generalista, com extensão das ações especializadas, em decorrência do grande contingente com doenças incapacitantes e demências, demanda emergente frente às condições sociodemográficas contemporâneas. 8

A complexidade que envolve o fenômeno do envelhecimento e as demandas de cuidado provenientes das condições de saúde dos idosos requerem ações que contemplem a interdisciplinaridade nos serviços de saúde, em todos os níveis de atenção, incluindo nessa premissa o contexto das instituições de longa permanência.<sup>9</sup>

A ILPI, segundo os preceitos legais, deve apresentar recursos humanos com vínculo formal de trabalho ou terceirizados, que garantam a realização de atividades de cuidados aos residentes, conforme grau de dependência; de lazer, executada por profissional com formação de nível superior; além dos serviços de limpeza, alimentação e lavanderia.<sup>4</sup> Para que o processo de trabalho seja qualificado nesses cenários, a equipe multiprofissional deve ser composta por enfermeiro, técnicos de enfermagem, médico, nutricionista, psicólogo, assistente social, fisioterapeuta e educador físico, além dos cuidadores.<sup>5</sup>

No que se refere à equipe multidisciplinar dentro das ILPIs, compreende-se que sua importância repousa na necessidade de proporcionar aos idosos residentes um cuidado ampliado na busca de atender a um conjunto de necessidades, assegurando ao idoso uma atenção integral a sua saúde. A partir dessa compreensão, tem-se como pressuposto que um dos maiores

desafios da assistência multidisciplinar à pessoa idosa é propiciar que múltiplas áreas do saber ajam conjuntamente, tendo um olhar multidimensional.<sup>10</sup>

O trabalho em equipe, ao valorizar a interface presente na multiprofissionalidade, possibilita a comprovação de uma atenção que se desloca do eixo recortado e reduzido / corporativo – centrado para o eixo – plural e complexo / usuário-centrado.<sup>11</sup>

Alguns estudos sobre as ILPIs brasileiras, 8,12,13 em especial aqueles que abordam a questão no Sul do país, ilustram uma realidade em predominam instituições filantrópicas destinadas a idosos de baixa renda, recursos humanos insuficientes para demanda e dificuldades de manter uma equipe multiprofissional que atenda às especificidades da legislação vigente. Nesse sentido, este estudo discute a composição das equipes de saúde, frente às dificuldades e a problemática que envolve o cuidado em saúde do idoso institucionalizado, com o objetivo de identificar os desafios e perspectivas de trabalho nas instituições de longa permanência para idosos, na interpretação da equipe multiprofissional.

#### METODOLOGIA

Estudo de abordagem qualitativa, exploratório-descritivo, é um recorte da pesquisa intitulada "Cenários de cuidados de longa duração: possibilidades avaliativas, interventivas e educacionais na atenção gerontológica". A pesquisa foi desenvolvida no município de Passo Fundo-RS, no período de março a agosto de 2013, contemplando 14 ILPIs.

Após contato prévio com os gestores das ILPIs e os profissionais das suas equipes, por meio de visita dos pesquisadores responsáveis às instituições, deu-se a entrada no campo de estudo. Foram convidados todos os profissionais, de diferentes categorias da área da saúde que atuam nas ILPIs, sendo considerados como participantes aqueles que compõem a equipe que atua em cada ILPI que deram seu aceite mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, totalizando 38 profissionais (enfermeiros, nutricionistas, educadores físicos, fisioterapeutas e psicólogos).

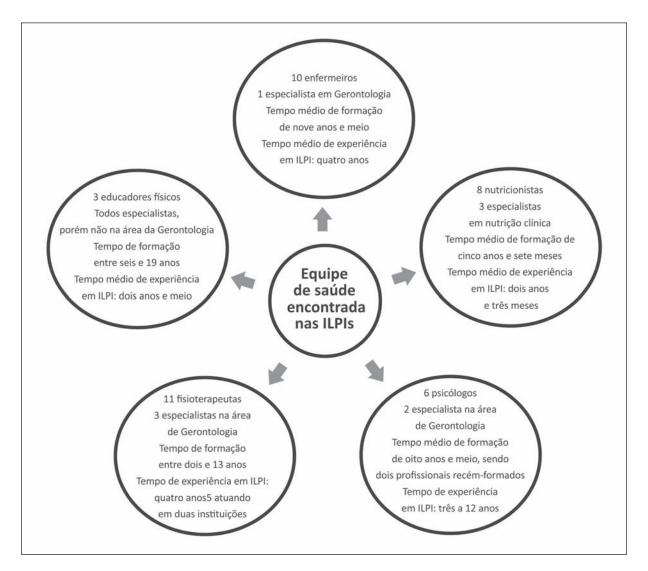
A coleta de dados, realizada por meio de entrevista individual a partir de instrumento semiestruturado, gerou um banco de dados do qual foram utilizados os dados que registraram as respostas sobre características gerais do entrevistado e aspectos da formação, e também sobre a organização dos serviços, para a descrição do perfil dos participantes. Os dados referentes às questões dos desafios enfrentados na atuação em ILPI, bem como as perspectivas futuras em relação à profissão nesse cenário, foram submetidos à análise categorial de conteúdo.<sup>14</sup>

As entrevistas, gravadas em áudio digital e transcritas na íntegra, foram realizadas nas ILPIs, em data e horário agendados previamente com os profissionais, segundo a disponibilidade e conveniência individual, por alunos do Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano e do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade de Passo Fundo (UPF), membros do Grupo de Pesquisa Vivencer CNPq/UPF, que receberam instruções e treinamento prévios.

Os aspectos éticos foram contemplados pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo, mediante protocolo nº 393/2011, e posteriormente pela sujeição às diretrizes da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, sobre a participação de pessoas em pesquisas.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A equipe multiprofissional encontrada nos cenários de cuidados de longa duração é composta de cinco categorias profissionais, conforme mostra a figura 1.



**Figura 1.** Caracterização das equipes de saúde das instituições de longa permanência para idosos. Passo Fundo-RS, 2013.

Aspecto importante demonstrado na figura 1 é quanto à composição da equipe multiprofissional, que ainda não é homogênea. Constata-se que o maior número de profissionais se dá entre os que desempenham a tarefa direta de cuidado e assistência, a cargo da equipe de enfermagem, que tem maior número de idosos sob sua atenção e maior número de horas de trabalho, o que está

de acordo com pesquisas realizadas em ILPIs no Sul do Brasil.<sup>8,13</sup>

Isso se deve ao fato de a equipe de enfermagem, na sua estruturação de trabalhadores, possuir categorias de formação profissional de nível técnico. O educador físico é o profissional menos presente nesses cenários de cuidado, dado que contradiz os resultados da pesquisa realizada na Região Nordeste do país, onde o educador físico se faz presente em maior número de ILPIs.<sup>8</sup>

E ainda, a falta de trabalhadores qualificados em muitas ILPIs resulta na realização da maior parte do trabalho por auxiliares de enfermagem e/ou cuidadores, que foram ou ainda são profissionais responsáveis também por serviços gerais. <sup>15</sup> Nesse sentido, além do número adequado de profissionais para a promoção da assistência ao idoso em ILPI, há de se considerar a expressiva importância de que estes estejam capacitados para ofertá-la com qualidade e eficiência.

#### Desafios apontados pelos profissionais

O trabalho de uma equipe nas ILPIs, de acordo com os profissionais que a compõem, revela em seu cotidiano situações das mais diversas ordens que, vistas como uma problemática que requer ações conjuntas, constituem desafios. Estes vão desde a gestão do serviço, sistematização das ações cuidativas, atendimento ao regulamento técnico das ILPIs, imagem desestimada do contexto da institucionalização até o fato de conviver e mediar conflitos. A figura 2 apresenta os desafios em primeiro plano, seguidos das situações apontadas pelos profissionais como geradoras dos mesmos.

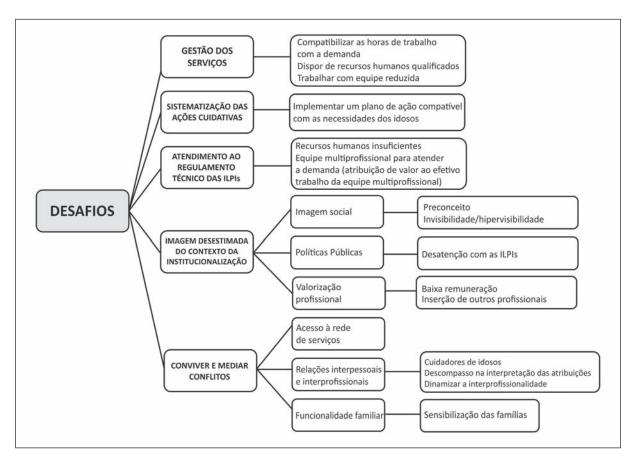


Figura 2. Diagrama dos desafios apontados pelos participantes. Passo Fundo-RS, 2013.

#### Gestão dos serviços

No que se refere aos desafios apontados pelos profissionais, expõe-se a dificuldade de gestão dos serviços nas ILPIs. Quanto à gestão, <sup>15</sup> notase que o profissional que desempenha a função administrativa nem sempre tem formação ou capacitação técnica para exercer o cargo. O profissional que desempenha a função de administrador pode se deparar com dificuldades para manter uma equipe com recursos humanos suficientes para atender às necessidades dos idosos, associada à necessidade de ter de cumprir com a legislação. Segundo o depoimento:

Embora a legislação reconheça o profissional como parte atuante no corpo de profissionais de uma ILPI, não é isso que vemos na prática. O principal desafio é a falta de recursos financeiros o que faz o serviço ser muitas vezes realizado por mão de obra não qualificada. Também o pouco material disponível e uma estrutura inadequada (fisioterapeuta).

Nesse sentido, os profissionais apontam como desafio da gestão cumprir o que prevê a legislação,<sup>4</sup> estabelecendo que as ILPIs devem apresentar recursos humanos adequados e capacitados para desempenhar atividades de cuidado a saúde, lazer, limpeza e alimentação, adequando a quantidade de profissionais ao grau de dependência e número de idosos, além de dispor as horas de trabalho com as atividades a serem desenvolvidas. Depoimentos:

Íamos às ILPIs toda semana para realizar as atividades com idosos, quando foram cortados os convênios com a prefeitura nós não podemos mais frequentar as instituições. Sendo assim, as ILPIs ficaram sem profissionais da Educação Física, pois são poucas que têm condições financeiras para manter todos os profissionais (educador físico).

Mais horas para o trabalho em ILPIs diante da dificuldade em aumentar o peso dos idosos desnutridos e manter um bom estado nutricional (nutricionista).

Os achados encontrados em estudo realizado em ILPIs do Norte do país corroboram as necessidades encontradas em instituições do Sul do Brasil. Entende-se que a faixa etária dos mais velhos é pontuada por particularidades e, assim sendo, devem ser implementadas ações que visem adequar as equipes em termos de número de profissionais e capacitação dos recursos humanos, para melhor atenção aos idosos, refletindo na melhoria de sua qualidade de vida.

Vale ressaltar que o cotidiano do idoso residente em ILPI associa-se de forma direta ao planejamento e organização da instituição, que devem oportunizar mais do que os cuidados mínimos exigidos, como forma de qualificar a assistência. Nesse sentido, um dos desafios dos gestores é manter redes de suporte de prestação de serviços e programas existentes, não considerando somente o "fazer pelo asilo", mas o "fazer pelos asilados", o que suscita uma compreensão mais dedicada à natureza e ao funcionamento dos serviços.<sup>17</sup>

#### Sistematização das ações cuidativas

O envelhecimento é um fenômeno complexo, marcado por um período de transformações biológicas, psicológicas e sociais.<sup>8</sup> Idosos institucionalizados frequentemente são pessoas portadoras de doenças crônicas, em condição de polifarmácia,<sup>18</sup> que necessitam de vigilância nutricional,<sup>19</sup> bem como de apoio psicológico no enfrentamento das situações inerentes à institucionalização.<sup>20</sup> Essas intervenções devem ser compatíveis com as necessidades do idoso no seu plano multidimensional,<sup>21</sup> o que só vem reforçar a importância de um caráter interdisciplinar na assistência, qualificando o serviço e mostrando respeito ao idoso, segundo o depoimento abaixo:

[...] é multidisciplinar, trabalhamos todos juntos...
Através de trocas... Eu chego e a enfermeira vem me passar algo que aconteceu, ou quando eu percebo passo...
É troca de informações [...] o apoio psicológico ao idoso em sua nova situação de vida. Também o apoio aos familiares que demonstram muita ansiedade e angústia ao se desprenderem do idoso e o apoio à equipe de enfermagem e demais profissionais em suas dificuldades na compreensão do idoso e como conduzi-lo (psicóloga).

O planejamento de ações exige que se siga a perspectiva da atenção gerontogeriátrica,<sup>13</sup> com ações compatíveis com as necessidades do idoso, o que foi apontado pelos participantes do estudo como um desafio na atuação profissional dentro de uma ILPI. Vejamos os depoimentos a seguir:

Nas ILPIs, geralmente [os idosos] possuem severas limitações e não são estimulados a realizarem atividades que promovam funcionalidade. Geralmente permanecem em posturas fixas e não se locomovem se alguém não estimular (fisioterapeuta).

O papel da nutricionista é fundamental em ILPIs [...] desde o aproveitamento das doações, cuidados com esses alimentos desde que chegam, durante a manipulação e como são distribuídos (nutricionista).

Com relação ao profissional enfermeiro, há o entendimento de ser uma condição *sine qua non* a enfermagem se preparar técnica e cientificamente para a realidade não tão distante do envelhecimento populacional e as demandas de cuidado à saúde. <sup>15</sup> O profissional enfermeiro tem na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) uma importante ferramenta de trabalho, essencial para a prática da assistência, que qualifica e organiza o cuidado prestado. De fácil compreensão e eficaz para direcionar a atenção, ajuda a sistematizar ações voltadas ao cuidado do idoso. <sup>22</sup>

Estudo realizado com profissionais atuantes na Atenção Primária em Saúde, objetivando analisar a percepção dos mesmos quanto à saúde do idoso, demonstra que a atenção a essa faixa etária é complexa e deve ser pautada na integralidade; sobretudo, é necessário que haja constante investimento na capacitação dos profissionais, além de atenção baseada na visão multidimensional e interdisciplinar do idoso.<sup>23</sup> O mesmo se pensa no panorama das ILPIs, como alternativa para suprir as carências dos profissionais, no que se refere a implementar um plano de ação compatível com as necessidades dos institucionalizados.

Atendimento ao regulamento técnico das ILPIs

Novamente ocupando papel de destaque na fala dos entrevistados, no que se refere aos desafios profissionais, figura a necessidade de cumprir os preceitos legais do regulamento técnico, para manutenção de recursos humanos capacitados e preparados para integrar uma equipe multiprofissional, que preste atenção efetiva e resolutiva no cuidado ao idoso.

Faz-se uma avaliação inicial do paciente no momento da institucionalização, aspectos cognitivos, história clínica e familiar. Esta avaliação é feita por cada profissional da respectiva área e é colocada em uma pasta que se chama PAI - plano de atendimento institucional (psicóloga).

As atividades são realizadas uma vez por semana, e tem duração de três horas semanais. Trabalhamos entre duas profissionais para desenvolver melhor as atividades (educador físico).

O Regulamento Técnico<sup>4</sup> normatiza e é aplicado a todas as ILPIs, tendo por objetivo estabelecerum padrão mínimo de funcionamento, sendo que o não cumprimento constitui infração de natureza sanitária, estando o infrator sujeito a processo e penalidades previstas em lei. Neste estudo, os profissionais avaliaram haver insuficiência de recursos humanos, considerando as categorias dos participantes.

Outro desafio é que os idosos realizam os exercícios e manobras propostos pelo fisio somente durante as sessões. As ILPIs pecam na deficiência de pessoal para atendimento (fisioterapeuta).

Infelizmente não é bem assim, a maioria (das ILPIs) não tem educador físico [...] não é feita avaliação física. Tudo é feito pela percepção (educador físico).

Destacando a importância da interdisciplinaridade,<sup>24</sup> ressalta-se que a articulação da equipe multiprofissional engrandece o serviço prestado em uma ILPI e, além de garantir assistência de qualidade aos residentes, promove a valorização de recursos humanos qualificados nas instituições. A operacionalização da equipe, de forma interdisciplinar,<sup>25</sup> promove o enfoque gerontológico nesses cenários, qualificando a atenção prestada ao idoso.

#### Imagem desestimada do contexto da institucionalização

Apontado desafio como para os profissionais atuantes em ILPIs, o estigma da institucionalização ainda se faz presente, refletindo o preconceito associado a uma imagem que remete à pobreza e ao abandono, já que as ILPIs constituem um universo marcado por doenças e limitações. O estigma associa-se também à finitude e ao entendimento de não trazer retorno à sociedade e à família, senão a perdas e morte. Essa representação contribui ainda mais para a manutenção de uma imagem social cercada por preconceitos.3

[...] a sensação de entrar nas ILPIs remete a um ambiente pesado, exige muito preparo mental e físico pra tá lá dentro e estar bem pra ter qualidade de vida [...] é trabalhar na questão de humanizar as ILPIs e conforme o conceito de instituição total (psicóloga).

Em estudo<sup>26</sup> realizado para compreender a institucionalização através da percepção do idoso e de sua família, observou-se que a institucionalização é impulsionada por conflitos familiares, ausência de cuidador, comorbidades e vontade própria do idoso, e não somente por pobreza ou abandono, como se conjectura. A pesquisa aponta que o descumprimento das políticas públicas existentes e voltadas ao idoso se dá pela inadequação das mesmas à realidade da sociedade e da estrutura brasileira e pela falta de incentivo de órgãos públicos e do Estado.

Na complexidade da valorização dos profissionais, o próprio trabalhador é o ator essencial para elucidar os elementos que o fazem sentir-se um profissional valorizado. Depoimento:

Tem que ter inovação de poder questionar o serviço que a gente tá realizando [...] tem que olhar mais pra terceira idade, tem poucos profissionais que se interessam por isso. Dificilmente o profissional se qualifica para trabalhar com essa etapa que é esquecida, não se tem tanto contato na formação (psicóloga).

O protagonismo, a autonomia e a satisfação trabalho são indicadores que refletem engrandecem atuação profissional. Transformações nos processos de trabalho, como melhoria das condições e adequada remuneração, bem como a inserção da equipe multiprofissional, só serão possíveis se as ações forem articuladas entre família, profissionais, gestores e sociedade, já que é necessário haver modificações culturais, sociais e comportamentais no que tange ao envelhecimento, atentando para a importância um cuidado adequado e valorização dos profissionais atuantes no cenário do envelhecimento.20

#### Conviver e mediar conflitos

Na dinâmica do trabalho em equipe em uma ILPI, questões como o acesso a serviços, gestão de recursos, gerenciamento e mediação de conflitos aparecem na fala dos profissionais como desafios a serem enfrentados no cotidiano.

No que se refere a questões do gerenciamento do serviço e relações interprofissionais,<sup>27</sup> o diálogo entre os membros da equipe multiprofissional, buscando consenso de ideias e esclarecimentos, já que as instituições necessitam de entrosamento entre a equipe de trabalho, seria uma forma coerente de minimizar conflitos.

O desafio é trabalhar com os funcionários, que nem sempre colaboram com as atividades desenvolvidas pela nutricionista devido a problemas na compreensão dos cardápios prescritos (nutricionista).

Assim, a família também deve estar envolvida e se posicionar no processo decisório sobre questões que envolvam a vida do idoso na instituição:

Mostrar aos familiares a importância da nutrição adequada para saúde do idoso [...] que no estágio de vida que se encontram necessitam de um acompanhamento nutricional, evitando carências de uma alimentação inadequada (nutricionista).

O cuidado prestado ao idoso em uma ILPI, por mais significativo que seja, não substitui aquele prestado pela família, <sup>12</sup> sendo necessário que haja uma sensibilização da mesma, pois ela também será foco de atenção, já que a funcionalidade familiar tem papel significativo na execução do trabalho dentro da instituição. No entanto, é importante considerar que as ações que independem do núcleo de competência dos

profissionais se tornam de responsabilidade de todos os membros da equipe.<sup>21</sup>

Perspectivas da equipe multiprofissional acerca do trabalho em ILPIs

No que se refere às perspectivas, a fala dos profissionais se mostrou otimista, apontando a especialização em Gerontologia como uma especialidade emergente; a confiança no cumprimento dos preceitos legais para a implantação de uma equipe multiprofissional; a conscientização para a valorização profissional, além de mais programas apoiados pelo poder público nos cenários de cuidados de longa duração.

A figura 3 apresenta na fala dos profissionais as perspectivas apontadas na atuação em ILPIs.

# Gerontologia: Especialidade emergente frente as transições que implicam na necessidade de cuidados aos idosos.

Confiança no cumprimento da legislação, garantindo a qualidade de atendimento nas ILPI's, com a inserção de uma equipe multiprofissional que atenda todas as necessidades dos idosos.

## **PERSPECTIVAS**

Valorização profissional mediante um movimento de conscientização sobre a importância das ILPI's e da equipe de saúde que a compõem. Programas apoiados pelo poder público com ações voltadas a pessoa idosa atentando sobre a importância de uma equipe de saúde homogênea nas ILPi´S.

Figura 3. Diagrama das perspectivas apontados pelos participantes. Passo Fundo-RS, 2013.

#### Gerontologia: uma especialidade emergente

A Gerontologia é um campo em expansão face às demandas do envelhecimento,<sup>5</sup> pois a população idosa se apresenta com especificidades e necessidades que requer por parte dos profissionais das mais diferentes áreas do conhecimento a busca por essa formação específica,<sup>28</sup> o que corrobora a posição dos entrevistados, como se observa nos depoimentos.

O futuro do Brasil vai ser os residenciais, pra quem tá se formando, quem pretende teria que ter uma especialização mais pra Geriatria [...] cada vez vai crescer mais [...] é uma coisa assim que está em evidência [...] (enfermeiro).

Com o aumento da população de idosos e das ILPIs, esse mercado está em livre expansão; a procura tem crescido [...]. A atuação do fisioterapeuta nas ILPIs é de extrema importância, integrado à equipe multidisciplinar [...] (fisioterapeuta).

A posição otimista dos entrevistados se dá pela compreensão de que a transição demográfica vem acompanhada de uma transição epidemiológica, o que implica uma demanda de cuidado para essa faixa etária. O cuidado que tradicionalmente ficava ao encargo da família, com as novas configurações contemporâneas, passa também a compor novos cenários, pois a população exposta a fragilidades típicas da idade nem sempre tem um cuidador familiar disponível.<sup>29</sup> Para dar conta de uma atenção que possa suprir as necessidades, muitas famílias buscam nas ILPIs uma alternativa de cuidado.<sup>5</sup>

#### Confiança no cumprimento dos preceitos legais

Sobre os recursos humanos para a composição da equipe multiprofissional atuante nas ILPIs os entrevistados se mostram otimistas em relação ao futuro, acreditando que as possibilidades são viáveis desde que se cumpram os preceitos legais, como se observa nos relatos que seguem:

Acredito que deve ser aumentada a fiscalização para a obrigatoriedade da inserção do profissional nutricionista

em ILPIs [...] Melhorias na normatização do trabalho do nutricionista em ILPIs, maior fiscalização, exigência da atuação deste profissional, aumento da quantidade de horas de trabalho do nutricionista em ILPIs (nutricionista).

Como futuro, vejo as ILPIs adaptadas e regulamentadas, se empenhando nos serviços prestados aos idosos [...] existe a necessidade de aumentar a fiscalização nas instituições quanto aos serviços oferecidos (fisioterapeuta).

Tem que a fiscalização bater nesses lugares e ir olhar e agir. [...] tem que ter uma preocupação de ter casas para idosos bem fiscalizadas, com pessoas responsáveis [...] Só o tempo vai fazer com que as coisas mudem. A cobrança do Conselho do idoso, da vigilância, da própria população, familiares, vão abrindo as portas e fazendo [...], mas no futuro vai ser melhor, eu acho (enfermeiro).

Estamos vivendo um momento de transição jurídica no que diz respeito ao reconhecimento do idoso como cidadão, <sup>30</sup> no contexto de garantir direitos referentes à proteção e a assegurar cobertura às necessidades próprias dessa fase.

A posição dos entrevistados está alinhada com o Estatuto do Idoso<sup>31</sup> no que se refere à garantia dos direitos fundamentais prevista nesse instrumento legal, mais especificamente o Art. 46, segundo o qual a política de atendimento ao idoso se fará por meio do conjunto articulado de ações governamentais e não governamentais da União, estados, Distrito Federal e municípios. Também com o Art. 50, no seu inciso V, que normatiza que é dever da instituição oferecer atendimento personalizado, e ainda com o inciso VIII, que o complementa no que diz respeito a proporcionar cuidados à saúde, conforme a necessidade do idoso. Por outro lado, os entrevistados têm discernimento sobre a competência, no que refere à fiscalização já prevista, no Art. 52, quando afirma que as entidades governamentais e não governamentais de atendimento ao idoso serão fiscalizadas pelos Conselhos do Idoso, Ministério Público, Vigilância Sanitária e outros previstos em lei.

# Valorização profissional mediante um movimento de conscientização

Apesar de o número de ILPIs no Brasil estar aumentando, ainda é um universo repleto de preconceitos, em que as instituições muitas vezes são consideradas como "depósito" de pessoas, e aquele que atua nesses cenários está ali por falta de outra alternativa.<sup>8</sup> Logo, entende-se que os próprios profissionais inseridos nesse campo de atenção são os responsáveis pela mudança de paradigma, como se observa nas falas:

Vejo boas perspectivas, pois os profissionais estão valorizando a nutrição e abrindo portas para a atuação deste profissional poder aplicar seus conhecimentos. Observo a inserção do profissional com otimismo para o futuro. Acredito que o profissional terá maior valorização no futuro e não será contratado somente por obrigação (nutricionista).

Como perspectiva futura, temos muito que lutar e conscientizar tanto familiares quanto as ILPIs de que este é um serviço indispensável dentro da instituição e que com ele todos têm a ganhar (fisioterapeuta).

Para que ocorra uma reorganização do processo de trabalho e uma maior valorização<sup>32</sup> dos sujeitos que constituem a equipe de saúde das ILPIs, é necessário promover uma formação profissional coerente ao contexto social contemporâneo, pautado na responsabilidade e no comprometimento com as questões emergentes da longevidade, juntamente com ações de educação permanente, para que os próprios profissionais sejam capazes de realizar modificações nas dinâmicas pertinentes ao exercício profissional. O engajamento das relações sociais entre equipe, usuários e gestores de saúde organiza e conduz os serviços a propiciar mudanças, tornando o trabalho cada vez mais qualificado.

A gente tem que abrir esse campo, mostrar como pode ser feito isso. Conquistar esse espaço na sociedade e que a sociedade perceba isso. Abrir espaço também entre os demais profissionais (psicólogo).

Entende-se que, para suprir as necessidades no que se refere à demanda de cuidado, deve haver uma equipe multiprofissional capaz de desenvolver suas atividades visando uma atenção integral.<sup>5</sup>

#### Mais programas apoiados pelo poder público

Os entrevistados demonstraram sentir necessidade de iniciativas governamentais que garantam não somente a garantia da inserção dos profissionais em atuação nas ILPIs, mas também entendem a importância de ações voltadas à saúde da pessoa idosa.

O município deveria olhar mais para esse lado e valorizar [...]. Quando foram cortados os convênios com a prefeitura, deixamos de frequentar as instituições [...] (educador físico).

O mercado ainda é amplo, no entanto, entendo que enquanto não houver um maior incentivo por parte do governo e políticas públicas para os idosos alertando para a necessidade não será possível expandir (fisioterapeuta).

As ILPIs não contam com programas e iniciativas do poder público, voltados exclusivamente para a manutenção das mesmas. No ano de 2006, o Pacto pela Saúde apresentou diretrizes sobre a saúde da pessoa idosa. A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa<sup>33</sup> direcionou medidas coletivas e individuais para a manutenção e a autonomia dos indivíduos idosos, prevendo superar o pequeno número de equipes multiprofissionais e interdisciplinares que tenham experiências no âmbito do envelhecimento e na saúde do idoso.

Nas gestões municipais, verifica-se a dificuldade de operacionalizar políticas públicas de acordo com as necessidades locais, voltadas aos idosos. A inviabilidade está no fato de que, muitas vezes, a governabilidade sofre interferências, não permeadas em questões éticas e técnicas, dificultando a implantação de políticas públicas intersetoriais.<sup>34</sup>

As potenciais limitações do estudo centramse no fato de explorar uma realidade específica, envolvendo um número restrito de instituições, em que, das 14 participantes, apenas duas eram filantrópicas e nessas a composição das equipes de saúde sofreu variação em relação às ILPIs privadas com fins lucrativos. Apesar de os achados evidenciarem as peculiaridades de um contexto regional, no Sul do Brasil, o que restringe a generalizações para outros cenários, o estudo contribui para o debate da formação de recursos humanos na área da Gerontologia.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cenários de cuidado de longa duração, a exemplo das ILPIs, na atualidade, estão se ajustando às normas e regulamentos técnicos em vigor, o que indica também um ajustamento no quadro de recursos humanos. O estudo mostrou que o predomínio da equipe está centrado no cuidado das necessidades básicas dos idosos. Os desafios pontuados são da ordem de gestão do serviço, sistematização das ações cuidativas, atendimento ao regulamento técnico das ILPIs, imagem desestimada do contexto da institucionalização e convivência e mediação de conflitos. Esses desafios podem ser superados, em uma perspectiva futura positiva, a partir de um trabalho multidisciplinar.

Nesse sentido, acreditam que no futuro a gestão desses espaços consiga manter uma equipe multiprofissional mais homogênea, mesmo que seja no cumprimento dos preceitos legais, que por sua vez resultará em benefício da população atendida.

Contudo, constata-se ainda a dificuldade de definição acerca do financiamento das ILPIs, permeando questões tangentes ao caráter dessas instituições, pois as mesmas prestam serviço de assistência social, bem como serviços de saúde, o que na legislação também não está definido. Logo, chama a atenção para o fato de nenhuma das 14 ILPIs participantes do estudo ter como integrante da equipe multiprofissional o profissional assistente social.

Sugere-se que mais estudos sejam realizados explorando esse tema, utilizando outros métodos e ampliando a pesquisa a outras realidades. Desse modo, a avaliação das diversas características das ILPIs, diferenciando instituições filantrópicas de particulares, avaliando pelo grau de dependência dos idosos ou pelo vínculo empregatício dos profissionais da instituição, seriam questões que embasariam próximas pesquisas. Logo, também seria importante replicar novos estudos em outros cenários de atenção ao idoso.

# REFERÊNCIAS

- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento. Ministério da Saúde: Brasília, DF; 2010. (Série B. Textos Básicos de Saúde); (Série Pactos pela Saúde, vol. 12)
- 2. Vasconcelos AMN, Gomes MMF. Demographic transition: the brazilian experience. Epidemiol Serv Saúde 2012;21(4):539-48.
- 3. Camarano AA, Kanso S, Mello JL, Carvalho DF. As instituições de longa permanência para idosos no brasil. In: Camarano AA, organizadora. Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido? Rio de Janeiro: Ipea; 2010. p. 187-212.
- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. Regulamento técnico para o funcionamento das instituições de longa permanência para idosos. Brasília, DF: ANVISA; 2005.
- Silva BT, Santos SSC. Cuidados aos idosos institucionalizados: opiniões do sujeito coletivo enfermeiro para 2026. Acta Paul Enferm [Internet] 2010 [acesso em 20 jun 2013];23(6):775-81. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-21002010000600010&lng=en&nrm=iso.
- Watanabe HAW. Atenção ao Idoso em Intituições de Longa Permanência. In: Domingues MA, Lemos ND. Gerontologia: os desafios nos diversos cenários da atenção. Barueri: Manole; 2010. p. 470.

- Pollo SHL, Assis M. Instituições de longa permanência para idosos- ILPIS: desafios e alternativas no município do Rio de Janeiro. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet] 2008 [acesso em 20 mar 2014];11(1):29-44. Disponível em: http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci\_ arttext&pid=S1809-98232008000100004&lng=pt.
- Cristophe M. Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil: uma opção de cuidados de longa duração? [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Ciências Estatísticas; 2009.
- Telles JL, Borges APA. Interdisciplinaridade e trabalho em equipe na abordagem da pessoa idosa nos serviços de atenção básica em saúde. In: Malagutti W, Bergo AMA, organizadores. Abordagem Interdisciplinar do Idoso. Rio de Janeiro: Rubio; 2010.
- Piexak DR, Freitas PH, Backes DS, Moreschi C, Ferreira CLL, Souza MHT. Percepção de profissionais de saúde em relação ao cuidado a pessoas idosas institucionalizadas. Rev Bras Geriatr Gerontol 2012;15(2):201-8
- Geniole, LAI, Kodjaoglanian VL, Vieira CCA, Da Costa KC. Organizadores. Assistência multidisciplinar à saúde. Vol. 3. Campo Grande, MS: UFMS/ Fiocruz Unidade Cerrado Pantanal; 2011.
- 12. Creutzberg M, Gonçalves LHT, Dos Santos BL, Santos SSC, Pelzer MT, Portella MR, et al. Acoplamento estrutural das instituições de longa permanência para idosos com sistemas societais do entorno. Rev Gaúch Enferm 2011;32(2):219-25
- Camarano AA, coordenadora. Características das Instituições de Longa Permanência para Idosos: Região Sul. Brasília: IPEA; 2008.
- 14. Bauer MW. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: Bauer MW, GASKELL G, editores. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. 8ª ed. Pedrinho Guareschi, tradutor. Petrópolis: Vozes; 2010. p. 189-217.
- Santos SSC, Silva BT, Barlem ELD, Lopes RS.
   O papel do enfermeiro na instituição de longa permanência para idosos. Rev Enferm UFPE On Line [Internet] 2008 [acesso em 20 jun 2013];2(3):262-8. Disponível em: http://repositorio.furg.br:8080/jspui/bitstream/1/1537/1/PDF%20n%C2%BA%2018.PDF.
- Angelo BHB, Silva DIB, Lima MAS. Avaliação das instituições de longa permanência para idosos do município de Olinda-PE. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet] 2011 [acesso em 11 jun 2013];14(4):663-73. Disponível em: http://revista.unati.uerj. br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1809-98232011000400006&lng=pt.

- 17. Moura GA, Souza LK. Práticas de lazer na ILPI: a visão dos coordenadores. Licere 2014;17(3):1-43.
- Lucchetti G, Granero AL, Pires SL, Gorzon ML. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet] 2010 [acesso em 11 jun 2013];13(1):51-8. Disponível em: http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1809-98232010000100006&lng=pt.
- 19. Nobre MT, Nunes MMF. Avaliação antropométrica de idosos residentes em instituições de longa permanência de Fortaleza-CE. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet] 2010 [acesso em 11 jun 2013];13(2):235-44. Disponível em: http:// revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci\_ arttext&pid=S1809-98232010000200008&lng=pt.
- 20. Anacleto MIC, Souza AS, De Angelis G, Pereira MP. A mortificação do eu: vivências psicológicas de idosos institucionalizados. Rev SPAGESP [Internet] 2004 [acesso em 11 jun 2013];5(5):50-5. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1677-29702004000100009&lng=pt.
- 21. Silva ARB, Yamamoto CMK, Fernandes RG. Atenção ao idoso em instituições de longa permanência: o enfoque da fonoaudiologia. In: Domingues MA, Lemos ND. Gerontologia: os desafios nos diversos cenários da atenção. Barueri: Manole; 2010. p. 495-508
- 22. Santos SSC, Da Silva BT, Barlem ELD, Lopes RS. O papel do enfermeiro na instituição de longa permanência para idosos. Rev Enferm UFPE On Line [Internet] 2008 [acesso em 11 jun 2013];2(3):262-8. Disponível em: http://repositorio.furg.br:8080/jspui/bitstream/1/1537/1/PDF%20n%C2%BA%2018.PDF.
- 23. Marin MJS, Marques APM, Feres BOM, Saraiva AKH, Druzian S. A atenção à saúde do idoso: ações e perspectivas dos profissionais. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet] 2008 [acesso em 11 jun 2013];11(2):245-258. Disponível em: http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1809-98232008000200009&lng=pt.
- 24. Yoshitome AY. Atenção ao idoso em instituições de longa permanência: o enfoque da Enfermagem. In: Domingues MA, Lemos ND. Gerontologia: os desafios nos diversos cenários da atenção. Barueri: Manole; 2010. p.471-6
- 25. Luppi G, Carvalho MFC. Atenção ao idoso em instituições de longa permanência: o enfoque da Farmácia. In: Domingues MA, Lemos ND. Gerontologia: os desafios nos diversos cenários da atenção. Barueri: Manole; 2010. p.477-86.

- 26. Dias IG. A institucionalização asilar na percepção do idoso e de sua família: o estudo do "lar dos velhinhos" – Viçosa/MG [dissertação]. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa; 2007.
- 27. Creutzberg M, Gonçalves LH, Sobottka EA, Ojeda BS. Long-term care institutions for elders and the health system. Rev Latinoam enferm 2007;15(6):1144-9.
- 28. Sá JLM. A formação profissional em gerontologia. In: Freitas EV, organizador. Tratado de geriatria e gerontologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 1741.
- 29. Camarano AA. Conclusão: cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido? In: Camarano AA, organizadora. Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido?Rio de Janeiro: IPEA; 2010.
- 30. Faleiros VP. Cidadania e direitos da pessoa idosa. Ser Soc 2007;(20):p. 35-61.

- 31. Brasil. Lei n.º 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF. 3 out 2003, Seção 1, p. 1.
- 32. Santos-Filho SB. Indicadores de valorização do trabalho e trabalhadores da saúde: construindo o conceito de valorização a partir de uma perspectiva analítica. In: Santos-Filho SB, Barros MEB, organizadores. Trabalhador da saúde: muito prazer! Protagonismo dos trabalhadores na gestão do trabalho em saúde. Ijuí: Unijuí; 2007. p.143-71.
- 33. Brasil. Portaria n.º 2.528 de 19 de outubro de 2006. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI). Diário Oficial da União. Brasília, DF. 20 out 2006, Seção 1, p. 142.
- 34. Brêtas ACP. Cuidadores de idosos e o Sistema Único de Saúde. Rev Bras Enferm 2003;56(3):298-30.

Recebido: 08/4/2014 Revisado: 18/12/2014 Aprovado: 29/1/2015

# O desempenho de papéis ocupacionais de idosos sem e com sintomas depressivos em acompanhamento geriátrico

The performance of elderly's occupational roles with and without depressive symptoms in geriatric monitoring

Claudia Aline Valente Santos<sup>a</sup> Jair Lício Ferreira Santos<sup>2</sup>

#### Resumo

O estudo objetivou avaliar se a presença de sintomas depressivos influenciava o desempenho de papéis ocupacionais em idosos atendidos em ambulatório de geriatria de hospital público terciário. Trata-se de estudo do tipo transversal, com comparação entre grupos, de abordagem quantitativa com amostragem por conveniência. Foram considerados os dados sociodemográficos e clínicos a partir da revisão de prontuários e fornecidos pelos participantes da pesquisa, e aplicados os instrumentos Miniexame do Estado Mental, Escala de Depressão em Geriatria-15 e Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais. Os resultados mostraram homogeneidade entre os grupos quanto às características sociodemográficas, clínicas e desempenho dos papéis ocupacionais, exceto para os papéis de Voluntário e Servico Doméstico. Houve mudanças no desempenho entre os tempos passado e presente, com grande número de perdas de papéis associada ao envelhecimento, e não necessariamente aos sintomas depressivos. Idosos do grupo sem sintomas depressivos apresentaram maior continuidade no desempenho de papel de Serviço Doméstico, e maior intenção de retomada do papel de Voluntário no futuro, o que não foi observado no grupo com sintomas depressivos. Os dados permitem concluir que o grupo sem sintomas depressivos apresentou melhor desempenho para os papéis de Serviço Doméstico e Voluntário, mas não houve diferença entre os grupos para o padrão de desempenho nos demais papéis ocupacionais.

#### Abstract

The study aimed to assess if the presence of depressive symptoms could influence the performance of occupational roles in elderly patients in a Geriatric outpatient clinic within a tertiary public hospital. It is a cross-sectional study, comparing groups, and

Manuscrito extraído da dissertação "Identificação de papéis ocupacionais e sintomas depressivos em idosos", apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Palavras-chave: Idoso. Depressão. Desempenho de Papéis. Terapia Ocupacional.

Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Terapia Ocupacional. São Carlos, SP, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Departamento de Medicina Social. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

quantitative approach with convenience sampling. Sociodemographic and clinical data based on medical record review and provided by participants were considered, and the instruments Mini Mental State Examination, Geriatric Depression Scale-15, and Occupational Roles ID List were applied. The results showed homogeneity between the groups in terms of sociodemographic and clinical characteristics, and performance of occupational roles, except for the roles of *Volunteer* and *Domestic Services*. There were changes in performance between past and present times, with high loss of roles associated with aging and not necessarily depressive symptoms. However, elderly without depressive symptoms group had greater continuity in the *Domestic Service* role performance, and greater intention to resume the *Voluntary* role in the future, which was not observed in the group with depressive symptoms. Data shows that the group without depressive symptoms presented best performance for *Domestic Service* and *Volunteer* roles, but no difference between groups for the performance standard of other occupational roles.

**Key words:** Elderly. Depression. Role Playing. Occupational Therapy.

# INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento mundial é um fenômeno importante em nossa sociedade, sendo acompanhado pela incidência de doenças crônicas não transmissíveis na população, e ambos têm apresentado crescimento exponencial no final do último século, sobretudo nos países em desenvolvimento.<sup>1</sup>

Seguindo esta tendência de crescimento na população brasileira, 650 mil adultos tornam-se novos idosos a cada ano, sendo que a maior parte apresenta doenças crônicas, e alguns, limitações funcionais. Como consequência, enfermidades comuns do envelhecimento começaram a se destacar no contexto social, resultando numa dinâmica em que ocorre a maior procura dos idosos pelos serviços de saúde.<sup>2</sup>

Entre as doenças crônicas mais frequentes na população idosa, destaca-se a depressão, que eleva a probabilidade de desenvolver incapacidade funcional, gerando importante problema de saúde pública, na medida em que inclui tanto a incapacidade individual, como problemas familiares.<sup>3</sup> Diante disso, compreender as causas, formas de manifestação e impactos da doença pode contribuir para o desenvolvimento de melhores estratégias de cuidado.

Com relação ao surgimento de estados depressivos na velhice, a literatura aponta que estes podem estar associados a uma série de fatores biológicos, sociais e psicológicos, entre os quais, baixa escolaridade, viuvez, aposentadoria, isolamento social, doença na família e elevado número de comorbidades clínicas. Sobre as manifestações, há predomínio de queixas somáticas, declínio da capacidade funcional e autonomia, dependência, diferentes perdas, incluindo a perda do *status* econômico e distúrbios psicomotores, com característica de manifestação insidiosa.<sup>3-6</sup>

Um fator agravante para os idosos é que os sintomas depressivos se manifestam de modo diverso, diferenciando-se da apresentação clássica da depressão maior em outras faixas etárias, o que significa serem de difícil detecção.<sup>6</sup>

Somando-se aos fatores citados, no contexto da sociedade brasileira, os idosos vivenciam dificuldades financeiras, falta de trabalho, sofrem discriminação e preconceito, isolamento social e familiar, devido ao afastamento dos papéis sociais e profissionais, bem como a perda de entes queridos. A forma como os idosos lidam com as perdas e o suporte social recebido, se não forem adequados, podem resultar em sentimentos de tristeza, medo e desamparo.<sup>7</sup>

Em decorrência da forma de manifestação e dificuldade diagnóstica, a depressão, por associar diversos prejuízos, tanto psicológicos quanto sociais, pode levar à perda de papéis na sociedade e, a depender da importância dada pelo sujeito aos papéis que são interrompidos ou alterados, podem surgir algumas alterações no autoconceito, no bem-estar psicológico e na saúde como um todo.<sup>8</sup>

Assim, torna-se importante entender o conceito de papéis ocupacionais, pois é a partir deles que o indivíduo estabelece alguns roteiros para organizar seu comportamento e distribuir seu tempo. A conceituação afirma que os indivíduos agem de acordo com as implicações de cada contexto e grupo social, abarcando elementos individuais e grupais (de pessoas e objetos envolvidos) que são moldados por meio da cultura e podem ser estruturados e conceituados pelo próprio indivíduo.<sup>8-10</sup>

As funções esperadas de uma pessoa ao longo de sua vida, ou seja, o desempenho de papéis ocupacionais, são importantes e nos ajudam a compreender as transformações que ocorrem durante a vida. Assim, a mudança de papéis é intrínseca ao desenvolvimento humano e depende do funcionamento adaptativo dos sujeitos.<sup>11</sup>

O desempenho de papéis ocupacionais no curso de vida, além de outros aspectos, tem sido objeto de estudos em Terapia Ocupacional. O conceito de papel, originado na Psicologia Social, foi apropriado, 12-14 sendo fundamental para o Modelo da Ocupação Humana (MOH), desenvolvido por Kielhofner & Burke,15 e constitui um dos importantes referenciais teóricos em Terapia Ocupacional. O terapeuta ocupacional está entre os profissionais envolvidos na atenção ao indivíduo idoso e, ao promover atividades produtivas e significativas para as pessoas, aumentando a independência e a autonomia, pode desenvolver estratégias na promoção de saúde e atenção a indivíduos em situação de vulnerabilidade.16

Acredita-se que a presença de sintomas depressivos em idosos tenha influência negativa direta no padrão de desempenho ocupacional apresentado pelos indivíduos. Assim, compreender quais são os papéis ocupacionais desempenhados pelos sujeitos ao longo de seu ciclo vital, em especial pelos idosos, e a forma como os sintomas depressivos podem interferir no seu desempenho torna-se essencial para que estratégias de promoção e cuidado em saúde possam ser desenvolvidas pelos profissionais.

Portanto, o presente estudo teve por objetivo avaliar se a presença de sintomas depressivos tem impacto no desempenho de papéis ocupacionais de idosos atendidos num ambulatório de geriatria de um hospital público de nível terciário.

## METODOLOGIA

O estudo em questão é do tipo transversal, com comparação entre grupos, analítico-descritivo, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados no período de dezembro de 2010 a agosto de 2011, por meio de amostra de conveniência de idosos atendidos no ambulatório de geriatria de um hospital público de nível terciário de atenção.

Como critérios de inclusão do estudo, foram aceitos idosos com 60 anos de idade ou mais, de ambos os sexos, atendidos no referido ambulatório. E como critérios de exclusão, idosos que possuíssem diagnóstico prévio para depressão, acidente vascular cerebral, câncer, doença de Alzheimer ou síndromes demenciais. Os dados de diagnósticos clínicos prévios eram obtidos por meio da revisão e leitura dos prontuários dos pacientes pela pesquisadora, com auxílio de médico da equipe.

Dos 428 idosos com atendimento agendado para o período, 84 faltaram ao atendimento; 191 foram excluídos após leitura dos prontuários, por não se enquadrarem no perfil do estudo, e 79 saíram do local antes do convite para o estudo ou

se recusaram a participar. Foram incluídos então, 74 idosos, e após aplicação dos instrumentos, excluídos outros dois; portanto, a amostra final foi composta por 72 idosos.

O processo de coleta dos dados foi realizado pela pesquisadora exclusivamente, no mesmo dia de consulta médica no ambulatório, sem necessidade de agendamento para entrevistas. Antes da realização das consultas, os prontuários dos pacientes que compareceram ao atendimento eram revisados e aplicados os critérios de elegibilidade. Foram utilizados os seguintes instrumentos: 1) Instrumento de caracterização sociodemográfica e clínica; 2) Miniexame do Estado Mental (MEEM); 3) Escala de Depressão em Geriatria versão abreviada (EDG-15); 4) Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais.

O instrumento de caracterização sociodemográfica e clínica foi elaborado pela pesquisadora e permitia que fossem informados dados como: idade, sexo, escolaridade, se residia só, possuía moradia própria ou não; e diagnósticos clínicos descritos pela equipe médica no prontuário.

O MEEM pode ser caracterizado como um teste que avalia aspectos cognitivos diversos, possibilitando uma avaliação concisa do estado cognitivo do paciente. Indica presença de déficit cognitivo de acordo com escores obtidos pelo sujeito relacionado com seu nível de escolaridade. Foram adotados como pontos de corte: valor menor que 24 pontos, para sujeitos com 11 anos ou mais de estudo; valor menor que 18, para indivíduos com oito anos de estudo; e valor menor que 14, para indivíduos analfabetos.<sup>17</sup>

A EDG-15 é um dos instrumentos mais utilizados para detecção de sintomas depressivos graves e leves do idoso, tanto em pesquisas quanto na prática clínica. No Brasil, a EDG-15 foi traduzida e validada por Almeida & Almeida, 18 e tem sido amplamente utilizada em contextos ambulatoriais e enfermarias clínicas. 19

A Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais é um instrumento desenvolvido com base nos pressupostos teóricos do MOH, originalmente na língua inglesa, no contexto de uma entrevista semiestruturada, que identifica os papéis que fazem parte e organizam a rotina dos indivíduos, sendo dez os papéis ocupacionais identificados: Estudante, Trabalhador, Serviço Doméstico, Membro de Família, Cuidador, Amigo, Religioso, Participante em Organizações, Passatempo/ Amador, Voluntário. 16

Essa lista é usada para obter a percepção do indivíduo em sua participação nos principais papéis ocupacionais ao longo da vida, bem como o grau de importância que atribui a cada um desses papéis. Foi validada no Brasil para avaliação de pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).10 Exige aproximadamente 15 minutos para ser aplicada e é indicada para ser usada com adolescentes, adultos e idosos. Para aplicação da Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, foi determinada a idade de 60 anos como marca entre o passado e presente. Essa marca se fez necessária para definir o padrão de desempenho do papel (perdas, ganhos, ausências, mudanças e continuidade) de acordo com pesquisas envolvendo instrumentos do MOH.20

O MEEM serviu apenas como método de *screening* e pré-requisito para aplicação da EDG-15. Essa sequência de aplicação dos instrumentos atende ao procedimento recomendado para aplicação da EDG-15, segundo o qual a mesma não deve ser feita a informantes substitutos, como cuidadores de idosos com incapacidades cognitivas.

A aplicação da EDG-15 serviu apenas para diferenciação dos grupos do estudo, e sendo respeitados os escores da escala, foram definidos: Grupo 1- Com Sintomas (escores iguais ou maiores que 6 na EDG-15) e Grupo 2 – Controle (escores iguais ou menores que 5 na EDG-15). Assim, a partir dos escores obtidos na aplicação da EDG-15, os dados dos protocolos de avaliação dos 72 idosos foram tabulados separadamente em: a) Grupo 1 – Com Sintomas Depressivos – 32 idosos; e b) Grupo 2 – Sem Sintomas Depressivos – 40 idosos.

Os dados obtidos com a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, para cada um dos grupos, foram tabulados em planilha específica para o instrumento desenvolvida pela autora e submetidos a análise quantitativa.<sup>21</sup> A análise do desempenho de padrões de papel compreendeu combinações possíveis entre os papéis, de acordo com o desempenho no passado, presente e futuro.

Para testar a homogeneidade dos grupos e associações, foi usado o teste Exato de Fisher, admitindo-se como probabilidade de ocorrência de erro de primeira espécie (alfa) o valor de 5%, ou seja, nível de significância p<0,05.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (protocolo nº. 10244/2010). Cumpre os princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki, além do atendimento a legislação pertinente. Assim, todos os que participaram do estudo leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo oferecida cópia do termo ao idoso e feita leitura em conjunto com a pesquisadora.

# RESULTADOS

Para este estudo, houve a separação dos participantes (n=72) em dois grupos: Grupo 1 – Com Sintomas Depressivos (n=32) e Grupo 2 –

Sem Sintomas Depressivos (n=40), relembrando que os resultados obtidos na EDG-15 serviram apenas para diferenciação de grupos e não foram objetos deste trabalho.

Observou-se homogeneidade quando comparados os grupos quanto às características sociodemográficas. Assim, a amostra foi composta de 72 participantes, sendo 52 do sexo feminino e 20 do sexo masculino (p=0,06); a idade mediana foi de 74 anos aproximadamente, com maior concentração na faixa etária entre 70 e 79 anos (51,4%; p=0,67). Houve predominância de baixo nível de escolaridade, 43 participantes (59,7%; p=0,47), com nível de instrução ausente (analfabetismo) ou apenas de um a três anos de estudo. Sobre o estado civil, 31 (43%) eram casados, 27 (37,5%) viúvos, oito (11%) separados, e seis (8%) solteiros; a minoria vivia sozinha (8). A maioria dos participantes (70,8%; p=0,2) eram proprietários de suas casas e conviviam com familiares.

Todos os papéis que compõem a Lista de Papéis Ocupacionais foram desempenhados pelos participantes em algum momento de suas vidas.

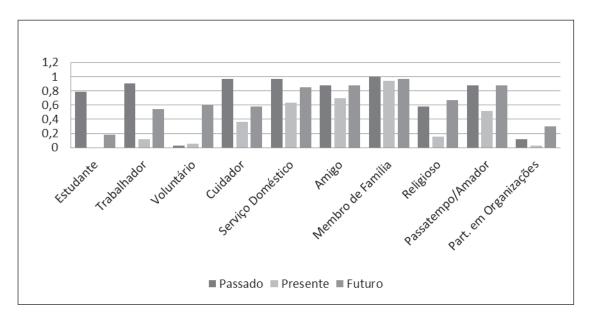
A tabela 1 apresenta, por grupos, os números médio e mediano de papéis ocupacionais desempenhados pelos participantes nos tempos passado, presente e futuro, com os respectivos desvios-padrão e distância interquartílica.

**Tabela 1.** Média, desvio-padrão, mediana e distância interquartílica por grupo do número de papéis ocupacionais. Ribeirão Preto-SP, 2012.

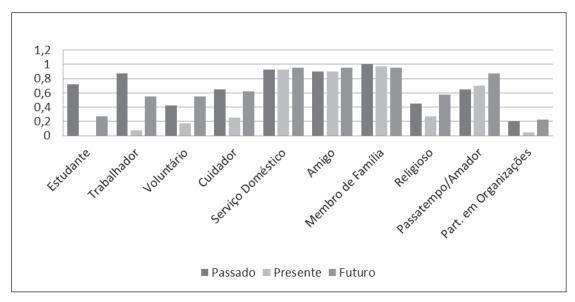
	Grupo 1			Grupo 2			
	Passado	Presente	Futuro	Passado	Presente	Futuro	
Média	7,1	3,5	6,5	6,9	4,5	6,7	
Desvio-padrão	1	1,5	2	1,5	1,2	1,7	
Mediana	7	3	7	6	4	6	
Distância interquartílica	1	2	3	2	1	3	

Observou-se redução do número de papéis desempenhados no presente e igual intenção de retomada de papéis no futuro pelos participantes da pesquisa para os dois grupos.

As figuras 1 e 2 apresentam os padrões de desempenho de papéis ocupacionais para o Grupo 1 (Com Sintomas Depressivos) e Grupo 2 (Sem Sintomas Depressivos), respectivamente.



**Figura 1.** Distribuição dos papéis ocupacionais no Grupo 1 – Com Sintomas Depressivos. Ribeirão Preto-SP, 2012.



**Figura 2.** Distribuição dos papéis ocupacionais no Grupo 2 – Sem Sintomas Depressivos. Ribeirão Preto-SP, 2012.

Com base nos dados apresentados, pode ser observada a ocorrência de perda de vários papéis ocupacionais pelos sujeitos no presente, sendo que os papéis de *Trabalhador, Estudante, Cuidador e Religioso* foram os mais comprometidos para os dois grupos. O Grupo 2 (Sem Sintomas Depressivos) também apresentou perda significativa do papel de *Voluntário*.

Sobre a continuidade de papéis, Membro de Família, Amigo, Serviço Doméstico e Passatempo/Amador foram os mais frequentes. Todavia, os dados apresentados na tabela 2 demonstram que os papéis de Voluntário (p=0) e Serviço Doméstico (p=0,04) apresentaram distribuição diferenciada para o padrão de desempenho entre os grupos.

**Tabela 2.** Valores de p, comparação entre grupo por papel ocupacional. Ribeirão Preto-SP, 2012.

Papel Ocupacional	Valor de p
Estudante	0,73
Trabalhador	1
Voluntário	0*
Cuidador	0,08
Serviço Doméstico	0,04*
Amigo	0,06
Membro de Família	0,85
Religioso	0,46
Passatempo/amador	0,07
Participação em Organizações	0,78

<sup>\*</sup>Valores de p que indicam diferença significativa entre os grupos.

Pelo exposto, o papel de *Serviço Doméstico* apresentou padrão de desempenho diferenciado, estando tal diferença associada aos participantes que perderam esse papel e pretendem retomálo. A intenção de retomada no futuro é maior para o Grupo 2, 25%, contra apenas 7,5% apresentado pelo Grupo 1. E ainda, o Grupo 1 (Com Sintomas Depressivos) apresenta menor continuidade no desempenho desse papel no presente (62,5%) se comparado ao Grupo 2 (Sem Sintomas Depressivos), com 85%.

O papel de *Voluntário* apresenta maior intenção futura de desempenho no Grupo 2

(Sem Sintomas Depressivos), 25%, tendo maior frequência de desempenho no passado, apesar de não ser realizado no presente pelos participantes. Já o Grupo 1 (Com Sintomas Depressivos), não apresenta participantes que realizaram o papel de *Voluntário*, perderam-no e têm intenção de retomada, mas grande número de participantes que desejam desempenhar o papel no futuro sem nunca tê-lo feito. Assim, para o Grupo 1, o número de sujeitos que pretendem iniciar o desempenho no papel de *Voluntário* no futuro é maior que o do Grupo 2: 56,5% de seus participantes pretendem fazê-lo, contra apenas 15% do Grupo 2, nas mesmas condições.

Para todos os outros papéis, houve padrão de desempenho homogêneo entre os grupos estudados, não ocorrendo, portanto, diferenças significativas. Cabe destacar, no entanto, que apesar de o ganho de papéis ter sido algo empobrecido para os grupos, no Grupo 2 (Sem Sintomas Depressivos), houve crescimento do número de participantes no papel de *Passatempo/Amador*.

Outra diferença a ser salientada foi a intenção futura de desempenho de papéis para o Grupo 1 (Com Sintomas Depressivos) para os papéis de *Voluntário*, *Participante em Organizações e* Religioso, mesmo sendo estes os de maior ausência no desempenho ocupacional dos participantes.

# DISCUSSÃO

Considerou-se como hipótese para este estudo que os idosos com sintomas depressivos apresentariam pior desempenho de papéis ocupacionais do que aqueles sem sintomas. No entanto, os resultados obtidos sugerem não haver associação significativa entre a presença de sintomas depressivos e o desempenho de papéis.

É preciso salientar, entretanto, as limitações deste estudo, referentes ao local de coleta dos dados e à população atendida. Trata-se de um hospital de nível terciário dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), brasileiro, atendendo a casos de maior complexidade clínica, o que não necessariamente reflete o perfil da população idosa brasileira, e sim, de uma população de idosos que apresentam uma gama de comorbidades clínicas crônicas e que, talvez por isso, tenham se adaptado à vida com limitações.

Outro aspecto relacionado é o número pequeno de trabalhos publicados que contemplem a vivência de sintomas depressivos em idosos na literatura brasileira. Revisão bibliográfica sobre estudos da área de saúde abordando o envelhecimento, no período de 1982 a 2010, na base de dados LILACS, apesar de encontrar o tópico estado da saúde como o mais frequente

(61,3%), apenas 4,1% deles eram a respeito da depressão. As pesquisas estão mais direcionadas aos estudos sobre atividade física, doenças cardiovasculares, dieta, saúde bucal, menopausa/andropausa, quedas e atividade sexual.<sup>22</sup>

A literatura brasileira apresenta uma lacuna no que se refere à configuração dos papéis ocupacionais em idosos, em especial aqueles com sintomas depressivos. Cordeiro<sup>21</sup> realizou levantamento sobre o desenvolvimento de estudos brasileiros utilizando a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, e encontrou estudos com idosos em residências, com problemas ortopédicos e após acidente vascular encefálico. Esses trabalhos, porém, não foram publicados no âmbito científico, o que inviabiliza o acesso e a utilização dos resultados.

Todavia, uma constatação importante deste trabalho é o número de perda de papéis, comum entre os grupos, e que pode estar associado ao processo de envelhecimento dos participantes. Assim, pode ser elaborada a hipótese de que, para os idosos avaliados, o próprio envelhecimento, e não a presença de sintomas depressivos, levaria à perda de papéis de importância para a vida dos indivíduos na sociedade.

Houve pouca diferença no padrão de perdas de papéis no presente, sendo maior no grupo com sintomas depressivos, com redução de 50%, contra 37% do grupo sem sintomas. Apesar de a diferença não ser significativa entre os grupos, a realização de novos estudos poderia confirmar esses achados.

A intenção de retomada futura se mostra igual entre os grupos. A considerável perda de papéis no presente em relação ao passado e o desejo por manter os papéis desempenhados no presente<sup>23</sup> também foram encontradas em estudo desenvolvido por Rebellato et al.<sup>24</sup> em idosos da comunidade. Os dados demonstram que, apesar das perdas sofridas, há o desejo de retomar papéis no futuro, desmistificando a imagem do velho como alguém sem desejo e vontade.

Os ganhos no desempenho de papéis, para essa amostra, são quase inexistentes, mas no grupo sem sintomas, houve ganho do papel de *Passatempo/Amador*, tal qual dados encontrados nos trabalhos de Rebellato et al.<sup>24</sup> e Cruz & Emmel.<sup>25</sup> O envolvimento com atividades de lazer e descoberta de atividades prazerosas pode estar associado ao senso de capacidade e descoberta de novas habilidades na velhice, e requer disponibilidade tanto própria como do meio social onde os indivíduos estão inseridos. Essas atividades estariam livres de cobranças e pressões sociais para produção, podendo ser fatores de proteção para o surgimento de sintomas depressivos.

Estudo realizado por McKenna et al.<sup>23</sup> utilizou a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais numa população idosa da Austrália e buscou caracterizar quais os papéis ocupacionais desempenhados. Encontraram maior equilíbrio na distribuição de papéis, mas como neste trabalho, destaca-se o envolvimento de modo contínuo com os papéis *Membro de Família, Amigo e Serviço Doméstico*. Os dados do estudo australiano contrastam com o padrão de desempenho aqui apresentado para os papéis *Passatempo/Amador, Participação em Organizações, Voluntário e Religioso*, que parecem ser mais comuns para a população de idosos australianos.

Diante dos dados, para a criação de estratégias de participação social para idosos, torna-se importante reconhecer a existência de heterogeneidade na escolha e realização de atividades cotidianas pelos idosos, a fim de viabilizar o desempenho de papéis ocupacionais.

Deve ser priorizado o desenvolvimento de ações direcionadas às necessidades individuais, que rompam com a visão limitada de que, para os idosos, apenas atividades básicas de vida diária e trabalho doméstico são importantes. Conforme apontado no estudo de revisão elaborado por Dias et al.,<sup>26</sup> a realização de atividades sociais, produtivas e de lazer tem impactos positivos sobre o envelhecimento no

que se refere a capacidade funcional, estado cognitivo, mortalidade e bem-estar.

Com base nos dados encontrados e a literatura a respeito, evidencia-se a necessidade de realizar novos estudos com novos instrumentos que busquem investigar como as pessoas idosas organizam suas atividades cotidianas e se envolvem com diferentes papéis ocupacionais. O intuito é romper com preconceitos sociais sofridos por essa parcela da população, entre os quais a concepção de que idosos são pessoas improdutivas e distantes da sociedade, bem como que sintomas depressivos fazem parte do processo de envelhecimento.

O trabalho de McKenna et al.<sup>23</sup> traz importantes contribuições para o estudo da ocupação humana, no que se refere ao envolvimento com papéis ocupacionais de idosos, ao identificar um direcionamento do tempo para atividades mais significativas, que satisfaçam as necessidades pessoais e mantenham a participação na sociedade pelos idosos.

O envelhecimento requer reorganização do tempo e estratégias de enfrentamento para adaptação. Dessa forma, o envelhecimento bemsucedido dependeria da capacidade de adaptação às mudanças e manutenção do envolvimento em atividades significativas e gratificantes (como ficar com família e amigos).<sup>27</sup>

## CONCLUSÃO

Os dados obtidos neste estudo demonstram que o grupo sem sintomas depressivos apresentou melhor desempenho para os papéis de *Serviço Doméstico e Voluntário*, não havendo diferença entre os grupos para o padrão de desempenho nos demais papéis ocupacionais. A pesquisa evidenciou, ainda, haver um padrão de perdas de papéis ocupacionais no presente para os dois grupos, o que pode estar associado ao processo de envelhecimento.

É possível que o uso associado de diferentes instrumentos e métodos à Lista de Identificação

de Papéis Ocupacionais, em novas pesquisas, seja mais sensível aos reais danos ocasionados pela presença de sintomas depressivos no desempenho ocupacional de idosos, tais como satisfação com a vida e qualidade de vida. Os resultados encontrados trazem importante contribuição para o aprimoramento da assistência aos idosos, reforçando a necessidade de atendimento interdisciplinar que apresente uma visão mais holística do processo de envelhecimento.

# REFERÊNCIAS

- World Health Organization [Internet]. Geneva: WHO; 2007. The world is ageing fast - have we noticed? 2007 [acesso em 12 mai 2009]; [approximadamente 2 telas]. Disponível em: http://www.who.int/ageing/en/
- Veras RP. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Rev Saúde Pública 2009;43(3):548-54.
- 3. Veras RP. País jovem com cabelos brancos: a saúde do idoso no Brasil. Rio de Janeiro: Relume-Dumará; 1994.
- Blazer DG. Depression in late life: review and commentary. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2003;58(3):249-65.
- Nicolosi GT. Depressão no envelhecimento: especificidades em sua etiologia e sintomatologia.
   In: São Paulo Internações Domiciliares, Grupo Mais. Prata casa 3: escritas do cotidiano de uma equipe que cuida. São Paulo: Oboré; 2010. p. 68-71.
- Gazalle FK, Lima MS, Tavares BF, Hallal P. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. Rev Saúde Pública 2004;38(3):365-71.
- Fortes-Burgos ACG, Neri AL, Cupertino APFB. Eventos de vida estressantes entre idosos brasileiros residentes na comunidade. Estud Psicol 2009;14(1):69-75.
- 8. Possatti IC, Dias MR. Women's multiple roles and the effects on psychological well-being. Psicol Reflex Crit 2002;15(2):293-301.
- American Occupational Therapy Association.
   Occupational therapy practice framework: domain and process. Am J Occup Ther 2008;62:625-83.
- 10. Cordeiro JJR. Validação da lista de identificação de papeis ocupacionais em portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) no Brasil [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2005.

- 11. Silva TGP. A influência dos papéis ocupacionais na qualidade de vida de pacientes com esquizofrenia [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2011.
- Bolsoni-Silva AT. Habilidades sociais: breve análise da teoria e da prática à luz da análise do comportamento. Interação Psicol 2002;6(2):233-42.
- 13. Crowe TK, Vanleit B, Berghmans KK, Mann P. Role perception of mothers with young children: the impact of a child's disability. Am J Occup Ther 1997;51(8):651-61.
- 14. Oakley F, Kielhofner G, Barris R, Reichler RK. The role checklist; development and empirical assessment of reliability. OTJR 1986;6(3):157-70.
- 15. Kielhofner G, Burke JP. Modelo de ocupação humana. Rev Ter Ocup 1990;1(1):54-67.
- Clark F, Azen SP, Zemke R, Jackson J, Carlson M, Mandel D, et al. Occupational therapy for independent-living older adults: a randomized controlled trial. JAMA 2000;278(16):1321-6.
- 17. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O mini-exame do estado mental: impacto da escolaridade. Arq Neuropsiquiatr 1994;52(1):1-7.
- Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. Arq Neurosiquiatr 1999;57(2):421-6.
- Paradela EMP, Lourenço RA, Veras RP. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. Rev Saúde Pública 2005;39(6):918-23.
- Kielhofner G, Forsyth K, Su Man M, Kramer J, Nakamura-Thomas H, Yamada T, et al. Self-reports: eliciting client's perspectives. In: Kielhofner G. Model of human occupation: theory and application. 4th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p. 237-61.

- Cordeiro JJR. Lista de identificação dos papéis ocupacionais no Brasil [Internet]. [S.l.]: Junia Cordeiro. 2010 [acesso em 17 nov 2011]. Disponível em: http://juniacordeiro.blog.terra.com.br/2010/03/21/lista-de-identificacao-de-papeis-ocupacionais-no-brasil/.
- Bezerra FC, Almeida MI, Nobrega-Therrien SM. Estudos sobre envelhecimento no Brasil: revisão bibliográfica. Rev Bras Geriatr Gerontol 2012;15(1):155-67.
- 23. Mckenna K, Bromme K, Liddle J. What older people do: time use and exploring the link between role participation and life satisfaction in people aged 65 years and over. Aust Occup Ther J 2007;54(4):273-384.
- 24. Rebellato C, Emmel MLG, Oishi J, Cordeiro JJR. A identificação dos papéis ocupacionais desempenhos na velhice. In: Resumo do 12º Congresso Brasileiro de Terapia Ocupacional e 9º Congresso Latino Americano de Terapia Ocupacional, 11-14 out

- 2011; São Paulo. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos; 2011. p. 405. (Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar vol. 19, nº. 2).
- 25. Cruz DMC, Emmel MLG. Associação entre papéis ocupacionais, independência, tecnologia assistiva e poder aquisitivo em sujeitos com deficiência física. Rev Latinoam Enferm 2013;21(2):484-91.
- 26. Dias EG, Duarte YAO, Lebrão ML. Efeitos longitudinais das atividades avançadas de vida diária em idosos: implicações para a reabilitação gerontológica. Mundo Saúde 2010;34(2):258-67.
- 27. Llobet MP, Ávila NR, Farràs Farràs J, Canut MTL. Qualidade de vida, felicidade e satisfação com a vida em anciãos com 75 anos ou mais, atendidos num programa de atenção domiciliária. Rev Latinoam Enferm [Internet] 2011 [acesso em 28 ago 2012];19(3):[8 telas]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n3/pt\_04.pdf.

Recebido: 11/4/2014 Revisado: 12/1/2015 Aprovado: 21/2/2015

# Sarcopenia: evaluation of different diagnostic criteria and its association with muscle strength and functional capacity

Sarcopenia: avaliação de diferentes critérios diagnósticos e sua associação com a força muscular e capacidade funcional

Marcelo Salame<sup>1</sup>
Karen Koff da Costa<sup>2</sup>
Lucas Venturini Zottele<sup>2</sup>
Raquel Rodrigues Muradás<sup>1</sup>
Sibelle de Almeida Tierno<sup>3</sup>
Maria Rosa Chitolina Schettinger<sup>4</sup>
Melissa Premaor<sup>5</sup>
Maristela de Oliveira Beck<sup>5</sup>

## **Abstract**

Introduction: Sarcopenia has been associated with increased morbidity and mortality in older people. However, there is still no consensus about the best diagnostic criteria for it. Objective: This study aimed to evaluate different diagnostic criteria of sarcopenia and their relationship with muscle strength and functional capacity. Methods: A cross-sectional study was carried out in Santa Maria-RS, Brazil. Body composition was measured by dual-energy X-ray absorptiometry (DXA). Physical performance was evaluated by the Timed-get-up-and-go test (TGUG). Muscle strength was measured with a handgrip dynamometer. The proposed criteria of sarcopenia were evaluated as follows: A) appendicular lean mass index (aLM/ht²), cutoffs 5.5 kg/m², 2SD, 10th percentile, and 20th percentile of young reference; B) a linear regression model was used to adjust appendicular lean mass (aLM) for both height and fat mass, cutoff 20th percentile of elderly. Results: In total, 104 women agreed to participate in the research, 39 young (20 to 40 years) and 65 elderly (over 60 years). The prevalence of sarcopenia varied from 0% to 17.2% according to the diagnostic criteria. Regarding muscle strength, the aLM/ht<sup>2</sup> cutoff 10th percentile was the criterion with greater area under the ROC curve. However, there were no criteria with an area under the ROC curve greater than 0.5 when TGUG was the outcome. The reclassification showed that the criterion B reclassified 66.7% with normal grip strength as sarcopenic. Conclusion: Of these criteria, aLM/ht² cutoff 10th percentile had stronger correlation with muscle strength.

**Key words:** Sarcopenia. Postmenopause. Muscle Strength. Calibration. Discrimination.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde. Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Medicina. Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Hospital das Clínicas, Programa de Residência Médica em Geriatria. São Paulo, SP, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Departamento de Química. Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>5</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina Interna. Santa Maria, RS, Brasil.

#### Resumo

Introdução: Sarcopenia está associada com aumento da morbidade e mortalidade em pessoas idosas. No entanto, ainda não existe consenso sobre o melhor critério diagnóstico para ela. Objetivo: Avaliar os diferentes critérios diagnósticos de sarcopenia e sua relação com a força muscular e capacidade funcional. Métodos: Estudo transversal realizado em Santa Maria-RS, Brasil. A composição corporal foi avaliada através de absorciometria por dupla emissão de raios-x (DXA). A capacidade funcional foi inferida por meio dos testes Timed-get-up-and-go (TGUG) e preensão manual com um dinamômetro. Os critérios de sarcopenia propostos foram: A) índice de massa muscular apendicular (aLM/ht²), pontos de corte de 5,5 kg/m², dois desvios-padrões (dp), percentil 10 e percentil 20 da amostra jovem de referência; B) modelo de regressão linear utilizando massa muscular apendicular (aLM) ajustado para altura e massa gorda (percentil 20 da amostra de idosos). Resultados: No total, 104 mulheres concordaram em participar da pesquisa, 39 jovens (20 a 40 anos) e 65 idosas (acima de 60 anos). A prevalência de sarcopenia variou de 0% a 17,2%, conforme o critério utilizado. Em relação à força muscular, o percentil 10th do aLM/ht² foi o critério com maior área sob a curva ROC. No entanto, nenhum dos critérios diagnósticos para sarcopenia apresentou área sob a curva ROC maior que 0,5 quando TGUG foi utilizado. Conclusão: Dos critérios avaliados, aLM/ht2 percentil 10 apresentou melhor correlação com força muscular.

Palavras-chave: Sarcopenia. Menopausa. Força Muscular. Calibração. Discriminação.

## INTRODUCTION

The knowledge about sarcopenia as a syndrome has evolved in the last decades. Its association with increased morbidity and mortality is now well described.<sup>1,2</sup> Nevertheless, there is still no consensus about the best diagnostic criteria for sarcopenia. The first criterion, proposed by Baumgartner et al.3 in 1998, used a young population as reference.<sup>3</sup> According to this criterion, an individual is classified as sarcopenic when his/her appendicular lean mass index [appendicular lean mass/height2 (aLM/ ht²)] is two standard deviations below the mean appendicular lean mass index (aLM/ht²) of the young reference population.<sup>3,4</sup> As this approach does not correct the appendicular muscle mass for fat mass, it might underestimate the prevalence of sarcopenia in obese people. Newman et al.5 suggested the use of linear regression adjusted for fat mass to deal with this problem. It uses the 20th percentile of a linear regression residual that includes only elderly subjects to define sarcopenia (the regression adjusts for height and total fat mass). Therefore the choice of the group of reference might have considerable influence on the sarcopenia diagnosis. <sup>6,7</sup>

Despite fact that sarcopenia is the characterized by progressive and generalized loss of muscle mass and strength.<sup>2,3,5,8,9</sup> the latter have been rarely used to evaluate the proposed diagnostic criteria. Both The European Working Group on Sarcopenia in Old People (EWGSOP) and the International Working Group on Sarcopenia (IWG) recommend that a sarcopenia definition should incorporate the low muscle mass and low muscle strength plus (or) low physical performance.<sup>9,10</sup> One hypothesis is that the different diagnostic criteria might have different relationship with muscle strength and (or) physical performance. The aim of this study was to evaluate different diagnostic criteria of sarcopenia and its association with muscle strength and functional capacity.

#### **METHODS**

#### Study design and population

A cross-sectional study was carried out in the city if Santa Maria, Southern Brazil. Women were recruited from a Catholic Parish address lists from January to March 2012. Women aged between 20 to 40 years-old and over 60 years-old were invited to participate. Subjects with rheumatoid arthritis, bowel diseases, hepatic diseases, renal failure, thyroid diseases, neurodegenerative diseases, chronic obstructive pulmonary disease, and women using steroid hormones were excluded. The study was approved in 2011 by the Ethics Committee of the University of Santa Maria, CEP registration number 0311.0.243.000-11. The study protocol was in accordance with the ethical guidelines of the 1975 Declaration of Helsinki. All individuals provided an informed consent term.

The number of subjects necessary to find an appendicular lean mass index (aLM/ht²) average of 6.1 kg/m² and a standard deviation of 0.8 kg/m² was 38.<sup>3,5</sup> The authors established a confidence level of 95% and a power of 90%.

## Assessments

A standardized questionnaire was used to collect demographic data. Weight was measured in patients in light clothing without shoes using a balance beam scale while height was measured using a wall-mounted stadiometer. Body composition (whole body and regional measures of fat mass and lean mass) was measured by dualenergy X-ray absorptiometry (Lunar Prodigy Pro, GE Health Care, Madison, WI), according to the Official Positions of the International Society for Clinical Densitometry (ISCD). Participants were asked to lie flat on the table, with arms by their side, legs straight and side by side. All metal was removed as possible. For participants too large to fit within the dimensions of the

scanning field, two hemi-scan were performed (2% of participants had a hemi-scan), one each side. The coefficients of variation (CV) were 1.3% for total body fat mass, 1.4% for total bone mineral densitometry (BMD) and 0.9% for total body lean mass. Appendicular lean mass (aLM) was measured as the sum of the lean soft-tissue masses for the arms and the legs.<sup>11</sup>

Physical performance was evaluated by the Timed get-up-and-go test (TGUG). All women were asked to sit in a 43-cm chair. 12,13 The time to get up, walk a 3-meter distance, walk back and sit again was recorded. Muscle strength was measured with a handgrip dynamometer (Jamar Hydraulic Hand Dynamometer, Sammons Preston, Chicago, IL), according to the American Society for Hand Therapists Society recommendation.14 The test was performed in both hands in standing position with straight back, the shoulder adducted and in neutral rotation, elbow flexed 90°, and the lower arm and wrist in the neutral position. The tests were performed three times after a learning trial and rest interval between tests was 1 minute. The cutoff suggest by the European Working Group on Sarcopenia in Older People was used (body mass index [BMI] ≤23: ≤17 kg; 23.1< BMI ≤26:  $\leq$ 17.3 kg; 26.1< BMI  $\leq$ 29:  $\leq$ 18 kg; BMI > 29: ≤21 kg).<sup>10</sup> These tests were chosen because they were easy to perform at the clinical practice.

#### Criteria of sarcopenia

The proposed criteria of sarcopenia were evaluated as follows: firstly, it was calculated the relative aLM using the Baumgartner formula (aLM/ht²). It was used the classical Baumgartner definition of sarcopenia [two standard deviation (SD) [G1] and the Rosetta study reference [G2].<sup>4</sup> As the best criterion for the Brazilian population is unknown, it was also used the 10<sup>th</sup> percentile [G3], and 20<sup>th</sup> percentile of the young [G4] population as cut-points to define

sarcopenia.<sup>3</sup> Furthermore, aLM was calculated adjusting for fat mass in addition to height in the elderly women, as suggested by Newman.<sup>5</sup> A linear regression model was used to adjust aLM for both height and fat mass. The percentile proposed by Newman (20<sup>th</sup> percentile) of the regression residuals was used as cut-point to define sarcopenia [G5].<sup>5</sup>

## Statistical analyses

The prevalence of sarcopenia was calculated using the proposed criteria. Student *t* test and Chi-square test were used to compare younger and elderly women. Logistic regression was used to evaluate the association between sarcopenia and muscle strength and the TGUG. The Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit statistic and corresponding p value for each model were calculated to determine the best model. The

proposed sarcopenia definitions were compared using the ROC curve and reclassification. <sup>15</sup> Furthermore, the prevalence of sarcopenia was calculated using the Newman 20<sup>th</sup> percentile criterion plus muscle strength cut-off as suggested by the European consensus. Differences were found significant when the two-tailed *p* value was <0.05, and confidence intervals are provided where appropriate.

#### RESULTS

In total, 227 families were identified from the Catholic Parish address list. Of those, 177 families returned the contact. There were 158 eligible women in these families. After excluding participants who did not fulfil the research criteria, 104 women agreed to participate in the research [39 young women (age from 20 to 40 years) and 65 old women (age over 60 years)], as shown in figure 1.

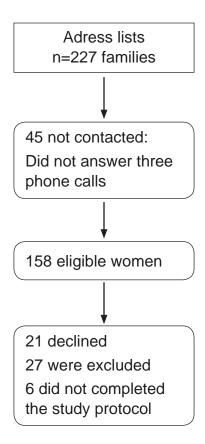


Figure 1. Study flowchart. Santa Maria-RS, 2012.

The demographic characteristics of these women are described in table 1. Young women were significantly slimmer and taller than elder women. They also have greater muscle strength and lower TGUG time than elder women. Although fat mass was lower in young women, all other body composition parameters were no different both groups (table 1).

**Table 1.** Characteristics of the study population. Santa Maria-RS, 2012.

	We	omen	
	Younger (n= 39)	Older (n= 65)	p*
Age (years)	29.28 ± 6.54	$67.85 \pm 6.68$	< 0.0001
Race (white)	92%	96%	0.375
Smoker	5%	5%	0.554
Weight (Kg)	$66.62 \pm 13.35$	$70.06 \pm 11.62$	0.172
Height (m)	$1.64 \pm 0.05$	$1.57 \pm 0.06$	< 0.0001
Body mass index (Kg/m²)	$24.96 \pm 5.16$	$28.23 \pm 4.21$	0.001
Handgrip (right and left hand, Kg)	$27.93 \pm 7.24$	$22.18 \pm 5.78$	< 0.0001
TGUG† (seconds)	$6.08 \pm 0.99$	$8.98 \pm 2.16$	< 0.0001
aLM <sup>‡</sup> (Kg)	$16.46 \pm 2.55$	$15.98 \pm 2.62$	0.364
Relative aLM§ (Kg/m²)	$6.15 \pm 0.92$	$6.43 \pm 0.87$	0.126
Lean mass (Kg)	$38.29 \pm 4.71$	$38.34 \pm 5.80$	0.959
Fat mass (Kg)	$25.35 \pm 10.38$	$29.06 \pm 7.02$	0.033
Total mass (Kg)	$66.24 \pm 13.35$	$69.62 \pm 11.52$	0.178

<sup>\*</sup>Timed get-up-and-go test; †Timed get-up-and-go test; ‡appendicular lean mass; §appendicular lean mass/ height² (aLM/ht²).

The cut-off of sarcopenia calculated using 2SD of the young population as suggested by Baumgartner [G1] was 4.29 kg/m² and the prevalence was 0%. The prevalence of sarcopenia using the Newman criterion 20<sup>th</sup> [G2] percentile cutoff plus muscle strength cutoff as suggested by the European consensus was 10.7%. Additionally, the prevalence of sarcopenia using the cutoff of 5.67 kg/m² plus muscle strength as indicated by the IWG was

7.8% (data not shown); all other calculated frequencies are displayed in table 2.

Regarding muscle strength, the criteria that showed the greater area under the curve in the ROC analysis was the criterion proposed by Baumgartner with the 10<sup>th</sup> [G3] percentile as cutoff (table 2). When the TGUG was used as outcome, there were no criteria with an area under the ROC curve greater than 0.5 (data not shown).

Table 2. Comparison of different diagnostic criteria of sarcopenia. Santa Maria-RS, 2012.

Diagnostic criteria	Prevalence (%)	ROC curve* Muscle Strength	Hosmer-Lemeshow test** Muscle Strength	Hosmer-Lemeshow test** TGUG***
[G2]Baumgartner-(Rosetta)†	14.1	0.65 (0.45-0.85)	6.26, p=0.62	13.1, p=0.10
[G3]Baumgartner 10 <sup>th‡</sup>	7.8	0.88 (0.79-0.97)	0.77, p=0.99	8.3, p=0.40
$[G4]$ Baumgartner $20^{th \S}$	10.9	0.73 (0.53-0.94)	8.93, p=0.35	9.9, p=0.27
[G5]Newman <sup>¶</sup>	17.2	0.70 (0.52-0.88)	4.18, p=0.84	16.0, p=0.04

<sup>\*</sup> Data is shown as area under the A= area under the Receiver Operating Characteristic (ROC) curve (confidence interval 95%); \*\*data is shown as Chi-square value, pvalue; \*\*\*Timed get-up-and-go test; †Baumgartner-Rosetta= Baumgartner definition of sarcopenia and the Rosetta study reference (5.5 kg/m²); ‡Baumgartner 10th= Baumgartner definition of sarcopenia and percentile 10th (5.21 kg/m²); \$Baumgartner 20th= Baumgartner definition of sarcopenia and percentile 20th (5.67 kg/m²); Newman = 20th percentile of the regression residuals was used as cut-point to define sarcopenia (-1.42).

In the logistic regression, the muscle strength was strongly associated to all proposed diagnostic criteria (table 3). Nevertheless, the TGUG was only associated with the modified Baumgartner (10<sup>th</sup> percentile) [G3], p<0.05

(table 3). The model that presented the better fit was Baumgartner with the 10<sup>th</sup>percentile as cutoff [G3]. The model using Baumgartner with the 10<sup>th</sup> percentile [G3] was better to predict muscle strength (table 2).

**Table 3.** Logistic regression models using different diagnostic criteria as predictors. Santa Maria-RS, 2012.

Diagnostic criteria	Muscle Strength OR (95% CI)*	TGUG OR (95% CI)*
[G2] Baumgartner - (Rosetta)†	0.83 (0.70-0.97), p=0.02	1.24 (0.94-1.64), p=0.13
[G3] Baumgartner 10 <sup>th‡</sup>	0.50 (0.29-0.84), p=0.01	1.45 (1.03-2.04), p=0.03
[G4] Baumgartner 20 <sup>th</sup> §	0.72 (0.57-0.92), p=0.01	1.30 (0.97-1.77), p=0.07
[G5] Newman <sup>¶</sup>	0.75 (0.61-0.91), p=0.01	1.30 (0.98-1.73), p=0.07

<sup>\*</sup> Data is shown Odds Ratio (95% confidence interval); †Baumgartner – Rosetta= Baumgartner definition of sarcopenia and the Rosetta study reference (5,5 kg/m²); ‡ Baumgartner 10th= Baumgartner definition of sarcopenia and percentile 10th (5.21 kg/m²); § Baumgartner 20th= Baumgartner definition of sarcopenia and percentile 20th (5.67 kg/m²); Newman = 20th percentile of the regression residuals was used as cut-point to define sarcopenia (-1.42).

The reclassification showed that Newman criterion [G5] reclassified 66.7% of patients with normal grip strength as sarcopenic. All other diagnostic criteria agreed in relation to muscle strength and sarcopenia. Nevertheless, 20% of patients classified as non-sarcopenic criteria

by the G2, G4 and G5 have muscle strength decreased (data not shown). The G2 and G3 criteria agreed on the diagnosis of sarcopenic subjects. In both criteria, there were 25.4% of lost individuals with muscle strength decreased. These data are displayed in table 4.

**Table 4.** Reclassification using decreased muscle strength as outcome. Baumgartner definition of sarcopenia and percentile 10th versus Newman - 20th percentile of the regression residuals. Santa Maria-RS, 2012.

		Newman [G5]			
		Sarcopenia	Normal		
Baumgartner 10 <sup>th</sup> (G3)	Sarcopenia	100% (5/5)*	-		
Baumg 10	Normal	33.3% (2/6)	22.6% (12/53)		

<sup>\*</sup>number of subjects with decreased muscle strength / total of subjects in the stratum.

#### DISCUSSION

This study evaluated the ability of the different criteria and its different cutoffs predicting muscle strength or functional capacity. The results have shown that the classical Baumgartner definition of sarcopenia but with a 10<sup>th</sup> percentile cutoff [G3] presented the best calibration and discrimination regarding muscle strength. Although all proposed criteria were apparently well calibrated, none of those shown a good discrimination of functional capacity evaluated by the TGUG.

Differences in prevalence of sarcopenia according to different diagnostic criteria are reinforced by our findings. The prevalence of sarcopenia in this study ranged from 0% to 17.2%, depending on the operational definition. In parallel to this study, Domiciano et al.16 have found a prevalence varying from 3.7% (using the classical Baumgartner definition with the Rosetta study4 reference) to 19.9% (classical Newman criterion [20th percentile cutoff]) in 611 community-dwelling women living in Sao Paulo City, Brazil. The Fourth Korean National Health Survey has also found a prevalence ranging from 0.1% (using the classical Baumgartner definition with 2 SD cutoff) to 11.8% (using appendicular skeletal

muscle mass adjusted by body weight) in the elderly women.<sup>17</sup> Dam et al.<sup>18</sup> compared nine important cohort studies [the Framingham Heart Study Original cohort and its Offspring cohort; 19,20 the Study of Osteoporotic Fractures (SOF);<sup>21</sup> the InCHIANTI study;<sup>22</sup> the Rancho Bernardo Study;<sup>23</sup> the Health, Aging, and Body Composition Study (HABC);<sup>24</sup> the Osteoporotic Fractures in Men Study (MrOS);<sup>25,26</sup> the Age, Gene and Environment Susceptibility-Reykjavik Study (AGES);<sup>27</sup> and the Boston Puerto Rican Health Study (BPRHS)28] and six clinical trials<sup>29-34</sup> regarding the operational criterion agreement. 18,35 They found poor agreement (varying from 4.0% to 19.9% in women, evaluated by Cohen's kappa test) for the positive results of the studies. 18,35

In this study, the method that showed the best sensitivity and specificity for muscle strength was the classical Baumgartner definition of sarcopenia but with a 10<sup>th</sup> percentile cutoff [G3]. Interestingly enough, no method presented sufficient sensitivity and specificity for physical performance. Although there was some early concern about the TGUG test-retest reliability<sup>36</sup> further studies demonstrated that TGUG is a good measure of physical capability in older adults. <sup>12,13,37-39</sup> Nevertheless, the lack of association between sarcopenia and the TGUG

test has been found by others.<sup>40,41</sup> Merriwether et al.<sup>41</sup> have studied 154 community-dwelling older adults (72% women) and found no relationship between sarcopenia defined as Baumgartner suggested and physical performance.

Although the criterion suggested by Newman [G5] is useful to minimize misdiagnoses in the obese population,<sup>42</sup> it appears to super-classify individuals with normal muscle strength as sarcopenic in this study. Furthermore, the proportion of subjects with normal muscle strength classified as sarcopenic by this criterion was considerably high in our study. On the other hand, all other proposed criteria in the present study classified as normal (non-sarcopenic) at least 20% of individuals with diminished muscle strength. This result implies that the use of the measurement of muscle mass by densitometry method alone is insufficient to diagnose sarcopenia as suggested by EWGSOP and IWG.

This study has some limitations: firstly, the small sample size. Although it was calculated based on the average appendicular lean mass described in the previous studies, <sup>5,9</sup> it could not have enough power to find small differences between the criteria. Secondly, functional capacity was evaluated only by the TGUG test. It was chose the TGUG over the gait speed test because both tests appear to have the same predictive ability<sup>39</sup> and the TGUG was considered more feasible in clinical practice. Finally, the main restriction of our study is due to the study

design. Because of its cross-sectional nature, it can only evaluate associations. Furthermore, the outcomes such as fall, fracture, hospitalization, and/or death were not evaluated.

This study has also some strengths: the young reference population is well matched to the elderly population. To the best of the authors' knowledge, this is the first study comparing calibration and discrimination of the diagnostic criteria of sarcopenia. These statistical procedures are important to establish the best diagnostic criterion of sarcopenia.

## CONCLUSIONS

The best diagnostic criterion in this study was the criterion proposed by Baumgartner with the 10<sup>th</sup> percentile of the young women as cutoff [G3]. Despite the fact that all diagnostic operational definitions in the present study were associated with muscle strength, recalibration showed that all of them miss subjects with decreased muscle strength. The clinical implications of these findings are not clear but some sarcopenic women may be underdiagnosed with all proposed criteria.

Large epidemiological studies that evaluate the calibration and discrimination of these diagnostic criteria on hard outcomes are needed to answer these questions.

#### REFERENCES

- Bunout D, De La Maza MP, Barrera G, Leiva L, Hirsch S. Association between sarcopenia and mortality in healthy older people. Australas J Ageing. 2011;30(2):89-92.
- Lang T, Streeper T, Cawthon P, Baldwin K, Taaffe DR, Harris TB. Sarcopenia: etiology, clinical consequences, intervention, and assessment. Osteoporosis Int 2010;21(4):543-59.
- Baumgartner RN, Koehler KM, Gallagher D, Romero L, Heymsfield SB, Ross RR, et al. Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico. Am J Epidemiol 1998;147(8):755-63.
- Gallagher D, Visser M, De Meersman RE, Sepulveda D, Baumgartner RN, Pierson RN, et al. Appendicular skeletal muscle mass: effects of age, gender, and ethnicity. J Appl Physiol 1997;83(1):229-39.
- Newman AB, Kupelian V, Visser M, Simonsick E, Goodpaster B, Nevitt M, et al. Sarcopenia: alternative definitions and associations with lower extremity function. J Am Geriatr Soc 2003;51(11):1602-9.
- Oliveira RJ, Bottaro M, Junior JT, Farinatti PT, Bezerra LA, Lima RM. Identification of sarcopenic obesity in postmenopausal women: a cutoff proposal. Braz J Med Biol Res 2011;44(11):1171-6.

- Buehring B, Krueger D, Libber J, Heiderscheit B, Sanfilippo J, Johnson B, et al. Dual-Energy X-Ray absorptiometry measured regional body composition least significant change: effect of region of interest and gender in athletes. J Clin Densitom 2012;17(1):121-8.
- 8. Waters DL, Baumgartner RN, Garry PJ, Vellas B. Advantages of dietary, exercise-related, and therapeutic interventions to prevent and treat sarcopenia in adult patients: an update. Clin Interv Aging 2010;5:259-70.
- Fielding RA, Vellas B, Evans WJ, Bhasin S, Morley JE, Newman AB, et al. Sarcopenia: an undiagnosed condition in older adults. Current consensus definition: prevalence, etiology, and consequences. International working group on sarcopenia. J Am Med Dir Assoc 2011;12(4):249-56.
- Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in older people. Age Ageing. 2010;39(4):412-23.
- Kung AW, Wu CH, Itabashi A, Lee JK, Park HM, Zhao Y, et al. International Society for Clinical Densitometry official positions: Asia-Pacific Region consensus. J Clin Densitom 2010;13(4):346-51.
- 12. Kamide N, Takahashi K, Shiba Y. Reference values for the Timed Up and Go test in healthy Japanese elderly people: determination using the methodology of meta-analysis. Geriatr Gerontol Int 2011;11(4):445-51.
- Cooper C, Dere W, Evans W, Kanis JA, Rizzoli R, Sayer AA, et al. Frailty and sarcopenia: definitions and outcome parameters. Osteoporosis Int 2012;23(7):1839-48.
- 14. Fess EE. Guidelines for Evaluating Assessment Instruments. J Hand Ther 1995;8(2):144-8.
- Cook NR. Statistical evaluation of prognostic versus diagnostic models: beyond the ROC curve. Clin Chem 2008;54(1):17-23.
- 16. Domiciano DS, Figueiredo CP, Lopes JB, Caparbo VF, Takayama L, Menezes PR, et al. Discriminating sarcopenia in community-dwelling older women with high frequency of overweight/obesity: the Sao Paulo Ageing & Health Study (SPAH). Osteoporosis Int 2013;24(2):595-603.
- 17. Kim YS, Lee Y, Chung YS, Lee DJ, Joo NS, Hong D, et al. Prevalence of sarcopenia and sarcopenic obesity in the Korean population based on the Fourth Korean National Health and Nutritional Examination Surveys. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2012;67(10):1107-13.

- Dam TT, Peters KW, Fragala M, Cawthon PM, Harris TB, McLean R, et al. An evidence-based comparison of operational criteria for the presence of sarcopenia. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2014;69(5):584-90
- Kannel WB, Feinleib M, McNamara PM, Garrison RJ, Castelli WP. An investigation of coronary heart disease in families. The Framingham offspring study. Am J Epidemiol 1979;110(3):281-90.
- Dawber TR, Meadors GF, Moore FE Jr.
   Epidemiological approaches to heart disease: the Framingham Study. Am J Public Health Nations Health 1951;41(3):279-81.
- 21. Cauley JA, Lui LY, Ensrud KE, Zmuda JM, Stone KL, Hochberg MC, et al. Bone mineral density and the risk of incident nonspinal fractures in black and white women. JAMA 2005;293(17):2102-8.
- 22. Ferrucci L, Bandinelli S, Benvenuti E, Di Iorio A, Macchi C, Harris TB, et al. Subsystems contributing to the decline in ability to walk: bridging the gap between epidemiology and geriatric practice in the InCHIANTI study. J Am Geriatr Soc 2000;48(12):1618-25.
- Castillo EM, Goodman-Gruen D, Kritz-Silverstein D, Morton DJ, Wingard DL, Barrett-Connor E. Sarcopenia in elderly men and women: the Rancho Bernardo study. Am J Prev Med 2003;25(3):226-31.
- 24. Newman AB, Haggerty CL, Goodpaster B, Harris T, Kritchevsky S, Nevitt M, et al. Strength and muscle quality in a well-functioning cohort of older adults: the Health, Aging and Body Composition Study. J Am Geriatr Soc 2003;51(3):323-30.
- 25. Blank JB, Cawthon PM, Carrion-Petersen ML, Harper L, Johnson JP, Mitson E, et al. Overview of recruitment for the osteoporotic fractures in men study (MrOS). Contemp Clin Trials 2005;26(5):557-68.
- 26. Orwoll E, Blank JB, Barrett-Connor E, Cauley J, Cummings S, Ensrud K, et al. Design and baseline characteristics of the osteoporotic fractures in men (MrOS) study--a large observational study of the determinants of fracture in older men. Contemp Clin Trials 2005;26(5):569-85.
- Harris TB, Launer LJ, Eiriksdottir G, Kjartansson O, Jonsson PV, Sigurdsson G, et al. Age, Gene/ Environment Susceptibility-Reykjavik Study: multidisciplinary applied phenomics. Am J Epidemiol 2007;165(9):1076-87.
- 28. Tucker KL, Mattei J, Noel SE, Collado BM, Mendez J, Nelson J, et al. The Boston Puerto Rican Health Study, a longitudinal cohort study on health disparities in Puerto Rican adults: challenges and opportunities. BMC Public Health 2010;10:1-12.

- Prestwood KM, Kenny AM, Kleppinger A, Kulldorff M. Ultralow-dose micronized 17betaestradiol and bone density and bone metabolism in older women: a randomized controlled trial. JAMA 2003;290(8):1042-8.
- 30. Kenny AM, Prestwood KM, Gruman CA, Marcello KM, Raisz LG. Effects of transdermal testosterone on bone and muscle in older men with low bioavailable testosterone levels. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2001;56(5):266-72.
- 31. Kenny AM, Boxer RS, Kleppinger A, Brindisi J, Feinn R, Burleson JA. Dehydroepiandrosterone combined with exercise improves muscle strength and physical function in frail older women. J Am Geriatr Soc 2010;58(9):1707-14.
- 32. Kenny AM, Biskup B, Robbins B, Marcella G, Burleson JA. Effects of vitamin D supplementation on strength, physical function, and health perception in older, community-dwelling men. J Am Geriatr Soc 2003;51(12):1762-7.
- Judge JO, Kleppinger A, Kenny A, Smith JA, Biskup B, Marcella G. Home-based resistance training improves femoral bone mineral density in women on hormone therapy. Osteoporosis Int 2005;16(9):1096-1108.
- 34. Hutchins-Wiese HL, Kleppinger A, Annis K, Liva E, Lammi-Keefe CJ, Durham HA, et al. The impact of supplemental n-3 long chain polyunsaturated fatty acids and dietary antioxidants on physical performance in postmenopausal women. J Nutr Health Aging 2013;17(1):76-80.
- 35. Studenski SA, Peters KW, Alley DE, Cawthon PM, McLean RR, Harris TB, et al. The FNIH sarcopenia

- project: rationale, study description, conference recommendations, and final estimates. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2014;69(5):547-58.
- 36. Rockwood K, Awalt E, Carver D, MacKnight C. Feasibility and measurement properties of the functional reach and the timed up and go tests in the Canadian study of health and aging. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2000;55(2):70-3.
- 37. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc 1991;39(2):142-8.
- 38. Herman T, Giladi N, Hausdorff JM. Properties of the 'timed up and go' test: more than meets the eye. Gerontology 2011;57(3):203-10.
- 39. Viccaro LJ, Perera S, Studenski SA. Is timed up and go better than gait speed in predicting health, function, and falls in older adults? J Am Geriatr Soc 2011;59(5):887-92.
- 40. Woods JL, Iuliano-Burns S, King SJ, Strauss BJ, Walker KZ. Poor physical function in elderly women in low-level aged care is related to muscle strength rather than to measures of sarcopenia. Clin Interv Aging 2011;6:67-76.
- 41. Merriwether EN, Host HH, Sinacore DR. Sarcopenic indices in community-dwelling older adults. J Geriatr Phys Ther 2012;35(3):118-25.
- 42. Delmonico MJ, Harris TB, Lee JS, Visser M, Nevitt M, Kritchevsky SB, et al. Alternative definitions of sarcopenia, lower extremity performance, and functional impairment with aging in older men and women. J Am Geriatr Soc 2007;55(5):769-74.

Recebido: 11/3/2014 Revisado: 12/12/2014 Aprovado: 22/1/2015

# Perfil da violência contra a pessoa idosa na cidade do Recife-PE

Profile of violence against the elderly in the city of Recife-PE, Brazil



#### Resumo

Objetivo: Descrever o perfil da violência contra a pessoa idosa na cidade do Recife-PE. Metodologia: Estudo descritivo de corte transversal, realizado no período de 2009-2012 na cidade do Recife-PE. Os dados foram obtidos do Sistema VIVA, que faz parte do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan-Net); as variáveis foram apresentadas conforme a Ficha de Notificação/Investigação Individual de Violência Doméstica, Sexual e/ou Outras Violências. Resultados: Foram estudados 242 casos; a maior parte das vítimas era do sexo feminino (59,00%), tendo como agressor predominantemente o filho do sexo masculino. A violência física foi a forma de agressão mais observada (44,96%), ocorrida, principalmente, nas residências (47,52%). Conclusão: Observou-se incremento na notificação de casos de violência contra a pessoa idosa; o perfil epidemiológico mais frequente dessa violência na cidade do Recife é semelhante ao apresentado pela literatura, em que as vítimas são do sexo feminino, pardas e sofreram violência física em sua residência perpetrada pelo filho do sexo masculino. Espera-se, com este estudo, auxiliar a construção de uma rede de proteção que impacte positivamente na redução dos casos de violência contra a pessoa idosa.

Palavras-chave: Violência. Idoso. Epidemiologia.

#### Abstract

Objective: To describe the profile of violence against the elderly and factors associated with such violence in Recife-PE, Brazil. Methodology: A cross-sectional descriptive study in years 2009-2012 conducted in the city of Recife-PE. Data were obtained from the System VIVA, which is part of the Information System for Notifiable Diseases (Sinan-Net); variables were show according to the Notification / Investigation Individual Formulary of Domestic, Sexual and/or Other Types of Violences. Results: 242 occurrences were studied, most of the victims were female (59.00%), and the aggressor was predominantly the son. Physical violence was the most frequently observed form of aggression (44.96%), which occurred mainly in the home (47.52%). Conclusion: There was an increase in the reporting of cases of violence against the elderly, the most common

**Key words:** Violence. Elderly. Epidemiology.

Universidade de Pernambuco, Programa de Residência Multiprofissional de Saúde Coletiva. Recife, PE, Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Secretaria Municipal de Saúde, Coordenação de Prevenção de Acidentes e Violência. Recife, PE, Brasil.

epidemiological profile of this violence in the city of Recife is similar to that presented in the literature, where the victims are female, brown and suffered physical violence in their residence perpetrated by male child. It is hoped that this study help build a safety net that will impact positively on the reduction of cases of violence against the elderly.

# INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população mundial é um fato concreto e de conhecimento público. O Brasil se encontra no processo de transição demográfica, seguindo o padrão mundial: o aumento do número de pessoas idosas com possibilidade de atingir elevadas faixas etárias,<sup>1,2</sup> o que remete à necessidade de preservação da qualidade de vida na terceira idade.<sup>3</sup> O perfil do crescimento populacional atual exige preparação cuidadosa, em especial das áreas de saúde, mobilidade e assistência social. É fundamental ter serviços, pessoas preparadas, equipamentos e recursos, dentro de uma concepção de promoção, prevenção e assistência.<sup>2</sup> O fenômeno do envelhecimento populacional desencadeou um processo denominado como "elevação da consciência sobre os direitos das pessoas idosas", despertando a sociedade para a questão do abuso às pessoas idosas e aumentando a responsabilidade do estado.4

A Lei nº 8.842/94 (Política Nacional do Idoso)<sup>5</sup>, o Decreto nº 1.948/96<sup>6</sup> e a Lei nº 10.741/03 (Estatuto do Idoso)<sup>7</sup> são exemplos das diversas legislações em defesa da pessoa idosa. O Estatuto do Idoso,<sup>7</sup> mais recente das leis, preconiza ações concretas mais organizadas para o enfrentamento da violência contra essa população, determinando que nenhuma pessoa idosa poderá ser objeto de negligência, discriminação, violência, crueldade ou opressão.<sup>8</sup>

A codependência física e/ou emocional causada pelo processo de envelhecimento pode acabar ocasionando conflitos que ocorrem no âmbito familiar, institucional e no convívio social. Nessas situações, é comum acontecer o fenômeno da violência contra a pessoa idosa.<sup>9</sup>

A Organização Mundial da Saúde define a violência contra a pessoa idosa como qualquer

ato, único ou repetitivo, ou omissão, que ocorra em qualquer relação supostamente de confiança, que cause dano ou incômodo. A violência é um fenômeno social, histórico, complexo, multicausal e em rede, podendo se manifestar na sociedade de várias formas. As violências ocorrem em todas as culturas, sociedades, etnias e em todos os níveis sociais de todos os países do mundo. As consequências que a violência causa para a saúde do indivíduo, da sua família e da sociedade fazem com que esse agravo seja considerado um problema de saúde pública, com alto custo emocional e social. O

As violências e os maus-tratos contra as pessoas idosas se referem aos abusos: 1) físicos: correspondem ao uso de força física que pode resultar completamente em dano, dor ou prejuízo físico a pessoa idosa; 2) psicológicos: dizem respeito às agressões verbais ou gestuais cometidas com o objetivo de aterrorizar, rejeitar, humilhar, restringir a liberdade ou ainda isolar a pessoa idosa do convívio social; 3) sexuais: consistem em práticas eróticas e sexuais não consensuais contra uma pessoa idosa; 4) financeiros: referem-se ao uso ilegal ou impróprio dos bens da pessoa idosa; 5) negligências: representadas pela recusa, omissão ou fracasso por parte do responsável no cuidado com a pessoa idosa; e 6) autonegligências: consistem no comportamento de uma pessoa idosa que ameaça sua própria saúde ou segurança.<sup>1,2,13</sup>

Os profissionais de saúde têm papel importante na luta contra violências às pessoas idosas, uma vez que os serviços de saúde em geral, e mais particularmente os setores de emergência e ambulatórios, constituem uma das principais portas de entrada das vítimas de maus-tratos.<sup>14</sup>

Dada sua importância como problema de saúde pública, a violência contra a pessoa idosa

tornou-se objeto de vigilância epidemiológica no Brasil a partir de 2006, por meio da implantação do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA).15 Este atende ao que determina a Lei nº 12.461/2011, a qual ressalta a obrigatoriedade da notificação dos serviços de saúde públicos e privados à autoridade sanitária nos casos de suspeita ou confirmação de violência praticada contra a pessoa idosa.16 A notificação não é uma denúncia, mas uma ferramenta que promove políticas públicas que reduzam os riscos e danos associados às violências contra as pessoas idosas. Com base nessa notificação, torna-se possível conhecer as formas de violência, suas vítimas e agressores; identificar os serviços da rede; realizar o encaminhamento para a rede de proteção; desenvolver ações de prevenção à violência; e promover assistência adequada às vítimas de agressão.17

Tendo em vista a transição demográfica atual e a magnitude do problema da violência praticada contra a pessoa idosa, este estudo teve como objetivo descrever o perfil da violência contra a pessoa idosa na cidade do Recife-PE, para que se possa conhecer melhor a situação da violência enfrentada por essa população e promover ações que impactem na qualidade de vida dessa população.

#### METODOLOGIA

O artigo se refere a um estudo descritivo de corte transversal na cidade do Recife, capital de Pernambuco, situado na Região Nordeste do Brasil. Foram incluídos no estudo todos os casos notificados de violência interpessoal (violência perpetrada por familiares ou desconhecidos contra uma ou poucas pessoas) e autoprovocada (perpetrada contra si próprio) em indivíduos com idade de 60 anos ou mais. Não foi excluído nenhum caso.

Os dados foram solicitados à Secretaria Municipal de Saúde do Recife, que concedeu anuência para a realização do estudo. Essas informações foram obtidas por meio do Sistema VIVA, que faz parte do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan-Net). Os

dados são referentes aos casos notificados no período entre 2009 e 2012.

Para a análise, foram utilizadas as variáveis presentes na Ficha de Notificação/Investigação de Violência Doméstica, Sexual e Outras Violências, referentes a sexo, etnia, escolaridade, situação conjugal, presença de deficiência/transtorno, local de ocorrência, se ocorreu outras vezes, tipo de violência (física, psico/mental, tortura, financeira/econômica, negligência/ abandono, autoprovocada e outras), vínculo/grau de parentesco do agressor com a vítima, sexo do agressor, evolução do caso, encaminhamento no setor saúde e o encaminhamento para outros setores. A definição de todas as categorias dessas variáveis, inclusive os tipos de violência, encontrase disponível no instrutivo de notificação de violência doméstica, sexual e outras violências, elaborado pelo Ministério da Saúde.<sup>18</sup> Ressaltase que mais de um tipo de violência e agressor poderia ser notificado em um mesmo sujeito.

Os dados foram apresentados sob forma de números absolutos e proporções derivadas das notificações de violências contra a pessoa idosa. Mantiveram-se os registros sem informação (em branco ou ignorado), visando apontar as carências ainda existentes no preenchimento dos dados de violência no Sinan-Net e que precisam ser conhecidas para a melhor qualidade dos dados.

Apesar de se tratar de estudo que utilizou dados secundários de agravo de notificação compulsória em território nacional, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas de Pernambuco para apreciação, tendo sido aprovado segundo CAAE de nº 19517713.7.0000.5192/13.

## RESULTADOS

Foram registradas 242 notificações de violência contra a pessoa idosa na cidade do Recife-PE no Sinan-Net, no período de 2009 a 2012. Do total de casos notificados, 59,00% referiam-se a vítimas do sexo feminino. Observou-se 1,46% do total das notificações no ano de 2009, passando para 3,37% em 2012 (tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos casos notificados da violência em pessoas idosas. Recife-PE, 2009-2012.

Ano	20	09	20	10	20	011	20	)12	Total
C	M	F	М	F	M	F	M	F	
Sexo	202	483	442	767	893	2.071	999	2.085	
Total	68	35	1.2	209	2.9	964	3.0	084	7.942
Casos em pessoas idosas	1 (1,4			6 5%)		02 14%)		04 87%)	242

Observou-se predomínio, em ambos os sexos, da etnia parda (46,69%), seguida da branca com 18,18% dos casos. Com relação à escolaridade, a grande maioria dos casos foi ignorada (80,17%) e 14,46% referiram ter até oito anos de estudo. Com relação à situação conjugal, 26,57% do sexo feminino referiram ser viúvas, enquanto 24,24%

do sexo masculino referiram ser casados. Porém, em ambos os sexos, a categoria "ignorado" apresentou maior número percentual (36,78%). Dos casos notificados, 20,66% apresentaram deficiência/transtorno, sendo a deficiência física a mais prevalente para ambos os sexos com 32,00% dos casos (tabela 2).

**Tabela 2.** Notificação de violência contra a pessoa idosa segundo variáveis sociodemográficas e de saúde, por sexo. Recife-PE, 2009-2012.

***	Fen	ninino	Ma	Masculino		Total	
Variáveis	n	0/0	n	%	n	0/0	
Etnia/cor da pele							
Branca	30	20,98	14	14,14	44	18,18	
Preta	15	10,49	6	6,06	21	8,68	
Parda	68	47,55	45	45,45	113	46,69	
Ignorado	30	20,98	34	34,35	64	26,45	
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00	
Escolaridade							
Analfabeto	2	1,40	3	3,03	5	2,07	
≤ 8 anos de estudo	23	16,08	12	12,12	35	14,46	
Ensino médio completo	3	2,10	1	1,01	4	1,65	
Ensino superior completo	3	2,10	1	1,01	4	1,65	
Ignorado	112	78,32	82	82,83	194	80,17	
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00	
Situação conjugal							
Solteiro	26	18,18	12	12,12	38	15,70	
Casado	26	18,18	24	24,24	50	20,66	
Viúvo	38	26,57	9	9,09	47	19,42	
Separado	7	4,90	4	4,04	11	4,55	
Não se aplica	3	2,10	4	4,04	7	2,89	
Ignorado	43	30,07	46	46,47	89	36,78	
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00	
Possui deficiência/transtorno							
Sim	34	23,78	16	16,16	50	20,66	
Não	58	40,56	27	27,27	85	35,13	
Ignorado	51	35,66	56	56,57	107	44,21	
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00	
Tipo de deficiência/transtorno*							
Física	10	29,41	6	37,50	16	<b>32,</b> 00	
Mental	5	14,71	3	18,75	8	16,00	
Visual	8	23,53	2	12,50	10	20,00	
Auditiva	6	17,65	2	12,50	8	16,00	
Transtorno mental	2	5,86	3	18,75	5	10,00	
Transtorno comportamental	1	2,94	0	0	1	2,00	
Outros	2	5,88	0	0	2	4,00	
Total	34	100,00	16	100,00	50	100,00	

<sup>\*</sup>Um caso notificado pode ter mais de um tipo de deficiência/transtorno. Os percentuais foram calculados considerando o total de casos com deficiência/transtorno.

O local mais relatado da ocorrência da violência foi a residência para ambos os sexos, com 47,52% dos casos. Na categoria "ocorreu outras vezes", 25,87% das mulheres foram as que mais relataram já ter sofrido violência anteriormente. Entretanto, em ambos os sexos, a categoria "ignorado" apresentou alto valor percentual, com 58,68% do total de casos. A ocorrência de lesões autoprovocadas foi observada em 6,61% dos casos notificados em ambos os sexos. O

tipo de violência mais notificado foi a física, com 44,96% dos casos, seguida pela negligência/abandono, com 29,64%, e a violência psicológica/moral, com 13,36% dos casos em ambos os sexos. Quanto ao agressor, o filho(a) foi o principal agressor, com 15,95%, dos casos notificados. Na maioria dos casos notificados, o agressor era do sexo masculino (30,58%), porém, nesta variável, 54,13% das notificações foram consideradas ignoradas (tabela 3).

**Tabela 3.** Notificação de violência contra pessoas idosas segundo variáveis da violência por sexo. Recife-PE, 2009-2012.

**	Feminino		Mas	sculino	Т	Total	
Variáveis	n	%	n	0/0	n	%	
Local de ocorrência							
Residência	86	60,14	29	29,29	115	47,52	
Via pública	12	8,39	13	13,13	25	10,33	
Comércio/serviços	4	2,80	3	3,03	7	2,89	
Ignorado	41	28,67	54	54,55	95	39,26	
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00	
Ocorreu outras vezes							
Sim	37	25,87	10	10,10	47	19,42	
Não	34	23,78	19	19,19	53	21,50	
Ignorado	72	50,35	70	70,71	142	58,68	
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00	
Lesão autoprovocada							
Sim	6	4,20	10	10,10	16	6,61	
Não	137	95,80	89	90,90	226	93,39	
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00	
Tipo de violência*							
Física	67	35,08	71	61,22	138	44,96	
Psicológica/moral	34	17,80	7	6,03	41	13,36	
Tortura	2	1,05	2	1,72	4	1,30	
Sexual	13	6,81	0	0	12	4,23	
Financeira/econômica	8	4,19	1	0,86	9	2,93	
Negligência/abandono	63	32,98	28	24,14	91	29,64	
Outros	4	2,09	7	6,03	11	3,58	
Total	191	100,00	116	100,00	307	100,00	

	Fe	Feminino		Masculino		otal
Variáveis	n	0/0	n	%	n	0/0
Agressor**						
Cônjuge	14	8,86	3	3,03	17	6,61
Ex-cônjuge	3	1,90	1	1,01	4	1,56
Filho(a)	29	18,35	12	12,12	41	15,95
Irmão(a)	4	2,53	1	1,01	5	1,95
Amigos/conhecidos	7	4,43	10	10,10	17	6,61
Desconhecidos	17	10,76	6	6,06	23	8,95
Cuidador(a)	3	1,90	0	0	3	1,18
Própria pessoa	4	2,53	4	4,04	8	3,11
Outros	23	14,56	3	3,03	26	10,12
Ignorado	54	34,18	59	59,60	113	44,96
Total	158	100,00	99	100,00	257	100,00
Sexo do agressor						
Masculino	45	31,47	29	29,29	74	30,58
Feminino	22	15,38	4	4,04	26	10,74
Ambos os sexos	8	5,59	3	3,03	11	4,55
Ignorado	68	47,56	63	63,64	131	54,13
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00

<sup>\*</sup>Um caso notificado pode ter mais de um tipo de violência; \*\*cada caso notificado pode ter tido mais de um tipo de agressor.

Grande parte dos casos notificados evoluiu com alta (46,70%) e aproximadamente 15,70% dos casos foram a óbito por violência, com proporção maior no sexo masculino (21,21%). Quanto ao encaminhamento das vítimas no

setor saúde, 35,54% dos casos notificados evoluíram para internação hospitalar. Com relação ao encaminhamento para outros setores, as delegacias foram as principais categorias marcadas (tabela 4).

**Tabela 4.** Notificação de violência contra pessoas idosas segundo evolução do caso e encaminhamentos à rede de atendimento, por sexo. Recife-PE, 2009-2012.

T	Fer	ninino	Masculino		Total	
Variáveis	n	%	n	%	n	%
Evolução do caso						
Alta	70	48,95	43	43,44	113	46,70
Evasão/fuga	1	0,70	2	2,02	3	1,24
Óbito por violência	17	11,89	21	21,21	38	15,70
Óbito por outras causas	53	37,06	31	31,31	84	34,71
Ignorado	2	1,40	2	2,02	4	1,65
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00
Encaminhamento ao setor saúde						
Ambulatorial	30	20,98	16	16,16	46	19,01
Internação hospitalar	52	36,36	34	34,34	86	35,54
Não se aplica	21	14,69	12	12,12	33	13,64
Ignorado	40	27,97	37	37,38	77	31,81
Total	143	100,00	99	100,00	242	100,00
Encaminhamento para outros setores						
Casa abrigo	1	1,64	0	0	1	1,14
Delegacia de atendimento à mulher/DEAM	17	27,86	0	0	17	19,32
Outras delegacias	22	36,07	14	51,86	36	40,90
Ministério Público	4	6,56	0	0	4	4,55
Centro de Referência da Assistência Social/CREAS-CRAS	1	1,64	1	<b>3,</b> 70	2	2,27
Instituto Médico Legal (IML)	7	11,48	8	29,63	15	17,05
Outros	9	14,75	4	14,81	13	14,77
Total	61	100,00	27	100,00	88	100,00

## DISCUSSÃO

A violência contra a pessoa idosa é uma questão complexa, por sua dinâmica e fatores determinantes intrinsecamente ligados ao ambiente familiar, à relação entre vítima e autor da agressão e sua dependência. Para Minayo<sup>19</sup> e Queiroz,<sup>20</sup> as limitações cognitivas e físicas, isolamento social, fragilidade nas relações familiares e histórico de violência familiar são situações de risco para a violência contra as pessoas idosas. Compreender esses fatores e atuar de forma qualificada para que esses casos sejam identificados e notificados pelos profissionais de saúde é tarefa fundamental para que medidas efetivas de prevenção sejam adotadas.

Os dados apresentados neste artigo refletem o esforço na implementação da notificação para subsidiar políticas públicas de prevenção à violência voltada para a terceira idade. O setor saúde tem se tornado protagonista, assumindo o compromisso de revelar e monitorar os casos notificados, contribuindo com a tomada de decisões pelos setores responsáveis.

É certo que atualmente existe maior conscientização para o problema social da violência contra as pessoas idosas. Entretanto, a subnotificação dos casos sobre os agravos gerados na terceira idade e a não divulgação pelos sistemas de informação pode facilitar o aumento da violência na sociedade. Alguns autores citam que o despreparo dos profissionais de saúde para investigar os casos e a infraestrutura deficiente de atendimento e fragilidade das redes de apoio são algumas razões para a subnotificação.<sup>21,22,23</sup>

De acordo com os dados apresentados, o estudo mostra que a violência contra as pessoas idosas continua ainda subnotificada; porém, observou-se incremento das notificações pelos serviços de saúde do Recife, passando de 1,46% em 2009 para 3,37% em 2012. O pequeno número de casos notificados foi uma limitação deste estudo, prejudicando o real dimensionamento do atual problema.

Na presente pesquisa, o elevado percentual de ignorados nas categorias analisadas pode ter prejudicado a elaboração fidedigna do perfil da violência contra as pessoas idosas no Recife, destacando-se as categorias referentes à escolaridade da vítima, o agressor e o sexo do agressor, com 80,17%, 43,96% e 54,13% dos casos, respectivamente.

O perfil identificado no presente estudo mostra que a maioria das vítimas são mulheres de cor parda, viúvas e com baixa escolaridade, corroborando estudos realizados por Souza,<sup>24</sup> Santos<sup>25</sup> e Mascarenhas,<sup>26</sup> os quais reafirmam ser esses fatores preponderantes na produção da violência de gênero, e que a etnia/cor está associada às condições de vida e situações de pobreza.

De acordo com os dados coletados pelo estudo, das vítimas notificadas, 19,42% referiram já terem sido violentadas anteriormente. Segundo a literatura, quando a denúncia da violência doméstica vem a ser feita, já ocorreram diversos episódios anteriores e tendem a ser repetitivos até que haja mudança no ambiente doméstico.<sup>27,28</sup>

O presente estudo observou que 20,66% das violências eram praticadas em pessoas idosas com deficiência; sabe-se, entretanto, que a condição de vulnerabilidade também favorece a invisibilidade na malha social, contribuindo, portanto, com a subnotificação dos casos.<sup>29</sup>

Achados na literatura afirmam comumente, a pessoa idosa é vítima de diversos tipos de violência simultaneamente.30 Mesmo sendo difícil a identificação e notificação dos tipos de violência praticada contra as pessoas idosas pelas barreiras encontradas para que os envolvidos façam a revelação do caso, no presente artigo a violência física foi a mais prevalente, com 44,96% dos casos, seguida da negligência/ abandono, com 29,64%. Isso possivelmente se explicaria pelo fato de esses tipos de violências serem detectáveis mais facilmente, como mostra a literatura.19,31

Os achados do presente artigo mostram que a violência contra a pessoa idosa ocorre predominantemente em suas residências, tendo os filhos do sexo masculino como os principais perpetradores para as vítimas de ambos os sexos. Uma explicação para esse fato seria sugerida por alguns estudos, quando afirmam que a qualidade das relações familiares anterior ao estado de dependência da pessoa idosa, ou seja, os vínculos sentimentais em relação ao cuidador, determina a forma positiva ou negativa da reação diante da situação agindo com gratidão ou desprezo.<sup>19,32-34</sup>

Segundo Day,<sup>27</sup> a violência intrafamiliar frequentemente vem acompanhada do segredo e da negação, dificultando a chegada dos casos ao conhecimento da Justiça. Para Lopes,<sup>35</sup> o reconhecimento da violência intrafamiliar pode auxiliar na minimização dos danos gerados em cada família e interromper a continuidade desse ciclo. De acordo com Pasinato et al.,<sup>36</sup> a elevada frequência de violência intrafamiliar condiz com a ausência de políticas públicas que auxiliem as famílias no cuidado às pessoas idosas.

A construção de redes de apoio efetivas para o atendimento integral das pessoas idosas requer o comprometimento do Estado e da sociedade civil.<sup>37</sup> Para que as políticas funcionem no sentido de oferecer cobertura às necessidades da pessoa idosa, deve-se entender o sistema de proteção. Deve-se considerar a importância de o profissional de saúde ter consciência da notificação nos casos de violência, assim como do encaminhamento correto para os setores responsáveis, dentro ou fora do setor de saúde.

Na presente casuísta, destaca-se que 68,18% do total dos casos notificados foram encaminhados para o setor de saúde e 36,36% para outros setores componentes da rede de atendimento às pessoas em situação de violência. Esse fato mostra uma articulação, ainda que tênue, das instituições de proteção, uma vez que é fundamental o reconhecimento do fato para a interrupção do ciclo de violência e

desencadeamento de ações de proteção à pessoa idosa previsto no Estatuto do Idoso.<sup>7</sup>

Algumas limitações inerentes aos estudos que utilizam dados secundários de notificação, como o subregistro, devem ser consideradas na análise dos dados, por não retratarem toda a magnitude da violência sofrida pela pessoa idosa. De acordo com os dados apresentados, o estudo mostra que a violência contra as pessoas idosas continua ainda subnotificada, mas observou-se incremento das notificações pelos serviços de saúde do Recife, passando de 1,46% em 2009 para 3,37% em 2012. Na presente pesquisa, o elevado percentual de ignorados nas categorias analisadas pode ter prejudicado a elaboração fidedigna do perfil da violência contra pessoas idosas no Recife, destacando-se as categorias referentes à escolaridade da vítima, o agressor e o sexo do agressor, com 80,17%, 43,96% e 54,13% dos casos, respectivamente.

### CONCLUSÃO

Os resultados apresentados nesta pesquisa demonstraram que o perfil epidemiológico mais frequente da violência contra a pessoa idosa na cidade do Recife-PE é semelhante ao apresentado pela literatura nacional e internacional, segundo os quais as vítimas são do sexo feminino, pardas e sofreram violência física em sua residência perpetrada pelo filho do sexo masculino. A violência contra a pessoa idosa é um fenômeno de notificação recente no Brasil; com isso, sugerese que sejam feitos mais estudos que abordem a temática, pois, por intermédio dos dados epidemiológicos, o planejamento de estratégias e a implementação de políticas serão viabilizados.

O processo de envelhecimento é um fenômeno atual, e a violência contra a pessoa idosa é um fato real. A dependência funcional da pessoa idosa e a fragilidade das relações familiares a tornam mais vulnerável à violência. Dessa forma, espera-se que essas informações sejam utilizadas na elaboração de medidas

educativas, de mobilização social e elaboração de ações multidisciplinares e intersetoriais para a construção de uma rede de proteção à pessoa idosa, visando romper o silêncio e intensificar as notificações, com o intuito de impactar positivamente na redução dos casos de violência.

#### AGRADECIMENTOS

À Secretaria Municipal de Saúde do Recife-PE, e em especial ao apoio dado pelos profissionais da Divisão de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção à Saúde.

## REFERÊNCIAS

- Sanches APRA, Lebrão ML, Duarte YAO. Violência Contra Idosos: uma questão nova? Saúde Soc 2008;17(3):90-100.
- Minayo MCS. Violência contra idosos: o avesso do respeito à experiência e à sabedoria. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos; 2004.
- Gawryszewski VP, Jorge MHPM, Koizumi MS. Mortes e internações por causas externas entre os idosos no Brasil: o desafio de integrar a saúde coletiva e a tensão individual. Rev Assoc Med Bras 2004;50(1):97-103.
- 4. Oliveira SC, Leite AC, Monteiro LCA, Pavarini SCI. Violência em idosos após a aprovação do Estatuto do Idoso: revisão integrativa. Rev Eletrônica Enferm 2012;14(4):974-82.
- Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 8.842, de 04 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União. 05 de jan 1994. p. 77.
- 6. Brasil. Política Nacional do idoso. Decreto nº 1948 de 03 de julho de 1996. Regulamenta a Lei nº8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 04 de jul de 1996. p. 12277.
- Silva EAO, Lacerda AMGM. A violência e os maus-tratos contra a pessoa idosa. Fragmentos Cult 2007;17(3/4):239-55.
- 8. Brasil. Ministério da Saúde. Estatuto do idoso: Lei Federal nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos; 2004.
- Florêncio MVL, Ferreira MO Filha, Sá LD. A violência contra o idoso: dimensão ética e política de uma problemática em ascensão. Rev Eletr Enferm 2007;9(3):847-57.
- Organização Mundial de Saúde. Relatório mundial sobre violência e saúde. Genebra: Organização Mundial de Saúde; 2002.

- 11. Silva MCM. Descortinando a violência sexual em crianças e adolescentes: análise da invisibilidade do problema sobre a ótica epidemiológica e clínica-legal [tese]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães; 2009.
- 12. Guimarães RM, Cunha UGV. Sinais e sintomas em geriatria. 2ªed. São Paulo: Atheneu; 2004.
- 13. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 737 MS/GM, de 16 de maio de 2001. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2001.
- De Sousa DJ, White HJ, Soares LM, Nicolosi GT, Cintra FA, D'Elboux MJ. Maus-tratos contra idosos: atualização dos estudos brasileiros. Rev Bras Geriatr Gerontol 2010;13(2):321-8.
- 15. Gawryszewski VP, Silva MMA, Malta DC, Mascarenhas MDM, Costa VC, Matos SG, et al. A proposta da rede de serviços Sentinela como estratégia da vigilância de violências e acidentes. Ciênc Saúde Coletiva 2006;11Supl:1269-78.
- 16. Brasil. Lei nº 12.461, de 26 de julho de 2011. Altera a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, para estabelecer a notificação compulsória dos atos de violência praticados contra o idoso atendido em serviço de saúde. Diário Oficial da União. 27 jul 2011. p. 2.
- Saliba O, Garbin CAS, Garbin AJI, Dossi AP. Responsabilidade do profissional de saúde sobre a notificação de casos de violência doméstica. Rev Saúde Pública 2007;41(3):472-7.
- 18. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Viva: instrutivo de notificação de violência doméstica, sexual e outras violências. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011.
- Minayo MCS. Violência contra idosos: relevância para um velho problema. Cad Saúde Pública 2003;19(3):783-91.

- Queiroz ZPV, Lemos NFD, Ramos LR. Fatores potencialmente associados à negligência doméstica entre idosos atendidos em programa de assistência domiciliar. Ciênc Saúde Coletiva 2010;15(6): 2815-24.
- Souza ER, Minayo MCS. Inserção do tema violência contra a pessoa idosa nas políticas públicas de atenção à saúde no Brasil. Ciên Saúde Coletiva 2010;15(6):2659-68.
- 22. Cavalcanti MLT, Souza ER. Percepções de gestores e profissionais de saúde sobre a atenção aos idosos vítimas de violências no município do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). Ciên Saúde Coletiva 2010;15(6):2699-708.
- Mello ALSF, Moysés SJ. Análise diagnóstica do atendimento pré-hospitalar para acidentes e violências contra idosos em Curitiba (PR, Brasil). Ciên Saúde Coletiva 2010;15(6):2709-18.
- 24. Souza ER. Masculinidade e violência no Brasil: contribuições para a reflexão no campo da saúde. Ciênc Saúde Coletiva 2005;10(1):59-70.
- 25. Santos ACPO, Silva CA, Carvalho LS, Menezes MR. A construção da violência contra idosos. Rev Bras Geriatr Gerontol 2007;10(1):1-10.
- 26. Mascarenhas MDM, Silva MMA, Malta DC, Moura L, Macário EM, Gawryszewski VP, et al. Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência por violência do Sistema de Serviços Sentinelas de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva) Brasil, 2006. Epidemiol Serv Saúde 2009;18(1):17-28.
- 27. Day VP, Telles LEB, Zoratto PH, Azambuja MRF, Machado DA, Silveira MB, et al. Violência doméstica e suas diferentes manifestações. Rev Psiquiatr 2003;25(1 supl):9-21.
- 28. Gonçalves CA. Idosos: abuso e violência. Rev Port Clín Geral 2006; 22(6):739-45.

- 29. Ferreira WB. Vulnerabilidade à violência sexual no contexto da escola inclusiva: reflexão sobre a invisibilidade da pessoa com deficiência. Rev Electr Iberoam Calid Eficác Cambio Educ 2008;6(2):1-18.
- 30. Minayo MC, Souza ER. As múltiplas mensagens da violência contra idosos. In: Minayo MC, Souza ER, organizadores. Violência sob o olhar da saúde: a infrapolítica da contemporaneidade brasileira. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 223-42.
- 31. Bradley M. Elder abuse. Br Med J 1996;7056(313):548-50.
- 32. Williamson GM, Shaffer DR. The family relationships in late life project. psychol Aging 2001;16(2):217-26.
- 33. Mascarenhas MDM, Andrade SSCA, Neves ACM, Pedrosa AAG, Silva MMA, Malta DC, et al. Violência contra a pessoa idosa: análise das notificações realizadas no setor saúde – Brasil, 2010. Ciênc Saúde Coletiva 2012;17(9):2331-41.
- 34. Abath MB. Violência contra a pessoa idosa: o que revelam os laudos periciais do Instituto de Medicina Legal [dissertação]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2009.
- Lopes MJM, Paixão DY. Saúde da família: história, práticas e caminhos. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2007.
- 36. Pasinato MT, Camarano AA, Machado L. Idosos vítimas de maus-tratos domésticos: estudo exploratório das informações levantadas nos serviços de denúncia. Rio de Janeiro: IPEA; 2006.
- 37. Veras R. Vida plena sem violência na maturidade: a busca contemporânea. Ciênc Saúde Coletiva 2010;15(6):2671-73.

Recebido: 12/3/2014 Revisado: 12/1/2015 Aprovado: 03/3/2015

# Prevalência de sintomas depressivos entre idosos em um serviço de emergência

Prevalence of depressive symptoms among elderly in an emergency service



#### Resumo

Objetivos: Estimar a prevalência de sintomas depressivos entre idosos internados no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS e verificar a associação entre sintomas depressivos e características sociodemográficas e de utilização de serviços de saúde pelos idosos. Métodos: Estudo transversal com 96 idosos internados em um serviço de emergência. A presença de sintomas depressivos foi avaliada por meio da aplicação da Escala de Depressão Geriátrica - versão reduzida (EDG-15), e foi aplicado instrumento sobre variáveis sociodemográficas e de utilização dos serviços de saúde. Foram realizadas análises descritivas e bivariáveis, e o nível de significância estatística adotado foi de 5% (*p*≤0,05). Resultados: Encontrou-se a prevalência de 36,5% de sintomas depressivos na amostra, sendo que destes, 6,3% dos idosos apresentavam pontuação sugestiva de depressão grave. Identificou-se associação significativa entre sintomas depressivos e viuvez, observando-se que os sintomas depressivos foram mais frequentes entre as mulheres, os de baixa escolaridade e os que não utilizaram serviços de saúde. Conclusão: O estudo encontrou alta prevalência de sintomas depressivos entre idosos internados no serviço de emergência. Ressalta-se a importância do reconhecimento e realização do diagnóstico de depressão em idosos nesses serviços com objetivo de se trabalhar com uma visão ampliada do processo de saúde-doença, oferecer tratamento e melhores intervenções na rede.

Palavras-chave: Sintomas Depressivos. Idoso. Serviço Hospitalar de Emergência.

Este artigo é resultado do Trabalho de Conclusão de Residência da Residência Integrada Multiprofissional em Saúde, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Porto Alegre, RS, Brasil.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Departamento de Assistência e Orientação Profissional. Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Serviço de Enfermagem em Atenção Primária à Saúde. Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Serviço de Psicologia. Porto Alegre, RS, Brasil.

#### Abstract

Objectives: To estimate the prevalence of depressive symptoms among elderly patients admitted in the emergency service of Porto Alegre Clinical Hospital, Rio Grande do Sul state, Brazil, and assess the association between depressive symptoms and sociodemographic characteristics and use of health services by the elderly. Methods: Cross-sectional study of 96 elderly patients admitted to the emergency room. The presence of depressive symptoms was evaluated through the application of the Geriatric Depression Scale - short version (GDS-15), and was applied instrument on sociodemographic variables and use of health services. Descriptive and bivariate analyzes were performed, and statistical significance level was 5% (p≤0.05). Results: We found a prevalence of 36.5% of depressive symptoms in the sample, and of these, 6.3% of the elderly had scores suggestive of severe depression. It identified significant association between depressive symptoms and widowhood, observing that depressive symptoms were more frequent among women, low education and those who did not use health services. Conclusion: The study found high prevalence of depressive symptoms among elderly patients admitted in the emergency department. It emphasizes the importance of recognizing and making the diagnosis of depression in the elderly in these services in order to work with a broader view of the health-disease process, provide treatment and better interventions on the network.

**Key words:** Depressive Symptoms. Elderly. Emergency Service. Hospital.

# INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno de âmbito mundial, deixando de ser uma realidade restrita aos países desenvolvidos. Nestes, tal acontecimento era previsto e esperado pelo sistema e governantes, mas os países em desenvolvimento foram surpreendidos com uma rápida e intensa transição demográfica e epidemiológica, que gerou inúmeras dificuldades de respostas frente às novas demandas desse grupo etário.<sup>1</sup>

O envelhecimento da população tem repercussões sociais, culturais, econômicas e políticas, passando a exigir atenção da sociedade e tornando-se ponto de estudo e intervenção de profissionais e serviços de saúde.<sup>2</sup> No campo da saúde, observa-sea construção de políticas públicas que estimulam estratégias de envelhecimento saudável. Apesar de envelhecimento não ser sinônimo de adoecimento, torna-se evidente o aumento da ocorrência de doenças crônicas entre os idosos.<sup>3</sup>

No que se refere à saúde mental, a depressão é o transtorno de humor mais frequente entre os idosos.<sup>4</sup> Recente meta-análise brasileira aponta para estudos com altas taxas de prevalência de sintomas depressivos nessa população, com proporções que variam entre 20 e 56% em pacientes de acompanhamento ambulatorial, 23 a 42% em indivíduos hospitalizados e de 11 até 65% em idosos institucionalizados. As pesquisas utilizadas nessa meta-análise são de diversas regiões do país e investigaram a presença de depressão em diferentes tipos de instituições que prestam assistência aos idosos, sejam elas de natureza privada ou pública. Além disso, foram utilizados instrumentos diferentes para mensuração dos sintomas depressivos, fatores que podem ter contribuído para a grande variabilidade na prevalência do transtorno na população estudada.<sup>5</sup>

Apesar da alta prevalência de depressão, a doença ainda é bastante subdiagnosticada e não detectada, levando ao não tratamento dos sintomas. Os achados de pesquisa<sup>6</sup> realizada em um hospital universitário brasileiro mostram que, entre os idosos hospitalizados e com sintomas depressivos, apenas 3% tinham registro, em seus prontuários, sobre o diagnóstico psiquiátrico. Parte dessa dificuldade de diagnóstico pode ser atribuída a peculiaridades próprias da depressão em idosos – como a expressão clínica de sintomas – que diferem em relação aos demais grupos etários. Os idosos tendem a apresentar maior

número de sintomas somáticos, com queixas relacionadas a falta de energia, diminuição do sono e apetite, perda de prazer nas atividades habituais e ruminações sobre o passado.<sup>2,7</sup>

A presença da doença e a dificuldade de realização do diagnóstico são condições diretamente associadas ao aumento da morbidade e mortalidade na população idosa, assim como maior procura de serviços de saúde, permanência e tempo de ocupação de leitos hospitalares.<sup>8,9</sup> O transtorno também pode acarretar prejuízos na vida social do indivíduo e causar sofrimento psíquico para o idoso e familiares, sendo considerado fator de risco de suicídio.¹ Harwood et at.<sup>10</sup> evidenciaram que, em uma amostra de idosos ingleses que cometeram suicídio, 63% sofriam de depressão. Dessa maneira, o transtorno constitui grande problema de saúde pública, ocasionando alto custo econômico, interferindo na qualidade de vida do idoso e sua família e no funcionamento da rede de atenção à saúde.

Diante disso, enfatiza-se a necessidade de os serviços de saúde estarem aptos e atentos para o reconhecimento dos sintomas depressivos na população idosa, inclusive nos serviços de urgência/emergência. Ainda que o objetivo primordial desses locais seja prestar atendimento rápido e eficaz aos casos de alta complexidade, cada vez mais os serviços de saúde encontramse sobrecarregados de pacientes com condições crônicas e, com isto, grande parcela dos indivíduos são idosos.<sup>11</sup> Mendes<sup>12</sup> aponta que os serviços de emergência foram estruturados para atender a uma lógica de danos agudos, voltados para uma população jovem e pertencentes a um sistema de atenção reativo, fragmentado e episódico.

Pesquisas realizadas em serviços de emergência norte-americanos apontam para a prevalência de depressão entre 15 e 30% dos idosos hospitalizados. 13,14 Quanto ao perfil sociodemográfico dos idosos investigados, Meldon et al. 13 encontraram a idade média de 74,1 anos, 69,3% tendo menos de 12 anos de estudo e, no que se refere à situação de moradia, 80,2% desses idosos residiam de forma independente. Na segunda pesquisa, 14 a idade média foi de 63,81

anos, sendo 53% da amostra do sexo feminino e 87% residindo em casa e não em instituições de longa permanência para idosos.

Outro estudo<sup>8</sup> realizado na Austrália revela que idosos com depressão estão mais propensos a procurarem os serviços de emergência para atendimento, oportunizando que seja feita a identificação de condições até então não reconhecidas, possibilitando o diagnóstico e início do tratamento. Contudo, são escassas as pesquisas brasileiras que tratam da presença da depressão nesses serviços, deixando em evidência uma lacuna no que se refere ao diagnóstico dessa doença no sistema de saúde brasileiro. Os serviços de emergência não deixam de ser espaços de atendimento em saúde, devendo as queixas ser compreendidas além da queixa clínica. Acredita-se que muitos dos idosos que buscam atendimento nesses locais apresentem, além de sintomas clínicos, sintomas depressivos. É importante ter conhecimento das diversas demandas que permeiam esses locais, com o objetivo de oferecer melhores respostas e intervenções mais eficazes.

Assim sendo, este estudo teve como objetivos estimar a prevalência de sintomas depressivos entre idosos internados no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS e verificar a associação entre sintomas depressivos e características sociodemográficas e serviços de saúde utilizados pelos idosos.

### MÉTODOS

Trata-se de estudo exploratório e transversal, com idosos internados no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS, um hospital universitário da Região Sul do país. O serviço possui capacidade para acomodar 49 pacientes adultos, atendendo às seguintes especialidades: clínica geral, ginecologia e cirurgia. Os dados administrativos do ano de 2012 (Sistema de Informações Gerenciais) contabilizaram uma média de mil atendimentos por mês a idosos, com permanência de aproximadamente dois dias no serviço de emergência.

A população do estudo foi de indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos. Como critério de inclusão, foi definido um tempo de permanência superior a 24 horas, caracterizando uma internação. Foram incluídos no estudo 119 indivíduos, dos quais 23 foram excluídos por terem sido identificados nos prontuários como portadores de algum distúrbio cognitivo ou transtorno mental que impedisse a compreensão das perguntas. Dois idosos não aceitaram participar da pesquisa. A gravidade clínica não foi considerada fator para a exclusão no estudo, entretanto, enfatiza-se que pacientes com quadro clínico extremamente grave têm prioridade na transferência para outras áreas do hospital, permanecendo pouco tempo no serviço de emergência.

Para que fosse possível estimar uma prevalência de 21%, considerando uma margem de erro absoluta de 5% e nível de confiança de 95%, 96 participantes foram entrevistados. A seleção dos participantes ocorreu de forma intencional, sendo escolhidos por meio da listagem de internados do serviço de forma consecutiva no período de abril a setembro de 2013. A cada dia foram entrevistados no máximo três participantes, com a coleta acontecendo de cinco a seis dias por semana.

Os dados foram coletados pela residente da Psicologia, através de uma entrevista com os indivíduos, dentro das instalações do Serviço de Emergência. Os instrumentos aplicados foram um roteiro de coleta sobre aspectos sociodemográficos e utilização de serviços de saúde, além da Escala de Depressão Geriátrica - versão reduzida (EDG-15). O roteiro tinha o objetivo de coletar dados como idade, sexo, estado conjugal, escolaridade (anos de estudo), se o idoso residia só ou acompanhado e se fazia acompanhamento em algum outro serviço de saúde, nomeando-o. Não houve treinamento prévio, pois a residente já atuava no atendimento a idosos e o instrumento é de fácil aplicação. Para fazer o rastreamento de sintomas depressivos, foi utilizada a Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15). Descrita em língua inglesa por Yesavage et al.15 em 1982, a escala original contém 30 perguntas, possuindo uma versão reduzida de 15 questões. Esta foi elaborada por Sheikh &

Yesavage<sup>16</sup> a partir dos itens que mais fortemente se relacionavam com o diagnóstico de depressão, evitando a esfera das queixas somáticas.<sup>4,17</sup> A escala foi adaptada para a população brasileira em 1999, por Almeida & Almeida.<sup>18</sup> A EDG-15 possui questões com respostas dicotômicas ("sim" e "não"), com a pontuação total máxima de 15, sendo que "0 a 5 pontos" significa ausência de depressão, "6 a 10 pontos" representam depressão leve a moderada e "11 a 15 pontos" indicam quadro de depressão grave.<sup>1,19</sup>

As análises estatísticas foram realizadas por meio do programa SPPS versão 18.0, e o nível de significância estatística adotado foi de 5% (p≤0,05). As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio-padrão ou mediana e amplitude interquartílica e as variáveis categóricas por frequência absoluta e relativa. Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas, os testes Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher foram aplicados. Foram estimadas as razões de prevalência em conjunto com o intervalo de 95% de confiança para avaliar o efeito dos fatores em estudo em relação à presença de sintomas depressivos.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, sob parecer nº 240.667/2013 e CAAE 12000513.4.0000.5327. Os participantes ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

#### RESULTADOS

As características sociodemográficas dos idosos são apresentadas na tabela 1. A média de idade dos participantes foi 72,4±7,3 anos; 54,2% eram do sexo feminino e mais da metade dos entrevistados (51,0%) referiram estarem casados ou possuírem um companheiro. No que se refere à escolaridade, a mediana foi de 4,0 anos de estudo e 34,5% referiram residir com o cônjuge ou companheiro. Quanto à utilização de outros serviços de saúde, 45,0% dos idosos utilizavam, pelo menos, a Unidade Básica de Saúde e 35,7% referiram ser acompanhados no ambulatório do próprio hospital.

Tabela 1. Características sociodemográficas. Porto Alegre-RS, 2013.

Variáveis	n=96 (%)
Idade por grupo etário	
60-69 anos	38 (39,6)
70-79 anos	44 (45,8)
80-89 anos	13 (13,6)
90-99 anos	1 (1,0)
Média de idade/desvio-padrão	72,4±7,3
Sexo	
Feminino	52 (54,2)
Masculino	44 (45,8)
Escolaridade (n=94)	
Mediana de anos de estudo (P25-P75)	4,0 (2-6)
Estado conjugal	
Solteiro	2 (2,1)
Casado/companheiro	49 (51,0)
Separado/divorciado	11 (11,5)
Viúvo	43 (35,4)
Com quem reside*	
Sozinho	14 (9,6)
Cônjuge/companheiro	50 (34,2)
Filhos	46 (31,5)
Irmãos	3 (2,1)
Outros	33 (22,6)
Utiliza outros serviços de saúde	
Sim	89 (92,7)
Não	7 (7,3)
Quais serviços de saúde*	
Nenhum	7 (5,4)
Unidade básica de saúde	58 (45,0)
Ambulatório do próprio hospital	46 (35,7)
Institucionalizado	1 (0,8)
Médico particular	6 (4,7)
Outro hospital	9 (7,0)
ONG	1 (0,8)
Outros	1 (0,8)

<sup>\*</sup>Perguntas de múltiplas respostas.

Conforme os resultados da aplicação da EDG-15 evidenciados na figura 1, a prevalência de sintomas depressivos encontrada na amostra foi de 36,5%. Destes, 30,2% obtiveram escore

equivalente a um quadro de depressão leve a moderada e 6,3% alcançaram pontuação sugestiva de depressão grave.

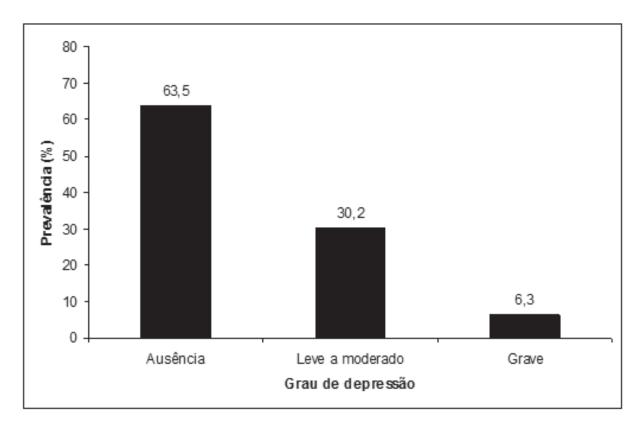


Figura 1. Distribuição da amostra quanto ao grau de depressão. Porto Alegre-RS, 2013.

Na tabela 2, os dados apresentados referem-se à prevalência de sintomas depressivos conforme variáveis em estudo. Observaram-se associações significativas entre possuir sintomas depressivos e ser viúvo. Em relação à associação entre o idoso que reside sozinho ter menor prevalência de sintomas depressivos, é possível que esse achado

possa ter sido decorrente do acaso. Apesar de a associação de escolaridade, sexo e não utilizar serviços de saúde com sintomas depressivos não ter sido estatisticamente significativa, observou-se que esses foram mais frequentes entre as mulheres, entre os idosos de baixa escolaridade e aqueles que não utilizaram outros serviços de saúde.

**Tabela 2.** Prevalência de sintomas depressivos conforme variáveis em estudo. Porto Alegre-RS, 2013.

Variáveis	Amostra (n)	Prevalência de sintomas depressivos – n (%)	p	RP (IC 95%)
Sexo			0,279*	
Masculino	44	13 (29,5)		1,0
Feminino	52	22 (42,3)		1,43 (0,82-2,50)
Faixa etária			0,339*	
60-69	38	15 (39,5)		1,0
70-79	44	13 (29,5)		0,75 (0,41-1,37)
≥80	14	7 (50,0)		1,27 (0,66-2,44)
Viúvo			0,024*	
Sim	34	18 (52,9)		1,93 (1,16-3,23)
Não	62	17 (27,4)		1,0
Escolaridade			0,376*	
Até 4 anos	50	21 (42,0)		1,35 (0,78-2,32)
5 anos ou mais	45	14 (31,1)		1,0
Mora sozinho			0,045**	
Sim	13	1 (7,7)		1,0
Não	83	34 (41,0)		5,33 (0,80-35,6)
Serviço de saúde			0,252**	
Sim	89	31 (34,8)		1,0
Não	7	4 (57,1)		1,64 (0,81-3,31)

<sup>\*</sup>Teste Qui-quadrado de Pearson; \*\*teste Exato de Fisher.

## DISCUSSÃO

A prevalência de sintomas depressivos na população estudada foi de 36,5%, sendo que, destes, 6,3% apresentavam sintomas de depressão grave. Esses dados são similares aos encontrados na literatura internacional, que aponta 15 a 30% de depressão em pacientes idosos internados em serviços de emergência. 13,14,20

Tal resultado é condizente com o registrado por outros estudos brasileiros, que investigaram a presença de sintomas depressivos em idosos hospitalizados por meio do uso da Escala de Depressão Geriátrica, versão reduzida (EDG-15). A pesquisa de Souza-Muñoz et al.<sup>21</sup> evidenciou que 23% dos participantes atingiram o ponto de corte estabelecido pela escala, caracterizando uma suspeita de quadro depressivo, enquanto Ferrari & Dalacorte,<sup>19</sup> apontam a presença de depressão em 46% dos entrevistados em uma internação geriátrica. Infere-se que a alta prevalência esteja relacionada com a situação de adoecimento dos idosos, tendo em vista que os mesmos necessitaram procurar atendimento médico de urgência. A fragilização do estado de saúde e a permanência no hospital podem ser considerados fatores de risco para a depressão.<sup>6</sup>

O presente estudo encontrou associação significativa entre sintomas depressivos e o fato de o idoso estar viúvo, sendo esse achado semelhante a resultados de outros estudos brasileiros realizados com idosos, hospitalizados ou residentes na comunidade. 19,22 Infere-se que o aparecimento de sintomas depressivos pode estar relacionado com o frágil suporte social ou a dificuldades de adaptação decorrente da perda do cônjuge, gerando sentimentos de tristeza e solidão. Em relação aos idosos que residem sozinhos terem apresentado menor suscetibilidade ao desenvolvimento de sintomas depressivos, é possível que esse seja um achado decorrente do acaso. Não foram investigados detalhes sobre a capacidade funcional e suporte social que os indivíduos recebiam, o que traria mais informações sobre o achado e permitiria uma análise multivariada. A literatura aponta que o isolamento social pode desencadear sintomas depressivos;23 entretanto, residir sozinho não necessariamente implica solidão.

Não foi observada correlação significativa entre sintomas depressivos e sexo, faixa etária e anos de estudo. Pesquisa semelhante realizada em um departamento de emergência por Meldon et al.20 também não encontrou associação entre depressão em idosos e essas variáveis sociodemográficas. Apesar da associação de sintomas depressivos com escolaridade não ter sido significativa, esses foram mais frequentes em indivíduos com baixa escolaridade. Sexo e baixa escolaridade são descritos na literatura brasileira como fatores de risco para depressão em idosos.<sup>4,24</sup> Entretanto, Mendes-Chiloff et al.<sup>6</sup> não encontraram diferença significativa de depressão entre os gêneros, discutindo que a ocorrência de situações adversas na vida e a internação afetam emocionalmente homens e mulheres.

No que se refere à utilização de serviços de saúde, 7,3% da amostra referiram não buscar outros locais de atendimento, utilizando apenas o serviço de emergência quando necessário. Isso demonstra que muitos idosos não possuem acompanhamento em saúde, procurando

atendimento apenas em momentos críticos ou no aparecimento de sintomas agudos. Dados similares foram observados por Serbim et al.<sup>25</sup> na mesma instituição, ao identificarem que os idosos optam pelo serviço de emergência para o tratamento de doenças crônicas, não utilizando outros serviços. Diante disso, torna-se fundamental refletir sobre os riscos a que esses indivíduos ficam expostos ao permanecerem sem acompanhamento de saúde adequado.

Pelo fato de não possuir vínculo e não frequentar serviços de atenção básica em saúde, as ações e medidas de promoção da saúde e prevenção de doenças tornam-se distantes, assim como a realização de diagnósticos e intervenções precoces. Quando se fala em saúde mental e depressão, a falta de acompanhamento e tratamento pode levar a um agravamento da condição de saúde do idoso, trazendo danos à saúde, propiciando o surgimento de doenças crônicas e o risco de suicídio.<sup>3</sup>

Com isso, compreende-se que os serviços de emergência muitas vezes se tornam o único local de atendimento para algumas pessoas, constituindo espaço privilegiado de cuidado à saúde. Apesar da sobrecarga e superlotação desses serviços, a experiência de internação em um serviço de emergência pode ser o único contato desses pacientes com profissionais da saúde. Surge a possibilidade de alcançar uma parcela da população idosa que ainda não possui acompanhamento e intervir precocemente, fazendo com que o Serviço de Emergência assuma sua responsabilidade na rede de atenção à saúde.

Meldon et al.<sup>20</sup> referem que sintomas depressivos em idosos são comumente não percebidos ou detectados na população atendida em serviços de emergência. A pesquisa encontrou a presença de depressão entre 27% dos idosos, dos quais nenhum teve o reconhecimento do diagnóstico feito pelos médicos emergencistas. Há baixa valorização das manifestações da depressão por parte dos médicos, que geralmente

focam sua atenção clínica na doença que motiva a internação do paciente. Somado a isso, muitas vezes os pacientes idosos minimizam seus sintomas, não trazendo as queixas por acreditar que não seja útil relatá-las aos profissionais.<sup>17</sup>

Diante dessas dificuldades, a literatura sugere que seja implantado o uso de instrumentos de rastreio para depressão, com o objetivo de tornálos parte da rotina desses serviços e auxiliar a equipe no reconhecimento desse transtorno. 26 Sabe-se que esses locais de atendimento de emergência encontram-se sobrecarregados por diferentes demandas, tornando difícil a inserção da aplicação de escalas nas rotinas diárias desses serviços. Porém, a fragilidade do cuidado em saúde e as graves consequências da depressão nos idosos exigem que novas maneiras de reconhecimento e diagnóstico sejam pensadas e formuladas.

Frente a essa situação, cabe salientar a importância da existência e atuação de uma equipe multiprofissional nesses espaços, não apenas para auxiliar no reconhecimento da presença de sintomas depressivos, mas ampliar o entendimento para além das queixas clínicas. Intervenções multiprofissionais resultam em maior eficácia e resolubilidade, sendo de extrema importância em serviços que se encontram sobrecarregados com demandas de diferentes ordens, sejam elas sociais, psicológicas ou biológicas.<sup>26</sup> Essas intervenções podem inclusive gerar redução da sobrecarga, ao vincularem esses indivíduos a outros serviços, possibilitando o seguimento após a alta hospitalar.

Além dos encaminhamentos, outros dispositivos de cuidado podem ser realizados nesses serviços, como o acompanhamento psicológico, o início do tratamento farmacológico e o apoio e suporte a familiares. Com isso, o tratamento da depressão traz diversas vantagens, sejam elas sociais, econômicas ou psicológicas atuando diretamente na qualidade de vida dessa população.

O estudo encontrou limitações no que se refere ao tamanho da amostra, reduzindo a possibilidade de encontrar resultados mais conclusivos. Por se tratar de pesquisa de corte transversal, não foi possível conhecer a relação causa e efeito. Não foram investigadas outras variáveis, como tempo de internação no serviço de emergência, diagnóstico clínico e presença de acompanhante durante a hospitalização.

A literatura<sup>27</sup> demonstra associação significativa entre a presença de doenças crônicas e a existência depressão, o que não foi avaliado na pesquisa. Ressalta-se também a aplicação da escala em pacientes agudizados, pois a mesma foi validada em um contexto de estabilidade, podendo então superestimar a prevalência dos sintomas depressivos. A escala se propõe a investigar a existência de sintomas retroativos a uma semana, no entanto, a depressão pode se apresentar de maneira cíclica.

### CONCLUSÃO

A prevalência de sintomas depressivos foi alta entre os idosos internados no serviço de emergência e o fator associado foi "ser viúvo". Evidenciou-se também que os idosos que residiam sozinhos estavam menos propensos a ter sintomas depressivos. Ressalta-se a importância do reconhecimento e realização do diagnóstico de depressão em idosos nesses serviços, pois os mesmos constituem uma lacuna na rede em saúde. Acredita-se que estudos na área possam contribuir com intervenções precoces e mais qualificadas, seja no preparo da alta hospitalar ou no acompanhamento durante a internação.

Somado a isso, são necessárias a capacitação e instrumentalização dos serviços e equipes no atendimento a idosos nas emergências, com o objetivo de se trabalhar com uma visão ampliada do processo saúde-doença, ao oferecer tratamento e melhores intervenções na rede.

# REFERÊNCIAS

- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2006 [acesso em 12 dez 2012]. (Série A. Normas e Manuais Técnicos); (Cadernos de Atenção Básica; nº 19). Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/ cadernos\_ab/abcad19.pdf
- Gazalle FK, Hallal PC, Lima MS. Depressão na população idosa: os médicos estão investigando? Rev Bras Psiquiatr 2004;26(3):145-9.
- Duarte MB, Rego MAV. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. Cad Saúde Pública 2007;23(3):691-700.
- 4. Paradela EMP, Lourenço RA, Veras RP. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. Rev Saúde Pública 2005 [acesso em 2012 dez 09];39(6):918-23. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0034-89102005000600008&script=sci\_arttext
- Castro-de-Araujo LFS, Barcelos-Ferreira R, Martins CB, Bottino CMC. Depressive morbidity among elderly individuals who are hospitalized, reside at long-term care facilities, and are under outpatient care in Brazil: a meta-analysis. Rev Bras Psiquiatr 2013;35(2):201-7.
- Mendes-Chiloff CM, Ramos-Cerqueira ATA, Lima MCT, Torres AR. Depressive symptoms among elderly inpatients of a Brazilian university hospital: prevalence and associated factors. Int Psychogeriatr 2008;20(5):1028-40.
- Diniz BSO, Forlenza OV. Depressão Geriátrica. In: De Lacerda ALT, Quarantini LC, Miranda-Scippa AMA, Del Porto JA. Depressão: do neurônio ao funcionamento social. Porto Alegre: Artmed; 2009. p. 85-98.
- 8. Prina AM. Association between depression and hospital outcomes among older men. Can Med Assoc J 2013;187(2):117-23.
- Dennis M, Kadri A, Coffey J. Depression in older people in the general hospital: a systematic review of screening instruments. Age Ageing 2012;41(2):148-54.
- Harwood D, Hawton K, Hope T, Jacoby R.
   Psychiatric disorder and personality factors associated with suicide in older people: a descriptive and casecontrol study. Int J Geriatr Psychiatry 2001;16:155-65.

- Almeida MF. Prevalência de doenças crônicas auto-referidas e utilização de serviços de saúde, PNAD/1998, Brasil. Ciênc Saúde Coletiva 2002; 7(4):743-56.
- 12. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. Brasília, DF: Organização Pan-Americana; 2011.
- 13. Meldon SW, Emerman CL, Schubert DSP. Recognition of depression in geriatric ED patients by emergency physicians. Ann Emerg Med 1997;30(4): 442-6.
- 14. Shah MN, Jones CM, Richardson TM, Conwell Y, Katz P, Schneider SM. Prevalence of depression and cognitive impairment in older adults EMS patients. Prehosp Emerg Care 2011;15(1):4-11.
- Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. J Psychiatr Res 1982-1983;17(1):37-49.
- 16. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. Clin Gerontol 1986;5(1-2):165-73
- 17. De Sousa RL, De Medeiros JGM, Moreira IF, Dantas EEB. Valorização de sintomas depressivos em idosos internados em enfermarias de clínica médica. Rev Bras Clín Ter 2001 [acesso em 14 nov 2012];27(5):183-8. Disponível em: http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\_materia=2001
- Almeida OP, Almeida AS. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. Arq Neuropsiquiatr 1999; 57(2B):421-6.
- 19. Ferrari JF, Dalacorte RR. Uso da Escala de Depressão Geriátrica para avaliar a prevalência de depressão em idosos hospitalizados. Sci Med 2007; 17(2):3-8.
- Meldon SW, Emerman CL, Schubert DSP, Moffa DA, Etheart RG. Depression in Geriatric ED Patients: prevalence and recognition. Ann Emerg Med 1997;30(2):141-5.
- Sousa-Muñoz RL, Junior EDF, Nascimento DB, Garcia BB, Moreira IF. Associação entre sintomatologia depressiva e óbito hospitalar em idosos. J Bras Psiquiatr 2013;62(3):177-82.
- Lima MTR, Silva RS, Ramos LR. Fatores associados à sintomatologia depressiva numa coorte urbana de idosos. J Bras Psiquiatr 2009;58(1):1-7.
- 23. Alexopoulos GS. Depression in the Elderly. Lancet 2005;365(9475):1961-70.

- 24. Gazalle FK, De Lima MS, Tavares BF, Hallal PC. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. Rev Saúde Pública 2004;38(3):365-73.
- 25. Serbim AK, Gonçalves AVF, Paskulin LMG. Caracterização sociodemográfica, de saúde e apoio social de idosos usuários de um serviço de emergência. Rev Gaúch Enferm 2013;34(1):55-63.
- 26. Batty C. Systematic review: interventions intended to reduce admission to hospital of older people. Int J Ther Rehabil 2010;17(6):310-22.
- 27. Boing AF. Associação entre depressão e doenças crônicas: um estudo populacional. Rev Saúde Pública 2012;46(4):617-23.

Recebido: 14/3/2014 Revisado: 08/1/2015 Aprovado: 26/2/2015

# Influência do estado nutricional na percepção da imagem corporal e autoestima de idosas

Influence of nutritional status in the perception of body image and self-steem in elderly woman

Maria Emília Evaristo Caluête<sup>l</sup> Antônio José Sarmento da Nóbrega<sup>2</sup> Roberta de Araújo Gouveia<sup>1</sup> Fábio Ricardo de Oliveira Galvão<sup>3</sup> Luciana Maria Martinez Vaz<sup>1</sup>

#### Resumo

Objetivo: Verificar a relação entre o índice de massa corpórea, a autoestima e a autoimagem corporal de idosas participantes de grupos da terceira idade. Métodos: Estudo transversal por amostragem casual e assistemática. Participaram do estudo 50 idosas residentes no município de João Pessoa-PB. As variáveis pesquisadas foram: sexo, idade, estado civil, renda, escolaridade e índice de massa corpórea. A análise da percepção da imagem corporal foi realizada utilizando-se a escala de nove silhuetas (Sorensen & Stunkard). Para avaliar a autoestima, utilizou-se a Escala de Autoestima de Rosenberg. Resultados: Não se observou significância estatística entre as variáveis estudadas. A média de idade das idosas foi 72,12 (6,14). O índice de massa corpórea apresentou média de 26,91 Kg/m², sendo verificado excesso de peso em 51,02%; a maior parte das idosas (90,60%) apresentou autoestima satisfatória, embora mais da metade (79,31%) delas se encontrasse acima do peso ideal; 87,50% estavam insatisfeitas com seu próprio corpo devido ao excesso de peso. Conclusão: Embora os dados não tenham mostrado significância estatística entre as variáveis, os resultados sugerem que, apesar de a maioria das idosas estar com excesso de peso, a autoestima apresentou nível satisfatório, enquanto a percepção da autoimagem corporal foi insatisfatória.

Palavras-chave: Idoso. Estado Nutricional. Autoestima. Autoimagem.

## Abstract

Objective: To investigate the relationship between body mass index, self-esteem and body self-image of elderly participants in groups of seniors. *Methods*: Cross-sectional study by casual and unsystematic sampling. Participated in the study 50 elderly residents in the city of João Pessoa-PB. The variables investigated were: sex, age, marital status, income, education and body mass index. The analysis of body image perception was performed using the *Nine-figure Outline Scale* (Sorensen & Stunkard). *Results*: There was no statistical significance between variables. The mean age was 72.12 (6.14). The body

**Key words**: Aging. Nutritional Status. Self Esteem. Self Concept.

Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde, Hospital Universitário Lauro Wanderley, Divisão de Nutrição e Dietética. João Pessoa, PB, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pósgraduação em Fisioterapia. Natal, RN, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde, Hospital Universitário Lauro Wanderley, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar. João Pessoa, PB, Brasil.

mass index had an average of 26.91 kg/m², with overweight observed in 51.02% of this population; most women (90.60%) showed good self-esteem, although half (79.31%) of these were above ideal weight; 87.50% were dissatisfied with their own bodies due to excess weight. *Conclusion:* Although the data did not show statistical significance between the variables, the results suggest that, although most elderly women were overweight, self-esteem showed satisfactory level while the perception of body self-image was unsatisfactory.

# INTRODUÇÃO

A média de vida da população vem aumentando vertiginosamente e, como consequência, a necessidade de estudos que envolvam longevidade. Muitas das pesquisas sobre envelhecimento enfocam fatores que influenciaram negativamente esta sobrevida. Poucos estudos, no entanto, têm focado nos aspectos psicológicos e sociais que podem também influenciar na promoção de incapacidades e interferir negativamente no processo de envelhecimento ativo e bem-sucedido.¹ Dentre esses aspectos, pode-se ressaltar a forma como o idoso vê e aceita seu corpo.

A autoimagem é um importante aspecto que reflete bem-estar e satisfação com a vida,² podendo ser entendida como a forma como as pessoas se veem e percebem seu próprio corpo, sendo por muitas vezes confundida com o sentimento de autoestima, esta mais relacionada a um sentido de eficiência, valor e mérito do ser.³ Ambos são fortemente influenciados por fatores extrínsecos e intrínsecos ao ser, tais como: habilidades; percepção de bem-estar; satisfação; fatores psicológicos; culturais; composição corporal e valores da sociedade no qual o indivíduo está inserido.⁴-6

Tanto autoestima como autoimagem possuem estreita relação com imagem corporal, influenciando diretamente a maneira como o indivíduo se vê. No indivíduo idoso, a imagem corporal pode se apresentar distorcida, devido a diferentes aspectos que englobam desde modificações fisiológicas, socioeconômicas, alterações de estruturas familiares, demandas

por políticas públicas e distribuição de recursos na sociedade.<sup>7</sup> Devido a essas transformações, muitos idosos se sentem marginalizados e acabam rejeitando o próprio envelhecer, em virtude da imagem que fazem de si mesmos, desenvolvendo sentimentos de autodesvalorização e baixa autoestima.<sup>8,9</sup>

O processo de envelhecimento altera a composição corporal, ocasionando redução percentual de massa muscular concomitante à maximização da quantidade e do volume de tecido adiposo, que favorece o aumento da prevalência de obesidade e morbidades secundárias.<sup>10</sup>

Possíveis distúrbios na percepção do corpo podem ser investigados com base na relação da percepção da imagem corporal com os índices e as medidas antropométricas, estando associados principalmente ao sobrepeso e obesidade; no entanto, já se observa insatisfação com o corpo em idosos eutróficos, remetendo à pressão social e da mídia por padrões de beleza definidos.<sup>11,12</sup> Portanto, conhecer a relação que o idoso mantém com seu corpo e as implicações sobre sua autoestima e autoimagem é fundamental para que os profissionais de saúde atuem de forma multiprofissional e considerem em suas práticas todos os aspectos que envolvam a saúde do indivíduo, sejam físicos, psicológicos, emocionais, mentais, entre outros, englobandoos de maneira holística.<sup>13</sup>

Assim, este estudo teve por objetivo verificar a relação entre o índice de massa corpórea, a autoestima e a autoimagem corporal de idosas participantes de grupos da terceira idade.

#### METODOLOGIA

Trata-se de estudo transversal, com amostra composta por 50 idosas participantes de grupos de convivência da terceira idade do Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI) do município de João Pessoa-PB, a saber: Grupo da Memória; Grupo da Educação Física; Grupo Bem-Estar; Independência e Autonomia e Grupo de Convivência. O processo de amostragem foi casual e assistemático. Em razão do baixo número de homens participantes nos grupos e para manutenção da homogeneidade da amostra, optou-se por excluir indivíduos do sexo masculino. A coleta dos dados se deu no período de setembro de 2013 a janeiro de 2014.

As variáveis pesquisadas foram: sexo, idade, estado civil, renda, escolaridade e índice de massa corpórea (IMC). A coleta de dados foi realizada no local onde aconteciam as atividades, por profissionais (terapeuta ocupacional, fisioterapeuta e nutricionista) devidamente treinados para aplicação dos instrumentos. Os dados socioeconômicos foram coletados por meio de instrumento de entrevista semiestruturada.

Para a avaliação do IMC, foram mensurados o peso e a estatura por meio de balança Filizola-Brasil calibrada com estadiômetro, sendo posteriormente aplicada a fórmula peso/(altura)², expressa em Kg/m²; utilizaram-se para classificação do estado nutricional os pontos de corte segundo Lipschitz.<sup>14</sup>

Para avaliar a autoestima, foi utilizada a Escala de Autoestima de Rosenberg,<sup>15</sup> traduzida e adaptada para o português, composta por dez afirmativas com quatro possibilidades de respostas que variam de "concordo plenamente", "concordo", "discordo" a "discordo plenamente". O somatório das respostas aos dez itens fornece o escore da escala cuja pontuação total varia entre 10 e 40. Quanto maior o escore, melhor a autoestima.<sup>16</sup>

Foi utilizada a escala de nove silhuetas de Sorensen & Stunkard<sup>17</sup> para avaliação da autoimagem corporal. Essa escala é composta de

nove silhuetas que variam de magreza (silhueta 1) à obesidade severa (silhueta 9), na qual a participante escolhe o número da silhueta que considera mais semelhante a sua imagem real e também aquela que acredita ser a imagem ideal para sua idade. Para avaliação da satisfação corporal, subtraiu-se da aparência real a aparência ideal. Em variações iguais a zero, o indivíduo é classificado como satisfeito; quando a diferença for positiva, o indivíduo se mostra insatisfeito por excesso de peso; quando negativa, insatisfeito por magreza.

Para fins estatísticos, consideraram-se indivíduos insatisfeitos por excesso de peso e insatisfeitos por magreza com autoimagem insatisfatória, bem como estado nutricional eutrófico como adequado e magreza e excesso de peso como inadequado.

Os dados foram analisados no programa estatístico *GraphPad Prism 6*. Para a identificação das associações entre as variáveis estudadas, foi utilizado o teste Exato de Fisher.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, sob protocolo nº 23289613.8.0000.5183/2013, o qual obedeceu à Resolução nº 466/2012. Os participantes foram informados sobre os objetivos e finalidades do trabalho, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### RESULTADOS

A caracterização socioeconômica e IMC da amostra encontram-se na tabela 1. A média de idade foi de 72,12 (6,14) e a mediana de 72 anos, em sua maioria na faixa etária de 70-79 anos, predominância de casadas (60,0%), ensino fundamental incompleto (52,0%) e renda familiar de até três salários mínimos. O IMC apresentou média de 26,91 (4,95) Kg/m², sendo encontrada maior prevalência de excesso de peso nessa população (51,0%).

**Tabela 1**. Frequência absoluta (F) e porcentagem das idosas segundo perfil socioeconômico e índice de massa corpórea (IMC). João Pessoa-PB, 2014.

Variáveis	F	0/0
Estrato etário (anos)		
60-69	18	36,7
70-79	26	51,0
>80	06	12,2
Total	50	100,0
Estado civil		
Solteira	06	12,0
Casada	30	60,0
Divorciada	01	2,0
Viúva	12	24,0
União estável	01	2,0
Escolaridade		
Analfabeta	01	2,0
Fundamental incompleto	26	52,0
Fundamental completo	14	28,0
Médio incompleto	02	4,0
Médio completo	06	12,0
Superior	01	2,0
Renda mensal		
Até 1 salário mínimo	21	42,0
1-3 salários mínimos	26	52,0
>3 salários mínimos	03	6,0
IMC (Kg/m²)		
<22	07	14,3
22-27	18	34,7
>27	25	51,0
Total	50	100,0

Na associação entre o estado nutricional e a autoestima, não foi observada significância estatística (tabela 2). No entanto, verifica-se que as idosas com estado nutricional inadequado, em sua maioria com excesso de peso (79,3%), apresentaram autoestima satisfatória.

**Tabela 2.** Relação entre autoestima e estado nutricional em porcentagens e valores absolutos. João Pessoa-PB, 2014.

Autoestima	Estado	Þ	
	Adequado	Inadequado	
Satisfatória	94,1% (17)	90,6% (29)	1*
Insatisfatória	5,9% (01)	9,4% (03)	

<sup>\*</sup>Teste Exato de Fisher.

No tocante à associação entre a autoimagem corporal e o estado nutricional (tabela 3), observou-se que a maioria das idosas com estado nutricional inadequado não estava satisfeita com seu próprio corpo (87,5%), embora apresentassem

autoestima satisfatória (90,6%); destas, 17,1% estavam insatisfeitas com a magreza e 82,9% insatisfeitas pelo excesso de peso, embora não se tenha observado significância estatística entre as variáveis estudadas (p=0,4188).

**Tabela 3**. Relação entre autoimagem corporal e estado nutricional em porcentagens e valores absolutos. João Pessoa-PB, 2014.

Autoimagem Corporal	Estado 1	Þ	
	Adequado	Inadequado	
Satisfatória	23,5% (04)	12,5% (04)	0,4188*
Insatisfatória	76,5% (13)	87,5% (29)	

<sup>\*</sup>Teste Exato de Fisher.

Diante do exposto, correlacionaram-se autoimagem e autoestima em busca de identificar possível associação. Não se verificou associação significativa (*p*=0,5140) entre as variáveis; no entanto, é importante atentar que as idosas

insatisfeitas com a própria imagem corporal possuíam autoestima satisfatória (84,4%), dentre as quais 84,6% estavam insatisfeitas devido ao excesso de peso e 15,4% insatisfeitas por causa da magreza.

**Tabela 4.** Relação entre autoimagem corporal e autoestima em idosas em porcentagens e valores absolutos. João Pessoa-PB, 2014.

Autoimagem Corporal	Aut	Autoestima	
	Satisfatória	Insatisfatória	
Satisfatória	15,6% (07)	25,0% (01)	0,5140*
Insatisfatória	84,4% (39)	75,0% (03)	

<sup>\*</sup>Teste Exato de Fisher.

## DISCUSSÃO

A pesquisa investigou a relação entre massa corpórea, autoestima e autoimagem de idosas participantes de grupos da terceira idade. Observou-se que a maioria das idosas pertencia ao estrato etário de 70-79 anos. No Brasil, de acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), são considerados idosos jovens aqueles que têm entre 60 e 70 anos; medianamente idosos entre 70 e 80 anos e muito idosos a partir de 80 anos.18 É cada vez mais crescente a demanda de idosos que buscam envelhecer de maneira mais saudável por meio de grupos da terceira idade. As atividades de lazer e a convivência em grupos contribuem tanto para a manutenção do equilíbrio biopsicossocial do idoso, quanto para amenizar possíveis conflitos ambientais e pessoais.19

O perfil nutricional das idosas deste estudo evidenciou prevalência de excesso de peso (51,0%), dados que corroboram estudo realizado na região metropolitana de Curitiba-PR, o qual mostrou que 57% dos idosos estavam acima do peso, sendo maior a frequência no sexo feminino.<sup>20</sup> Outro estudo com idosos da Região Sul do país verificou prevalência de 30,6% de obesidade, em sua maioria mulheres.<sup>21</sup>

O processo de envelhecimento natural não é somente influenciado por fatores genéticos, mas também por fatores ambientais e nutricionais, <sup>22</sup> relacionados com morbidade e mortalidade nesse grupo. Dentre os problemas, destaca-se a obesidade, mais prevalente entre as mulheres. Vários fatores podem explicar esses achados: as mulheres acumulam mais gordura visceral e subcutânea do que os homens; há diferenças no padrão alimentar entre os sexos; as mulheres apresentam maior expectativa de vida; a menopausa é acompanhada por aumento de peso e adiposidade. <sup>23</sup>

Embora sem relação estatística, no tocante à autoestima, as idosas apresentaram pontuações satisfatórias, mesmo quando o estado nutricional

não estava adequado. São poucos os estudos que relacionam IMC e autoestima nesse grupo populacional. No entanto, cabe ressaltar que a autoestima não engloba apenas aspectos corporais, mas também de autopercepção, autoconfiança e autovalorização, que podem ser pesquisados separadamente.<sup>24</sup>

Em estudo realizado com idosos ativos sobre a autopercepção da velhice, observou-se que os idosos vivenciam esse processo de maneiras diferentes e não apresentam qualquer sentimento de rejeição frente às mudanças físicas.<sup>25</sup>

Os resultados obtidos mostram que não houve associação estatística significativa entre as variáveis estudadas. Diferentemente desse resultado, estudo realizado com idosos participantes do programa *Active for Life* verificou-se que, dentre as variáveis "etnia", "sexo", "corrida" e "depressão", entre outras, o IMC foi, de forma positiva, o mais fortemente correlacionado a autoimagem e satisfação corporal.<sup>26</sup>

No Brasil, em estudo realizado com idosas praticantes de atividades físicas, observouse que houve influência dos marcadores antropométricos na percepção da imagem corporal, no qual 72,6% estavam insatisfeitas com a própria imagem devido ao excesso de peso.<sup>27</sup> Em estudo realizado com idosas residentes no Nordeste, 54% das idosas estavam insatisfeitas com a imagem corporal, 35,1% devido ao excesso de peso.<sup>28</sup>

Não houve associação significativa entre as variáveis "autoestima" e "autoimagem"; no entanto, observou-se que as idosas insatisfeitas com a própria imagem possuíam autoestima elevada. Em estudo com idosos assistidos pelo Serviço de Geriatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, observou-se que idosos insatisfeitos com a imagem corporal não relacionam, necessariamente, sua aparência física com autoestima.<sup>13</sup>

A autoimagem e a autoestima geralmente estão interligadas e até mesmo se confundem, mas a autoimagem, definida como a projeção do corpo na mente, é apenas um dos componentes da autoestima. A autoestima constitui um conceito mais amplo e engloba atitudes e sentimentos em relação a si mesmo.<sup>29</sup>

Dessa maneira, os resultados obtidos no presente estudo divergem do que tem sido mostrado na literatura. No entanto, é relevante destacar que o estudo apresentou algumas limitações; dentre as quais, o fato de ter um desenho transversal. Deve-se também considerar que se trata de um grupo homogêneo, ativo e de uma amostra não randomizada e com poucos participantes.

Fatores inerentes ao próprio envelhecimento, tais como: modificações na pele, doenças crônicas e situação socioeconômica não foram explorados, mas podem de certa forma afetar a autoestima e autoimagem.<sup>7</sup> Assim, mais estudos que abordem tais aspectos em idosas participantes de grupos

são necessários, ampliando-se o número da amostra e as variáveis estudadas.

#### CONCLUSÃO

Apesar de os resultados deste estudo não terem mostrado significância estatística entre as variáveis, os dados sugerem que, mesmo com a prevalência de excesso de peso, as idosas apresentaram autoestima satisfatória, constatando-se, porém, insatisfação quanto à percepção da autoimagem corporal.

Esses resultados geram uma indagação acerca do quão essa satisfação e/ou insatisfação pode interferir na forma como o indivíduo se cuida, visto que vai além da questão saúde. Ressaltase, aqui, a importância de se dedicar um olhar holístico e um cuidado multiprofissional à população idosa, vista não somente como um corpo envelhecido e adoecido, mas como indivíduos com percepções e sentimentos acerca de si mesmos.

# REFERÊNCIAS

- 1. Levy BR, Myers LM. Preventive health behaviors influenced by self-perceptions of aging. Prev med 2004;39(3):625-9.
- 2. De Souto Barreto P, Ferrandez AM, Guihard-Costa AM. Predictors of body satisfaction: differences between older men and women's perceptions of their body functioning and appearance. J Aging Health 2011;23(3):505-28.
- Van Munster BC, Korevaar JC, Zwinderman AH, Levi M, Wiersinga WJ, De Rooij SE. Time-course of cytokines during delirium in elderly patients with hip fractures. J Am Geriatr Soc 2008;56(9):1704-9.
- 4. Cash TF, Melnyk SE, Hrabosky JI. The assessment of body image investment: an extensive revision of the appearance schemas inventory. Int J eat disord 2004;35(3):305-16.
- 5. Thompson JK. The (mis)measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. Body image 2004;1(1):7-14.

- 6. Munster BC, Aronica E, Zwinderman AH, Eikelenboom P, Cunningham C, Rooij SE. Neuroinflammation in delirium: a postmortem case-control study. Rejuvenation Res 2011;14(6):615-22.
- Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Rev Saúde Pública 2009;43(3):548-54.
- 8. Crovador MFC. Influencia de la actividad física en la percepción de la imagen corporal de las personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas de la ciudad de Irati. EFDeportes.com Rev Digit 2011;16(157):1-5.
- Mincato PC, Freitas CLR. Qualidade de vida dos idosos residentes em instituições asilares da cidade de Caxias do Sul-RS. RBCEH 2007;4(1): 127-38.
- Moretti T, Moretti MP, Moretti M, Sakae TM, Sakae DY, Araújo D. Estado nutricional e prevalência de dislipidemias em idosos. ACM Arq Catarin Med 2009;38(3):12-6.

- Tehard B, Van Liere MJ, Com Nougue C, Clavel-Chapelon F. Anthropometric measurements and body silhouette of women: validity and perception. J Am Diet Assoc 2002;102(12):1779-84.
- 12. Provencher V, Begin C, Gagnon-Girouard MP, Gagnon HC, Tremblay A, Boivin S, et al. Defined weight expectations in overweight women: anthropometrical, psychological and eating behavioral correlates. Int J Obes 2007;31(11):1731-8.
- 13. Chaim J, Izzo H, Sera CTN. To care in health: satisfaction with body image and self- esteem of old people. Mundo Saúde 2009;33(2):175-81.
- 14. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. Prim care 1994;21(1):55-67.
- 15. Rosenberg M. Society and the adolescent selfimage. New Jersey: Princeton University Press; 1965.
- Meurer ST, Luft CB, Benedetti TR, Mazo GZ.
   Construct validity and reliability in Rosenberg's self-steem scale for Brazilian older adults who practice physical activities. Motricidade 2012;8(4):5-15.
- 17. Sorensen TI, Stunkard AJ. Does obesity run in families because of genes? An adoption study using silhouettes as a measure of obesity. Acta psychiatr Scand Suppl 1993;87(370):67-72.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) [Internet]. Rio de Janeiro: IPEA; [citado em 23 mar 2013]. Disponível em: www.ipea.gov.br.
- Penna FB, Santo FHE. O movimento das emoções na vida dos idosos: um estudo com um grupo da terceira idade. Rev Eletrônica Enferm 2006; 8(1):17-24.
- Bassler TC, Lei DLM. Diagnóstico e monitoramento da situação nutricional da população idosa em município da região metropolitana de Curitiba (PR). Rev Nutr 2008;21(3):311-21.

- 21. Venturini CD, Engroff P, Gomes I, De Carli GA. Prevalência de obesidade associada à ingestão calórica, glicemia e perfil lipídico em uma amostra populacional de idosos do Sul do Brasil. Rev Bras Geriatr Gerontol 2013;16(3)591-601.
- 22. Joseph J, Cole G, Head E, Ingram D. Nutrition, brain aging, and neurodegeneration. J neurosci 2009;29(41):12795-801.
- 23. Silveira EA, Kac G, Barbosa LS. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. Cad Saúde Pública 2009;25(7):1569-77.
- 24. Magalhães CHT, Pereira MD, Manso PG, Veiga DF, Novo NF, Ferreira LM. Auto-estima na forma inativa da oftalmopatia de Graves. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia. 2008;71(2):215-20.
- Jardim VCFS, Medeiros BF, Brito AM. Um olhar sobre o processo do envelhecimento: a percepção de idosos sobre a velhice. Rev Bras Geriatr Gerontol 2006;9(2):25-34.
- 26. Umstattd MR, Wilcox S, Dowda M. Predictors of change in satisfaction with body appearance and body function in mid-life and older adults: Active for Life(R). Ann behav med 2011;41(3):342-52.
- 27. Pereira EF, Teixeira CS, Borgatto AF, Daronco LSE. Relação entre diferentes indicadores antropométricos e a percepção da imagem corporal em idosas ativas. Arch Clin Psychiatry (São Paulo) 2009;36(2):54-9.
- 28. Tribess S, Virtuoso Junior JS, Petroski EL. Estado nutricional e percepção da imagem corporal de mulheres idosas residentes no nordeste do Brasil. Ciênc Saúde Coletiva 2010;15(1):31-8.
- Coopersmith S. Coopersmith Self-esteem Inventory.
   Palo Alto: Consulting Psychologists Press; 1989.

Recebido: 20/3/2014 Revisado: 08/2/2015 Aprovado:10/3/2015

# Fatores associados a não adesão medicamentosa entre idosos de um ambulatório filantrópico do Espírito Santo

Pharmacological non-adherence therapy and associated factors among elderly from a philanthropic outpatient unit of Espírito Santo state, Brazil

Daiane Campos Juvêncio de Arruda<sup>1</sup> Fabiola Naomi Eto<sup>1</sup> Ana Paula Costa Velten<sup>2</sup> Renato Lírio Morelato<sup>1,3</sup> Elizabete Regina Araújo de Oliveira<sup>1</sup>

#### Resumo

Objetivos: Estimar a frequência da não adesão ao tratamento medicamentoso entre idosos acompanhados ambulatorialmente, bem como analisar seus fatores associados. Metodologia: Foi conduzido estudo transversal com 263 idosos atendidos no ambulatório de especialidades médicas de um hospital filantrópico, localizado no município de Vitória-ES. Foi realizada entrevista utilizando roteiro estruturado em três blocos que contemplavam questões sociodemográficas, condições de saúde e estilo de vida e medicamentos em uso. Para verificar a não adesão ao tratamento medicamentoso, foi aplicado o instrumento de Medida de Adesão Terapêutica (MAT). Os dados foram analisados por meio do teste Qui-quadrado para variáveis categóricas. Foram consideradas significativas as variáveis com valor de p<0,05 no modelo final de regressão múltipla de Poisson. Resultados: Os resultados mostraram uma frequência de não adesão ao tratamento medicamentoso de 26,7% da amostra. A não adesão ao tratamento medicamentoso nessa população se mostrou positivamente associada à ausência de vínculo empregatício anterior a aposentadoria (RP=1,12; p<0,010); presença de declínio cognitivo (RP=1,13; p<0,010) e hábitos alimentares inadequados (RP=1,12; p<0,005). Conclusão: Com o estudo, foi possível identificar os fatores associados à não adesão medicamentosa nos idosos investigados e assim contribuir para o conhecimento do perfil sociodemográfico, condições de saúde e estilo de vida e características relacionadas à utilização de medicamentos por parte dessa população.

# à Medicação. Idoso. Terapêutica. Assistência Ambulatorial.

Palavras-chave: Adesão

#### Abstract

Objectives: To estimate the non-adherence frequency of drug treatment among elderly outpatients and to analyze associated factors. *Methods*: A cross-sectional study was conducted with 263 elderly patients from the medical specialties outpatient of a philanthropic hospital, located in the city of Vitoria, Espirito Santo state, Brazil.

Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Vitória, ES, Brasil.

Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Departamento de Ciências da Saúde. São Mateus, ES, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Programa de Residência Médica de Geriatria. Vitória, ES, Brasil.

Interview was conducted using a structured script in three blocks that contemplated sociodemographic, health and lifestyle and medications used. To check the non-adherence to drug treatment, Measurement of Treatment Adherence (MTA) was applied. Data were analyzed using the chi-square test for categorical variables. The variables with p<0.05 in the final model of multiple Poisson regression were considered significant. *Results*: The results showed a frequency of non-adherence to drug treatment in 26.7% of the sample. Non-adherence to drug treatment in this population was positively associated with lack of employment prior to retirement (PR=1.12; p<0.010); the presence of cognitive decline (PR=1.13; p<0.010) and poor eating habits (PR=1.12; p<0.005). *Conclusion*: With this study, it was possible to identify the factors associated with non-adherence to drug treatment in the investigated elderly and thus contribute to the knowledge of the socio-demographic profile, health and lifestyle and characteristics related to the use of drugs by this population.

**Key words:** Medication Adherence. Elderly. Therapeutics. Ambulatory Care.

# INTRODUÇÃO

O tratamento medicamentoso é um dos fatores mais relevantes para a assistência à saúde em qualquer idade, especialmente em indivíduos idosos, que constituem cerca de 50% dos usuários de fármacos. O elevado número de usuários da terceira idade ocorre em virtude da maior carga de doenças e incapacidades nessa faixa etária.<sup>1</sup>

Devido ao avanço da transição demográfica e epidemiológica no cenário global, evidenciase aumento da prevalência, bem como da manutenção das doenças crônico-degenerativas na população. Doenças crônicas acometem inúmeros idosos e requerem tratamentos prolongados, além do uso de diversos medicamentos (polifarmácia), o que pode gerar efeitos adversos, interações medicamentosas e erros de medicação, aumentando, dessa maneira, o risco de hospitalização.1 Dessa forma, tornase necessário o uso adequado dos fármacos prescritos, a fim de evitar os riscos advindos da não adesão medicamentosa, e garantir a efetividade do tratamento.

A adesão ao tratamento medicamentoso pode ser compreendida como a utilização, em pelo menos 80%, do total dos medicamentos prescritos, observando fatores como horário, dose e duração do tratamento. O uso incorreto de medicamentos, a subutilização, o uso irracional ou não utilização total dos fármacos prescritos são formas de não adesão ao tratamento medicamentoso.<sup>2</sup>

Segundo a Organização Mundial da Saúde,<sup>3</sup> a média de adesão ao tratamento para doenças crônicas em países desenvolvidos é de 50%, sendo ainda menor em países em desenvolvimento. Com base em revisão sistemática<sup>4</sup> realizada, foi verificado que a não adesão ao tratamento medicamentoso varia de 40 a 60% na população geral. Esse índice é considerado elevado, visto que a não adesão à terapêutica acarreta complicações da doença, surgimento de novas patologias, hospitalizações e até mesmo a morte, promovendo elevados custos financeiros para o sistema de saúde.<sup>5</sup>

Como fatores de risco para não adesão aos fármacos nessa faixa etária, pode-se citar a complexidade dos esquemas terapêuticos, a falta de entendimento, o esquecimento devido ao comprometimento cognitivo, a diminuição da acuidade visual e da destreza manual nas atividades, a baixa escolaridade, o fato de residir sozinho, a polifarmácia e os efeitos adversos. <sup>6-9</sup>

Fatores relacionados ao estilo de vida, como hábitos alimentares, atividade física, tabagismo e alcoolismo interferem no estado de saúde física e mental do idoso e podem estar associados à adesão medicamentosa dessa população.<sup>5-7</sup> Tendo em vista os múltiplos fatores envolvidos, a não adesão aos fármacos prescritos não deve ser vista como um fenômeno isolado – antes, deve ser avaliada considerando o contexto das características individuais, sociodemográficas e estilo de vida; as condições de saúde e do tratamento; o processo de cuidado e a

organização do sistema de saúde no qual o sujeito está inserido.<sup>4,5</sup>

O conhecimento dos possíveis fatores associados à não adesão medicamentosa entre idosos contribuirá para a elaboração de estratégias em saúde voltadas para o aumento da adesão ao tratamento. Para tanto, este estudo objetivou estimar a frequência da não adesão ao tratamento medicamentoso entre idosos acompanhados ambulatorialmente e analisar seus fatores associados.

#### METODOLOGIA

Foi conduzido estudo transversal com idosos atendidos no ambulatório de especialidades médicas do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), localizado no município de Vitória-ES.

Para participação dos idosos, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: apresentar idade igual ou superior a 60 anos; residir no Estado do Espírito Santo; receber atendimento no ambulatório de endocrinologia ou cardiologia do HSCMV; estar em posse dos medicamentos, das embalagens ou da prescrição médica dos medicamentos atuais e possuir condições de responder às questões abordadas ou estar acompanhado de pessoas que pudessem responder ao questionário.

Para constituição da amostra, foi realizado o cálculo amostral com base no volume do fluxo de consultas médicas mensais do ambulatório de cardiologia e endocrinologia (por apresentarem fluxo elevado de atendimento de idosos) nos seis meses anteriores à data da coleta de dados (cerca de 600 pacientes por mês) e considerando prevalência da adesão ao tratamento medicamentoso por idosos de 50%. A margem de erro considerada para o cálculo foi de 5%, num intervalo de confiança de 95%. Dessa forma, a amostra calculada foi prevista para 235 idosos. A fim de suprir possíveis perdas ou recusas, foram acrescentados 10%, resultando numa amostra de 258 sujeitos de pesquisa. Com base na listagem de consultas agendadas, os idosos foram contatados por telefone para levarem todos os medicamentos em uso no dia da consulta, tanto os fármacos prescritos (acompanhados da prescrição médica), como os não prescritos. Aos idosos não contatados anteriormente por telefone foram solicitados os medicamentos utilizados, as caixas e a prescrição médica dos mesmos no momento da entrevista.

A coleta de dados foi realizada por entrevistadores previamente treinados (em estudo piloto) e ocorreu em duas etapas, entre os meses de dezembro de 2011 a março de 2012.

Durante a primeira etapa da coleta de dados, foi realizada a avaliação cognitiva do idoso mediante aplicação do Miniexame do Estado Mental (MEEM),<sup>10,11</sup> instrumento amplamente utilizado em pesquisas internacionais<sup>9,12</sup> e nacionais<sup>13</sup> para avaliação do estado cognitivo em pacientes geriátricos. A avaliação cognitiva dos idosos foi realizada como critério para que se pudesse prosseguir com a segunda parte da coleta de dados sem que houvesse comprometimento das informações a serem concedidas.

No presente estudo, foi considerado como ponto de corte o valor de 22 pontos obtidos no MEEM, ou seja, os idosos com menor avaliação cognitiva (até 21 pontos) foram considerados como apresentando comprometimento cognitivo. Para esses idosos, com avaliação inferior a 22 pontos, foi solicitada a colaboração do acompanhante para prosseguirem para a segunda etapa do estudo. Os idosos que atingiram no mínimo 22 pontos participaram da segunda etapa do estudo sem auxílio do acompanhante.

Na segunda etapa da coleta de dados, foi realizada entrevista por meio de roteiro estruturado em três blocos. No bloco 1, foram coletados dados de identificação; socioeconômicos e demográficos, que incluíram: gênero (feminino/ masculino); faixa etária (60-69 anos, 70-79 anos e 80 anos ou mais); raça (branca/não branca); escolaridade (não alfabetizado/alfabetizado); conjugal companheiro/sem situação (com companheiro); aposentadoria (sim/não); renda (até 1 salário mínimo, 2-3 salários mínimos e mais que 3 salários mínimos) e vínculo empregatício anterior (com vínculo/sem vínculo).

No bloco 2, foram coletados dados relativos a condições de saúde e estilo de vida, incluindo as seguintes variáveis: declínio cognitivo (presente/ausente); autoavaliação de saúde (boa/ruim); agravos pregressos (hipertensão arterial sistêmica [HAS], diabetes *mellitus* [DM], quedas); quantidade de agravos (1 a 2 doenças / 3 ou mais doenças); escala de independência em Atividade Básica de Vida Diária (ABVD), pelo índice de Katz<sup>14</sup> (independência, dependência leve, dependência moderada); alcoolismo (presente [atual ou exalcoolista] / ausente [nunca]); tabagismo (presente [atual ou ex-tabagista] / ausente [nunca]); atividade física (ativo/sedentário) e hábitos alimentares (adequado/inadequado).

Por fim, no bloco 3 foram coletados dados referentes aos medicamentos utilizados no último mês e verificada a adesão ao tratamento por meio do Instrumento de Medida de Adesão ao Tratamento (MAT).<sup>15</sup> As variáveis analisadas foram: polifarmácia, considerada como o consumo de cinco ou mais tipos de fármacos por dia (presente/ausente), e auxílio da administração de medicamentos (sem auxílio/com auxílio).

O MAT é composto por sete questões relacionadas com a adesão ao tratamento. Para cada pergunta, há seis opções de resposta (escala Likert) que variam entre "sempre" e "nunca". De acordo com o protocolo de pontuação do teste, é considerado aderente ao tratamento o indivíduo que obtém pontuação maior que 34 pontos na resposta às perguntas (sendo a numeração de cada resposta correspondente à pontuação da pergunta), e não aderente o que obtém até 34 pontos ao final das perguntas.

Para análise dos dados, foi considerada como variável dependente a não adesão ao tratamento medicamentoso. Os idosos foram agrupados conforme a seguinte classificação: indivíduos não aderentes ao tratamento medicamentoso e indivíduos aderentes ao tratamento medicamentoso. Para avaliação das diferenças entre os grupos de variáveis categóricas, foi realizado o teste qui-quadrado de Pearson.

As variáveis com nível de significância ≤0,20 na análise bivariada foram incluídas no modelo

de regressão múltipla de Poisson para análise das variáveis independentes associadas ao desfecho (RP bruta), ajustadas entre si e entre os possíveis fatores de confusão (RP ajustada) na análise múltipla.

Os dados coletados foram analisados utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0 (Série: 10101141221; Licença: fc48de7ce06356ade4c0).

O presente estudo seguiu as normas da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde; além disso, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (parecer nº 136/2011). Os idosos participaram do estudo voluntária e confidencialmente, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### RESULTADOS

Foram selecionados e contatados 332 idosos, segundo os critérios de inclusão. Destes, foram excluídos 57 sujeitos por não portarem os medicamentos em uso ou a prescrição médica ou por apresentarem resultado MEEM menor que 22 pontos e não estarem acompanhados de pessoas que pudessem responder à entrevista. Assim, foram entrevistados 275 indivíduos, sendo 12 excluídos por apresentarem discordância nos dados coletados. A amostra final compreendeu 263 idosos, contemplando a amostra idealizada inicialmente. A frequência da não adesão medicamentosa nessa população foi de 26,7% (tabela 1).

Quanto às variáveis sociodemográficas, observou-se que a maior frequência de não adesão ao tratamento medicamentoso foi entre idosos do gênero feminino (77,6%; p<0,42); na faixa etária de 60 a 69 anos (54,3%; p<0,40); não brancos (67,1%; p<0,37); não alfabetizados (34,3%; p<0,19); que não possuíam companheiro (57,2%; p<0,12); que eram aposentados (52,9%; p<0,11); que apresentavam renda de até um salário mínimo (70%; p<0,99) e que não possuíam vínculo empregatício antes da aposentadoria (62,9%; p<0,01).

**Tabela 1.** Frequência e associação bivariada da não adesão ao tratamento medicamentoso, segundo variáveis sociodemográficas, condições de saúde e estilo de vida e medicamentos utilizados, em idosos em acompanhamento ambulatorial. Vitória-ES, 2012.

Variáveis sociodemográficas		n=	Não Aderente n= 70 (26,7%)		Aderente n= 193 (73,3%)		
		n	0/0	n	0/0		
C^	Feminino	55	28,0	141	72,0	0.42	
Gênero	Masculino	15	22,4	52	77,6	0,42	
	60-69 anos	38	54,3	122	63,2		
Faixa etária	70-79 anos	25	35,7	54	28,0	0,40	
	80 anos ou mais	7	10,0	17	8,8		
D.	Branca	23	32,9	75	38,9	0.27	
Raça	Não branca	47	67,1	118	61,1	0,37	
	Não alfabetizado	24	34,3	50	25,9	0.40vk	
Escolaridade	Alfabetizado	46	65,7	141	73,1	0,19*	
Situação conjugal	Com companheiro	30	42,8	105	54,4	0.121	
	Sem companheiro	40	57,2	88	45,6	0,12*	
Aposentadoria	Sim	37	52,9	123	63,7	0.44%	
	Não	33	47,1	69	35,8	0,11*	
	Até 1 salário mínimo	49	70,0	134	69,4		
Renda	2-3 salários mínimos	17	24,3	49	25,4	0,99	
	Mais de 3 salários mínimos	3	4,3	10	5,2		
Vínculo	Com vínculo	26	37,1	108	56,0	0,01*	
empregatício anterior	Sem vínculo	44	62,9	84	43,5		
	s relacionadas a condições saúde e estilo de vida						
D 1/ : ::	Presente	13	18,6	55	28,5	0.46%	
Declínio cognitivo	Ausente	57	81,4	138	71,5	0,16*	
	Boa	26	37,1	99	51,3		
Autoavaliação de saúde	Ruim	44	62,9	94	48,7	0,05*	
Agravos pregressos**	HAS	61	87,1	167	86,5	1,00	
	DM	28	40,0	90	46,6	0,40	
bicaicasos	Quedas	25	35,7	53	27,6	0,22	
Quantidade de	1 a 2 doenças	13	18,6	44	22,8	0.50	
agravos	3 ou mais doenças	57	81,4	149	77,2	0,50	

	Independência	40	57,2	118	61,1		
Atividades básicas da vida diária	Dependência leve 29 41,4 73		73	37,8	0,57		
da vida diarra	Dependência moderada	1	1,4	2	1,1		
Tabagismo	Presente (atual ou ex- fumante)	24	34,3	67	34,7	0,999	
	Ausente (nunca)	46	65,7	123	63,7	0,999	
Alcoolismo	Presente (atual ou ex- alcoolista)	24	34,3	67	34,7	0.26	
	Ausente (nunca)	46	65,7	126	65,3	0,26	
Atividade física	Ativo	18	25,7	79	40,9	0.02*	
	Sedentário	52	74,3	113	58,5	0,03*	
	Adequado	26	37,1	115	59,6	0.001*	
Hábitos alimentares	Inadequado	44	62,9	78	40,4	0,001*	
	elacionadas aos entos utilizados						
Polifarmácia (≥5)	Presente	43	61,4	111	57,5	0.57	
	Ausente	27	38,6	82	42,5	0,57	
Auxílio na	Sem auxílio	54	77,1	164	85,0		
administração de medicamentos	Com auxílio	16	22,9	29	15,0	0,14*	

<sup>\*</sup>Variáveis cujo *p-valor* foi considerado significativo (p<0,20) na análise bivariada e entraram no modelo de regressão múltipla; \*\*idosos que podem ter sofrido mais de um agravo; HAS= hipertensão arterial sistêmica; DM= diabetes *mellitus*.

Em relação às variáveis relacionadas às condições de saúde e estilo de vida, predominaram como não aderentes ao tratamento medicamentoso os idosos com ausência de declínio cognitivo (81,4%; p<0,16); que autoavaliaram a saúde como "ruim" (62,9%; p<0,05) e que apresentavam independência nas atividades básicas da vida diária (57,2%; p<0,57)

Quanto aos agravos e doenças pregressas autorreferidas, 87,1% dos participantes não aderentes apresentavam hipertensão arterial sistêmica (p<1,00); 40%, diabetes *mellitus* (p<0,40) e cerca de 36% sofreram pelo menos um episódio de queda no último ano (p<0,22).

Destaca-se a não adesão medicamentosa entre idosos que não fumavam ou nunca fumaram (65,7%; p<0,99) e que não ingeriam ou nunca ingeriram bebida alcoólica (65,7%; p<0,26). A maioria dos não aderentes era sedentária (74,3%; p<0,03) e apresentava hábitos alimentares inadequados (62,9%; p<0,001).

Quanto ao uso dos medicamentos, a maioria dos idosos (61,4%; p<0,57) que não aderiam ao tratamento medicamentoso apresentaram polifarmácia e não recebiam auxílio na administração de medicamentos (77,1%; p<0,14).

Foram incluídas na análise de regressão múltipla hierarquizada, bruta e ajustada todas as variáveis que apresentaram valor de p<0,20 na análise bivariada (tabela 2). Permaneceram associadas à não adesão medicamentosa na população estudada as variáveis que apresentaram valor de p<0,05. Dessa forma, foi verificado que os idosos sem vínculo empregatício apresentaram associação positiva (RP=1,12; IC95%=1,02-1,23; p<0,010) para a ocorrência de não adesão ao tratamento medicamentoso em relação aos que possuíam algum tipo de vínculo empregatício. Os idosos com declínio cognitivo apresentaram associação positiva (RP= 1,13; IC95%=1,03-1,21; p<0,010) para não adesão ao tratamento medicamentoso, quando comparados com aqueles que não apresentavam declínio cognitivo. Além disso, aqueles com hábitos alimentares considerados insatisfatórios também apresentaram associação

positiva (RP= 1,12; IC95%=1,03-1,21; *p*<0,005) para não adesão ao tratamento medicamentoso, quando comparados àqueles com hábitos alimentares satisfatórios.

**Tabela 2.** Análise do modelo de regressão múltipla de Poisson bruta e ajustada para não adesão ao tratamento medicamentoso em idosos em acompanhamento ambulatorial. Vitória-ES, 2012.

Variáveis	0/0	RP (IC95%) bruta	<i>p</i> *	RP (IC95%) ajustada	Þ
Escolaridade					
Alfabetizado	28,4	1		1	
Não alfabetizado	71,6	0,94 (0,85-1,03)	0,20	1,03 (0,93-1,13)	0,55
Situação conjugal					
Com companheiro	51,3	1		1	
Sem companheiro	48,7	0,93 (0,85-1,01)	0,09	0,92 (0,85-1,00)	0,052
Aposentadoria					
Sim	61,1	1		1	
Não	38,9	0,93 (0,85-1,01)	0,10	1,00 (0,92-1,10)	0,84
Vínculo empregatício anterior					
Com vínculo	51,1	1		1	
Sem vínculo	48,9	1,12 (1,03-1,22)	0,005	1,12 (1,02-1,23)	0,010*
Declínio cognitivo					
Ausente	74,1	1		1	
Presente	25,9	1,08 (0,98-1,19)	0,08	1,13 (1,03-1,21)	0,010*
Autoavaliação de saúde					
Boa	52,7	1		1	
Ruim	47,3	1,09 (1,00-1,18)	0,043	1,07 (0,99-1,16)	0,07
Atividade física					
Ativo	37,0	1		1	
Sedentário	63,0	1,10 (1,01-1,20)	0,01	1,07 (0,98-1,17)	0,086
Hábitos alimentares					
Adequado	53,6	1		1	
Inadequado	46,4	1,14 (1,05-1,24)	0,001	1,12 (1,03-1,21)	0,005*
Auxílio na administração de medicamentos					
Sem auxílio	17,1	1		1	
Com auxílio	82,9	1,08 (0,97-1,21)	0,15	1,01 (0,98-1,24)	0,087

<sup>\*</sup>Variáveis significativas (p<0,05) na razão de prevalência (RP) ajustada.

## DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico dos participantes deste estudo mostrou o predomínio do gênero feminino, na faixa etária de 60 a 69 anos, semelhante aos estudos de Block et al. <sup>16</sup> e de Bastos-Barbosa et al., <sup>17</sup> que também avaliaram a adesão ao tratamento medicamentoso em usuários de serviços públicos de saúde.

No presente estudo, a utilização medicamentos foi mais frequente entre mulheres; apesar disso, elas foram menos aderentes, apontam conforme outras investigações epidemiológicas. 9,18,19 Segundo informações da Pesquisa Nacional de Domicílios,<sup>20</sup> as mulheres procuram mais por consultas médicas (83,4%) em relação aos homens (71,2%). Esse fato pode ser explicado pela maior prevalência e incidência de doenças crônicas no sexo feminino e devido ao comportamento de busca por cuidados de saúde ser mais frequente entre mulheres.<sup>20</sup> Neste estudo, não houve associação estatística entre gênero e idade com a não adesão medicamentosa.

A média de consumo por dia de medicamentos foi de 5,4 fármacos por idoso, uma condição de polifarmácia em 58,6% da amostra – média maior que a encontrada por Galato et al.,<sup>21</sup> de 3,5 medicamentos; Flores & Mengue,<sup>18</sup> de três a cinco; e por Loyola Filho et al.,<sup>19</sup> de 2,2 fármacos por idoso.

A frequência de não adesão ao tratamento medicamentoso na população estudada foi de 26,7%, e os fatores significativamente associados a essa condição foram a ausência de vínculo empregatício, o declínio cognitivo e hábitos alimentares inadequados. Tal frequência é maior do que a encontrada por Faria<sup>22</sup> (17,6%) e menor do que a encontrada por Rocha et al.<sup>23</sup> (63%).

Henriques,<sup>24</sup> em revisão sistemática sobre a adesão à terapêutica em idosos, evidenciou que a proporção de adesão foi de 50%. Carvalho et al.,<sup>25</sup> por meio da aplicação de dois instrumentos diferentes, encontraram adesão à farmacoterapia de 22,5% e 30,7%, em hipertensos e diabéticos, respectivamente.

As diferenças entre as frequências encontradas podem ser atribuídas ao delineamento dos estudos e às diferentes metodologias adotadas de aferição da não adesão. Apesar da elevada frequência de adesão ao tratamento medicamentoso encontrada na população investigada (73,3%), esse número ainda se encontra abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde (80%).<sup>3</sup>

A não adesão medicamentosa é mais frequente no nível da atenção primária do que entre pacientes de serviços especializados. <sup>23,26</sup> Na atenção básica primária, os idosos com maior risco, ou seja, aqueles que não aderem ao tratamento e que podem apresentar intercorrências em relação ao estado de saúde, são identificados e encaminhados ao tratamento ambulatorial especializado para melhor acompanhamento desse paciente.

A população do presente estudo acompanhada pelos profissionais de saúde dos ambulatórios de especialidades endocrinológicas e cardiológicas do HSCMV. O atendimento a esses pacientes perpassa uma equipe de saúde multidisciplinar, sendo realizadas as consultas médica e de enfermagem, e o acompanhamento do assistente social, quando necessário. São disponibilizados os medicamentos quando o paciente não consegue adquirir na rede pública ou por recursos próprios, fator que, aparentemente, ajudaria na redução da frequência de não adesão ao tratamento. Vale ressaltar que, por se tratar de um hospital-escola, ele se constitui como referência nas consultas médicas e orientações adequadas ao paciente quanto ao uso dos medicamentos, que são realizadas pelos alunos sob supervisão do professor.

No estudo, a ausência de vínculo empregatício anterior à aposentadoria se mostrou como fator de risco (12% maior) para não adesão ao tratamento medicamentoso por parte dos idosos. Não há evidências na literatura que mostrem associação entre a ausência de vínculo empregatício e não adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. Entretanto, observou-se que idosos que não apresentavam nenhum tipo de vínculo empregatício anterior à aposentadoria foram considerados inativos profissionalmente, em

razão de alguma limitação física, psíquica ou educacional, além da influência de demais fatores sociodemográficos.

Sabe-se que, em adultos, as desigualdades em saúde exercem importante influência sobre sua inserção no mercado de trabalho. Em relação à população idosa, provavelmente essa influência é mais acentuada, já que o envelhecimento é caracterizado pelo aumento da prevalência de doenças crônicas e maior utilização dos serviços de saúde.<sup>27</sup>

Estudo<sup>27</sup> que utilizou dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios mostrou que, entre os idosos que trabalhavam, havia maior proporção de indivíduos que não relataram dificuldade para realização das atividades indicadoras de autonomia e mobilidade física, fator que provavelmente favorece a permanência dos mesmos no mercado de trabalho.

No presente estudo, cerca de 60% dos idosos utilizavam mais de cinco medicamentos – média de 5,4 fármacos por idoso. Em virtude da elevada incidência de doenças crônicas em idosos, o uso de múltiplos medicamentos é uma prática frequente que, além de ser complexa, exige maior atenção, memorização e organização para que haja adesão satisfatória ao tratamento medicamentoso. 15,18

A presença de declínio cognitivo foi verificada, neste estudo, em cerca de 19% dos idosos que não aderiram ao tratamento medicamentoso, sendo que aqueles com declínio cognitivo apresentaram risco 13% maior de não aderir ao tratamento. Com o processo natural de envelhecimento, o declínio cognitivo se destaca como fator limitador para administração e adesão medicamentosa, uma vez que a adesão adequada ao tratamento das doenças incidentes nessa faixa etária pode ser desfavorecida em razão do déficit cognitivo e baixo nível de escolaridade, indicador sociodemográfico também observado na população do estudo.

Em razão das limitações funcionais que modificam os aspectos físicos e cognitivos do

idoso, a prática de atividades de autocuidado relacionadas à saúde torna-se deficiente. Entre as práticas relacionadas ao autocuidado, está a adoção de hábitos saudáveis de estilo de vida — por exemplo, hábitos alimentares adequados e prática de atividades físicas —, promovendo melhores condições de saúde. A própria adesão ao tratamento é um dos componentes de autocuidado relacionado à saúde.

Na população investigada, 63% dos idosos que não aderiam ao tratamento medicamentoso apresentaram hábitos alimentares inadequados. Foi encontrada associação de risco (12% mais elevada) entre alimentação inadequada e a não adesão ao tratamento medicamentoso por parte desses idosos.

Estudo<sup>28</sup> realizado com idosos usuários de uma unidade básica de saúde, em João Pessoa-PB, mostrou que alguns idosos, mesmo tendo recebido orientações sobre a importância da alimentação saudável para redução da pressão arterial, não aderiam a hábitos alimentares satisfatórios. Muitos dos idosos que aderiam ao tratamento medicamentoso relataram não aderir a nenhum outro tipo de cuidado com a saúde, mesmo sabendo da importância de outras medidas. Entre as dificuldades relatadas pelos idosos não aderentes ao tratamento, estava seguir a dieta e mudar seu estilo de vida e, principalmente, a falta de instrução quanto ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso.

Girotto et al.<sup>29</sup> realizaram estudo com hipertensos cadastrados em uma unidade de saúde da família de Londrina-PR. Cerca de 70% dos usuários referiram mudanças nos hábitos alimentares, sendo que se mostraram mais aderentes ao tratamento farmacológico aqueles que relataram mudanças na alimentação para controle da pressão arterial (63%).

Em relação às limitações do presente estudo, destaca-se a utilização de informações autorreferidas, que podem ser influenciadas por viés de memória e levar à superestimação de alguns dados – por exemplo, a frequência de adesão ao tratamento. Entre outras limitações,

cita-se a seleção da amostra por conveniência, fator que limita a extrapolação dos dados encontrados para outras populações e contextos.

## CONCLUSÃO

Com os resultados obtidos, foi possível estimar a frequência da não adesão ao tratamento medicamentoso entre os idosos acompanhados ambulatorialmente. Além disso, a identificação e análise dos fatores associados à não adesão medicamentosa nos idosos investigados contribuíram para o conhecimento do perfil sociodemográfico, condições de saúde, estilo de vida e características relacionadas à utilização de medicamentos por parte dessa população. Com a elucidação desses fatores, torna-se possível a elaboração de estratégias direcionadas a populações com características

semelhantes a essa, visando a educação em saúde e minimização dos fatores dificultadores da adesão ao tratamento.

Cabe ressaltar que a adesão ao tratamento medicamentoso não deve ser restrita às consultas médicas; antes, deve envolver a participação profissional multidisciplinar, atuando de forma integrada na abordagem da avaliação de risco, adoção de medidas de promoção da saúde e atendimento aos usuários dos serviços de acompanhamento ambulatorial.

Tais medidas são fundamentais para minimizar os gastos dos serviços de saúde de média e alta complexidade<sup>29</sup> e, em especial, reduzir as incapacidades e agravos advindos da não adesão ao tratamento medicamentoso, promovendo melhor qualidade de vida aos idosos acompanhados ambulatorialmente.

# REFERÊNCIAS

- Organização Pan-Americana da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: OPAS; 2005 [acesso em 5 fev 2014]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ envelhecimento\_ativo.pdf.
- Leite SN, Vasconcellos MPC. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. Ciênc Saúde Coletiva 2003;8(3):775-82.
- 3. World Health Organization. Adherence to long term-therapies: evidence for action. Geneva: WHO; 2003 [acesso em 5 fev 2014]. Chapter 5, Towards the solution; 27-38. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf.
- Higgins N, Regan C. A systematic review of the effectiveness of interventions to help older people adhere to medication regimes. Age Ageing 2004;33(3):224-9.
- 5. Gellad WF, Grenard JL, Marcum ZA. A systematic review of barriers to medication adherence in the elderly: looking beyond cost and regimen complexity. Am J Geriatr Pharmacother 2011;9(1):11-23.
- 6. Lee VW, Pang KK, Hui KC, Kwok JC, Leung SL, Yu DS, et al. Medication adherence: is it a hidden drug-related problem in hidden elderly? Geriatr Gerontol Int 2013;13(4):978-85.

- 7. Rajpura JR, Nayak R. Role of illness perceptions and medication beliefs on medication compliance of elderly hypertensive cohorts. J Pharm Pract 2014;27(1):19-24.
- Calhoun DA, Jones D, Textor S, Goff DC, Murphy TP, Toto RD, et al. Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment a scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure, Research. Hypertension 2008;51(6):1403-19.
- Ribeiro AQ, Rozenfeld S, Klein CH, César CC, Acurcio FA. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. Rev Saúde Pública 2008;42(5):724-32.
- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975;12(3):189-98.
- Lourenço RA, Veras RP. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. Rev Saúde Pública 2006;40(4):712-19.
- Han C, Jo SA, Jo I, Kim E, Park MH, Kang Y. An adaptation of the Korean mini-mental state examination (K-MMSE) in elderly Koreans: demographic influence and population-based norms (the AGE study). Arch Gerontol Geriatr 2008;47(3):302-10.

- 13. Valle EA, Castro-Costa E, Firmo JOA, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional dos fatores associados ao desempenho no Mini Exame do Estado Mental entre idosos: Projeto Bambuí. Cad Saúde Pública 2009;25(4):918-26.
- 14. 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;185(12):914-9.
- Delgado AB, Lima ML. Contributo para validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. Psicol Saúde Doenças 2001;2(2):81-100.
- 16. Bloch KV, Melo AN, Nogueira AR. Prevalência da adesão ao tratamento anti-hipertensivo em hipertensos resistentes e validação de três métodos indiretos de avaliação da adesão. Cad Saúde Pública 2008;24(12):2979-84.
- Bastos-Barbosa RG, FerriolliI E, MorigutiI JC, NogueiraI CB, NobreI F, Ueta J, et al. Adesão ao tratamento e controle da pressão arterial em idosos com hipertensão. Arq Bras Cardiol 2012;99(1):23-31.
- Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. Rev Saúde Pública 2005;39(6):924-9.
- Loyola Filho AI, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cad Saúde Pública 2006;22(12):2657-67.
- 20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil 2009. Rio de Janeiro: IBGE; 2009 [acesso em 5 fev 2014]. Disponível em: www.ibge.gov.br
- 21. Galato D, Silva ES, Tiburcio LS. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um

- olhar sobre a polimedicação. Ciênc Saúde Coletiva 2010;15(6):2899-905.
- 22. Faria HTG. Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à adesão terapêutica medicamentosa [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2008.
- 23. Rocha CH, Oliveira APS, Ferreira C, Faggiani FT, Schroeter G, Souza ACA, et al. Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre, RS. Ciênc Saúde Coletiva 2008;13(1):703-10.
- 24. Henriques MAP. Adesão ao regime terapêutico em idosos na comunidade: eficácia das intervenções de enfermagem [tese]. Lisboa: Universidade de Lisboa, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa; 2006.
- 25. Carvalho ALM, Leopoldino RWD, Silva JEG, Cunha CP. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI). Ciênc Saúde Coletiva 2012;17(7):1885-92.
- 26. Marin MJS, Cecílio LCO, Perez AEWUF, Santella F, Silva CBA, Filho JRG, et al. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. Cad Saúde Pública 2008;24(7):1545-55.
- Giatti L, Barreto SM. Saúde, trabalho e envelhecimento no Brasil. Cad Saúde Pública 2003;19(3):759-71.
- 28. Dourado CS, Macêdo-Costa KNF, Oliveira JS, Leadebal ODCP, Silva GRF. Adesão ao tratamento de idosos com hipertensão em uma unidade básica de saúde de João Pessoa, Estado da Paraíba. Acta Sci., Health Sci 2011; 33(1):9-17.
- 29. Girotto E, Andrade SM, Cabrera MAS, Matsuo T. Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. Ciênc Saúde Coletiva 2013;18(6):1763-72.

Recebido: 06/9/2013 Revisado: 20/8/2014 Aprovado:25/9/2014

# Percepção da funcionalidade nas fases leve e moderada da doença de Alzheimer: visão do paciente e seu cuidador

Perception of functionality in mild and moderate stages of Alzheimer's disease: vision of the patient and their caregiver

Michelle Didone dos Santos<sup>1</sup> Sheila de Melo Borges<sup>1,2,3</sup>

#### Resumo

Objetivos: Avaliar e comparar a percepção da funcionalidade de idosos com doença de Alzheimer (DA) em relação à percepção de seus cuidadores, bem como avaliar e comparar essa relação de acordo com o grau de comprometimento cognitivo desses idosos. Métodos: Foi realizado estudo transversal em 20 idosos com DA e seus cuidadores, sendo aplicada a Medida de Independência Funcional (MIF) para avaliar a percepção da funcionalidade de acordo com o relato do idoso com DA e seu cuidador; foi aplicada a escala de avaliação clínica da demência (CDR) para avaliar o estadiamento clínico da demência, sendo considerados idosos com DA leve (CDR 1) e DA moderada (CDR 2). Resultados: Comparada a percepção da funcionalidade da amostra total de idosos com DA e seus respectivos cuidadores, a média da MIF foi de 116,5 (dp=9,8) pontos, segundo a visão dos idosos, e a média foi de 88,5 (dp=19,0) pontos nas tarefas avaliadas pela MIF, de acordo com seus cuidadores (p<0,001). O mesmo padrão foi observado na comparação entre os idosos com DA leve e seus cuidadores, embora os itens "autocuidados" e "mobilidade da MIF" não tenham sido estatisticamente significativos. Já nos idosos com DA moderada, houve diferença significativa em todas as dimensões da MIF quando comparada a seus cuidadores. Conclusão: Idosos com DA subestimam suas dificuldades quando comparados com a percepção de seus cuidadores e, à medida que a gravidade da doença aumenta, há piora progressiva da percepção da sua funcionalidade.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Cuidadores. Percepção. Percepção da Funcionalidade.

#### Abstract

Objectives: Evaluate and compare of the perception of functionality in elderly with Alzheimer's disease (AD) with the functionality they present according with the perception of their caregivers, as well as evaluate this relationship according to the degree of cognitive problems in this population. *Methods:* Cross-sectional study in 20

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Santa Cecília, Curso Fisioterapia. Santos, SP, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Santa Cecília, Ciências Biológicas e Saúde, Programa de Pós-graduação em Gerontologia Integrativa. Santos, SP, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Santa Cecília, Ciências Biológicas e Saúde, Programa de Pós-graduação em Fisioterapia Neurofuncional. Santos, SP, Brasil.

older people with AD and their caregivers, applying the Functional Independence Measures (FIM) to evaluate the perception of functionality according to the report of the elderly with AD and their caregiver; it was used the Clinical Dementia Rating Scale (CDR) to evaluate the clinical staging of the dementia, considering elderly with mild AD (CDR 1) and moderate AD (CDR 2). Results: When comparing the perception of the functionality of the total sample of older person with AD and their caregivers, the mean of FIM was 116.5 (sd=9.8) points, reported by patients with AD, and mean of 88.5 (sd=19.0) points according to their caregivers (p<0.001). The same pattern was observed in the comparison between the elderly with mild AD and their caregivers, although self-care and mobility FIM's items have not been statistically significant. In the elderly with moderate AD, there were significant differences in all dimensions of the FIM, when compared to their caregivers. Conclusion: Older patients with AD underestimate their difficulties as compared to the perception of their caregivers and this perception of functionality is worse according with progression of AD.

**Key words:** Alzheimer Disease. Caregivers. Functionality. Perception of Functionality.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional vem crescendo em todo o mundo durante as últimas décadas. Esse aumento significativo de idosos traz como consequência um maior número de pessoas afetadas por doenças, dentre as quais se destaca a doença de Alzheimer (DA),¹ um dos mais importantes problemas de saúde pública da atualidade.²,³

A DA está relacionada à perda cognitiva progressiva, que leva ao declínio funcional e perda gradual de autonomia, que, em consequência, ocasionam dependência total de outras pessoas. Também se destaca por representar de 50 a 60% do número total de casos de demência, acometendo aproximadamente 10 a 20% dos indivíduos com mais de 65 anos de idade.<sup>4,5</sup> Os mecanismos patológicos responsáveis por essa doença ainda permanecem em grande parte desconhecidos. Os principais achados são perda neuronal, degeneração sináptica intensa e aumento significativo da deposição de placas senis e emaranhado neurofibrilares no córtex cerebral.6 A perda da memória é, em geral, o sintoma mais proeminente e precoce, podendo causar grande impacto nas atividades de vida diária (AVDs), sendo a capacidade funcional considerada um novo paradigma de saúde para o idoso.<sup>7,8</sup>

Conforme o avançar do comprometimento cognitivo na DA, esses idosos necessitam

gradativamente de ajuda para realizar suas AVDs, ou seja, precisam de uma pessoa que cuide deles e execute as tarefas do cotidiano que o idoso não consegue mais realizar. 9,10 Na fase leve, esses idosos podem ter perda da memória recente, desorientação temporal e espacial e apresentar perda do interesse por hobbies e outras atividades. Já na fase moderada, as dificuldades ficam mais evidentes e severas; há o esquecimento de nomes de pessoas, dificuldade em viver sozinho devido à incapacidade de realizar atividades mais complexas, como fazer compras, cozinhar e cuidar da casa, sinais de irritabilidade e alucinações, além de dificuldade na fala. Na fase grave, o prejuízo da memória encontra-se bastante comprometido, há dificuldade na deglutição e de orientar-se dentro de sua própria casa, incontinência urinária/fecal e prejuízo na marcha, podendo posteriormente necessitar de cadeira de rodas ou ficar acamado.11

Além da perda de independência e de autonomia, e da necessidade maior de cuidados associados ao avanço da DA, esses idosos podem apresentar comprometimento da consciência, esta definida como a capacidade de perceber em si e/ou nas AVDs alterações ocasionadas por déficits associados ao processo de adoecimento. Esses distúrbios na percepção são chamados de "anosognosia" e podem afetar diretamente o desempenho das funções cotidianas. Além disso, é sabido que a percepção, bem como reconhecimento de uma informação do ambiente e/ou do meio interno, é a base da cognição. 14,15

Com base em revisão de literatura sobre a temática, constatou-se que há escassez de trabalhos científicos que tratam especificadamente da percepção do paciente em relação a seus déficits, sendo importante a realização de pesquisas que acrescentem informações e conhecimento sobre essa relação. Nesse sentido, destacam-se os estudos de Almeida & Crocco,² Sousa et al.¹³ e Dourado et al.,¹6 que observaram que os idosos subestimam suas dificuldades e que uma entrevista com o cuidador pode fornecer informações mais precisas quanto a suas dificuldades.

Dessa maneira, a presente pesquisa pode contribuirparaavaliarograudecomprometimento cognitivo e sua relação com a percepção funcional dos idosos com diagnóstico de DA, bem como analisar essa relação segundo a percepção de seus cuidadores (que os acompanham e identificam suas necessidades diárias), facilitando assim as orientações de cuidado, respeitando a autonomia desses idosos, contribuindo para a manutenção de sua independência funcional por meio de intervenção específica (avaliação e tratamento adequados) multi/interdisciplinar, visando ao atendimento das reais dificuldades e limitações dos idosos com DA. Além disso, pretendese contribuir cientificamente para um melhor entendimento sobre essa doença, por se tratar de uma relação ainda pouco explorada na literatura científica nacional<sup>12,13,16</sup> e internacional.<sup>14,17-19</sup>

O presente estudo teve por objetivo avaliar e comparar a percepção da funcionalidade de idosos com doença de Alzheimer (DA) em relação à percepção de seus cuidadores, bem como avaliar e comparar essa relação de acordo com o grau de comprometimento cognitivo (leve e moderado) desses idosos.

## MÉTODOS

Trata-se de estudo analítico, observacional, do tipo corte transversal, que avaliou 20 idosos com diagnóstico de DA e seus cuidadores (n=20), que frequentavam o Centro de Referência do Idoso do Estado de São Paulo - Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia - José Ermírio de Moraes (IPGG), no período de janeiro e fevereiro de 2014.

Os critérios de inclusão dos participantes no estudo foram: para os idosos: a) idade igual ou superior a 60 anos; b) ambos os gêneros; c) ter diagnóstico de DA; d) ter necessidade de um cuidador responsável; e) ter escores sugestivos de déficit cognitivo de acordo com o teste de rastreio do Miniexame do Estado Mental (MEEM) segundo nota de corte por escolaridade (20 para analfabetos; 1-4 anos de escolaridade: 25; 5-8 anos: 26; 9-11 anos: 28; >11 anos: 29 pontos);<sup>20</sup> f) demência leve (CDR 1) ou demência moderada (CDR 2) considerada pelo Estadiamento Clínico das demências (CDR).21 Para os cuidadores: a) idade igual ou superior a 18 anos; b) ser o acompanhante do idoso na consulta/tratamento no IPGG; c) ser o responsável pelo cuidado do idoso em suas AVDs; d) ter contato com o idoso pelo menos quatro dias por semana.

Após consulta de rotina com o médico geriatra, os idosos e seus cuidadores foram convidados a participar da pesquisa no próprio IPGG. Aqueles que concordaram em participar foram entrevistados individualmente pela autora principal do estudo, que foi previamente treinada para aplicar o protocolo de pesquisa (detalhado a seguir), sendo as informações transcritas, não havendo necessidade de gravações.

Para caracterização da amostra, foi aplicado um questionário contendo informações pessoais e dados sociodemográficos, tais como: nome, data de nascimento, idade, gênero, escolaridade, e grau de parentesco (sendo essa última pergunta aplicada e direcionada apenas aos cuidadores). Posteriormente, foi aplicada a Medida de Independência Funcional (MIF) em relação à ajuda fornecida pelos cuidadores para a realização das atividades funcionais dos idosos avaliados, esta considerada como a percepção do cuidador.

A avaliação dos idosos deu-se da seguinte maneira: preenchimento de uma ficha caracterização sociodemográfica confirmação dos dados pelo cuidador (uma vez que algumas informações podem não corresponder à realidade, em decorrência do comprometimento cognitivo - por exemplo, idade/data de nascimento); rastreamento cognitivo por meio do MEEM e estadiamento da doença por meio do CDR; e por fim, foi avaliada a percepção da sua capacidade funcional por meio da MIF.

O MEEM é um instrumento de rastreamento cognitivo que avalia orientação temporal, orientação espacial, registro de três palavras, atenção e cálculo, recordação das três palavras, linguagem e capacidade construtiva visual. O escore pode variar de um mínimo de 0 ponto, que indica o maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos, até um total máximo de 30 pontos, o qual, por sua vez, corresponde à melhor capacidade cognitiva, sendo utilizadas as notas de corte propostas no estudo de Brucki et al.<sup>20</sup>

A CDR é uma escala de avaliação do estadiamento da demência que varia de 0 (CDR 0 - sem demência) a 3 (CDR 3 - demência grave), de acordo com memória, orientação, julgamento e solução de problemas, assuntos na comunidade, lar e passatempos e cuidados pessoais.<sup>21</sup> No estudo, foram aceitos apenas idosos com demência leve (CDR 1) e demência moderada (CDR 2), a fim de evitar possíveis vieses, uma vez que idosos com demência grave (CDR 3) poderiam não compreender o que estava sendo perguntado, além de terem dificuldade em responder, devido ao avanço da doença.

A MIF é constituída por 18 itens, cada qual tendo a pontuação máxima de 7 (independência completa), e cotação mínima de 1 (dependência total), onde se deve responder a questões relacionadas às atividades de vida diária. Os aspectos verificados na avaliação são: autocuidados, controle de esfíncteres, transferências, locomoção, comunicação e cognição social.<sup>22</sup> Somando-se todos os escores, obtêm-se escore total mínimo de 18 e o máximo de 126 pontos, que caracterizam os níveis de dependência entre todos os itens. Sendo eles: 18 pontos - dependência completa; 19 a 60 pontos - dependência modificada (assistência de até 50% da tarefa); 61 a 103 pontos – dependência modificada (assistência de até 25% da tarefa); e 104 a 126 pontos - independência completa/ modificada.23

Os dados coletados foram analisados por meio do programa SPSS 18.0, sendo as variáveis numéricas expressas em média e desvio-padrão (dp) e as variáveis categóricas expressas com frequência absoluta e relativa.

Para análise comparativa entre os idosos (tanto amostra total, como de acordo com a gravidade da DA – CDR 1 e CDR 2) e entre seus cuidadores, foram utilizados os testes Exato de Fisher para dados categóricos, e Mann-Whitney e *t* Student para amostras independentes para os dados numéricos, conforme resultado do teste de normalidade. O nível de 5% (*p*<0,05) foi considerado para obtenção de significância estatística.

O estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde), tendo sido obtida aprovação do IPGG e do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Santa Cecília, deste último em 19/11/2013 com o CAAE nº 23683413.0.0000.5513. Por tratarse de idosos com diagnóstico de DA e avaliação de seus cuidadores, ambos foram convidados a participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), mas no caso de idosos e/ou cuidadores sem escolaridade (analfabetos), foram solicitadas suas assinaturas dactiloscópicas.

### RESULTADOS

Os idosos com DA avaliados neste estudo apresentaram média de 81,2 anos (dp=7,4); predominância do sexo feminino (n=17; 85%); média de 4,7 anos (dp=2,6) de escolaridade; 12,6 pontos (dp=5,3) no MEEM, sendo sete idosos (35%) em fase leve (CDR 1) e 13 idosos (65%) em fase moderada da DA (CDR 2) (tabela 1). Na tabela 1, é possível observar que houve diferença significativa em relação à idade (*p*=0,01), não sendo observada diferença nas demais variáveis (gênero, escolaridade e MEEM) entre os idosos com CDR 1 e CDR 2.

Tabela 1. Caracterização da amostra total de idosos com doença de Alzheimer (DA) e compara-	ıção
segundo classificação de DA leve (CDR 1) e moderada (CDR 2). São Paulo-SP, 2014.	

		DA total* n= 20	CDR 1 n= 7	CDR 2 n= 13	<i>p</i> -valor
Idade		81,2 <u>+</u> 7,4	75,7 <u>+</u> 5,2	84,1 <u>+</u> 6,8	0,01ª
Gênero	Feminino Masculino	17 (85%) 3 (15%)	6 (86%) 1 (14%)	11 (85%) 2 (15%)	1,00 <sup>b</sup>
Escolaridade		4,7 <u>+</u> 2,6	6,0 <u>±</u> 2,6	4,0 <u>+</u> 2,4	0,10ª
CDR	CDR 1	7 (35%)	-	-	-
	CDR 2	13 (65%)	-	-	
MEEM		12,6 <u>+</u> 5,3	15,4 <u>+</u> 4,8	11,1 <u>+</u> 5,1	0,08ª

Valores numéricos representados por média±desvio-padrão e número absoluto (%); a= p-valor referente ao teste t Student para amostras independentes na comparação entre os idosos CDR 1 e CDR 2; b= p-valor referente ao teste de Fisher na comparação entre os idosos CDR 1 e CDR 2; \*A amostra de DA total é composta tanto por idosos com CDR 1 como CDR 2; CDR= escala de avaliação clínica da demência; CDR 1= demência leve; CDR 2= demência moderada; MEEM= Miniexame do estado mental.

Com relação à caracterização dos cuidadores dos idosos com DA, observa-se na tabela 2 predominância de mulheres (n=17; 85%), com idade média de 56,8 (dp=11,9 anos), sendo mais da metade (n=12; 60%) da amostra composta por filhas, seguidas de cônjuges (n=4; 20%), nora (n=1; 5%) e irmã (n=1; 5%). É possível observar

que dois cuidadores (10%) não tinham nenhum grau de parentesco com o idoso, sendo um amigo da família e outro um cuidador profissional. Além disso, não houve diferença significativa em relação às características dos cuidadores de idosos com DA leve (CDR 1), em relação aos cuidadores com DA moderada (CDR 2) (tabela 2).

**Tabela 2.** Caracterização de cuidadores dos idosos com DA e comparação segundo classificação de DA leve (CDR 1) e moderada (CDR 2). São Paulo-SP, 2014.

		Cuidadores DA total* n= 20	Cuidadores CDR 1 n= 7	Cuidadores CDR 2 n= 13	<i>p</i> -valor
Idade		56,8 <u>±</u> 11,9	57,7 <u>±</u> 13,2	56,2 <u>+</u> 11,7	0,79ª
Gênero	Feminino Masculino	17 (85%) 3 (15%)	6 (86%) 1 (14%)	11 (85%) 2 (15%)	1,00 <sup>b</sup>
Parentesco	Filha Cônjuge	12 (60%) 4 (20%)	3 (43%) 2 (29%)	9 (69%) 2 (15%)	0,47 <sup>b</sup>
	Nora Irmã	1 (5%) 1 (5%)	0 (0%) 1 (14%)	1 (8%) 0 (0%)	
	Nenhum	2 (10%)	1 (14%)	1 (8%)	

Valores numéricos representados por média±desvio-padrão e número absoluto (%); a= p-valor referente ao teste t Student para amostras independentes na comparação entre os idosos CDR 1 e CDR 2; b= p-valor referente ao teste de Fisher na comparação entre os idosos CDR 1 e CDR 2; \*A amostra de DA total é composta tanto por cuidadores de idosos com CDR 1 como cuidadores de idosos com CDR 2; CDR= escala de avaliação clínica da demência.

Com base nos resultados encontrados nas cinco dimensões que compõem a MIF e sua pontuação total, observa-se na tabela 3 uma diferença significativa entre a percepção dos idosos com DA em relação à percepção dos seus cuidadores. A média do escore total da MIF segundo a

percepção do idoso foi de 116,5 (dp=9,8) pontos, indicando independência completa/modificada, já a percepção dos cuidadores em relação aos idosos foi de 88,5 (dp=19,0) pontos, indicando dependência modificada, com assistência de até 25% da tarefa (*p*<0,001).

**Tabela 3.** Comparação entre a percepção da funcionalidade dos idosos com DA e seus cuidadores. São Paulo-SP, 2014.

Dimensão da MIF [pontuação esperada]	DA total* n= 20	Cuidador total n= 20	<i>p</i> -valor
Autocuidados [6-42]	38,1 <u>+</u> 5,5	30,6 <u>+</u> 9,1	0,001
Controle de esfíncteres [2-14]	13,2 <u>+</u> 1,2	10,5 <u>+</u> 2,5	<0,001
Mobilidade [5-35]	30,6 <u>+</u> 5,0	24,6 <u>+</u> 5,4	0,001
Comunicação [2-14]	13,8 <u>+</u> 0,7	11,2 <u>+</u> 1,9	<0,001
Cognição social [3-21]	19,2 <u>+</u> 1,5	12,0 <u>+</u> 3,6	<0,001
MIF total [18-126]	116,5 <u>+</u> 9,8	88,5 <u>+</u> 19,0	<0,001

Média±desvio-padrão com p-valor referente ao teste Mann-Whitney; \*A amostra de DA total é composta tanto por idosos com CDR 1 como CDR 2; MIF= medida de independência funcional.

De acordo com o grau de comprometimento cognitivo, os idosos CDR 1 (DA leve) referiram melhor capacidade funcional quando comparados à percepção de seus cuidadores na pontuação total da MIF (p=0,025) e nas dimensões da MIF: controle de esfíncteres (p=0,010), comunicação (p=0,025) e cognição social (p=0,005); não sendo

observada diferença significativa nas dimensões *autocuidados e mobilidade* (tabela 4).

Idosos com DA moderada (CDR 2) relataram melhor desempenho na MIF total e em todas as dimensões da MIF, em comparação à percepção de seus cuidadores, sendo essas diferenças estatisticamente significativas, conforme a tabela 5.

**Tabela 4.** Comparação entre a percepção da funcionalidade dos idosos com DA leve (CDR 1) e seus cuidadores. São Paulo-SP, 2014.

Dimensão da MIF [pontuação esperada]	Idoso n= 7	Cuidador n= 7	<i>p</i> -valor
Autocuidados [6-42]	38,6 <u>+</u> 4,0	35,4 <u>+</u> 5,7	0,261ª
Controle de esfíncteres [2-14]	13,6 <u>+</u> 0,8	11,6 <u>+</u> 1,7	$0,\!010^{ m b}$
Mobilidade [5-35]	29,9 <u>+</u> 5,0	26,9 <u>+</u> 4,6	0,261ª
Comunicação [2-14]	14,0 <u>+</u> 0,0	12,7 <u>±</u> 1,4	$0,\!025^{\mathrm{b}}$
Cognição social [3-21]	18,7 <u>±</u> 1,1	14,1 <u>+</u> 3,7	$0,\!005^{\mathrm{b}}$
MIF total [18-126]	116,4 <u>+</u> 8,4	99,9 <u>±</u> 15,0	0,025ª

Média ± desvio-padrão, sendo: a= p-valor referente ao teste t Student para amostras independentes; b= p-valor referente ao teste Mann-Whitney; MIF= medida de independência funcional.

Tabela 5. Comparação entre a percepção	da funcionalidade dos idoso	s com DA moderada (CDR 2) e
seus cuidadores. São Paulo-SP, 2014.		

Dimensão da MIF [pontuação esperada]	Idoso n= 13	Cuidador n= 13	p-valor
Autocuidados [6-42]	37,9 <u>+</u> 6,3	28,0 <u>+</u> 9,8	<0,001
Controle de esfíncteres [2-14]	12,9 <u>+</u> 1,4	9,9 <u>+</u> 2,8	0,002
Mobilidade [5-35]	31,0 <u>+</u> 5,1	23,4 <u>+</u> 5,7	0,003
Comunicação [2-14]	13,7 <u>+</u> 0,9	10,3 <u>+</u> 1,6	<0,001
Cognição social [3-21]	19,5 <u>+</u> 1,7	10,8 <u>±</u> 3,1	<0,001
MIF total [18-126]	116,5 <u>+</u> 10,8	82,3 <u>+</u> 18,7	<0,001

Média±desvio-padrão com p-valor referente ao teste Mann-Whitney; MIF= medida de independência funcional.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, os idosos com DA apresentaram, em média, idade acima dos 80 anos, com predominância do sexo feminino, o que está de acordo com a literatura. 8,24,25 Esse dado reforça a característica de uma doença idade dependente¹ e pode sofrer influência da feminilização da velhice, uma vez que as mulheres podem ser mais afetadas pela doença devido ao fato de viverem mais que os homens. 26 Outro importante fator de risco para DA é a baixa escolaridade, 20,25 sendo esse dado observado neste estudo com uma média de 4,7 anos de escolaridade na população estudada.

Ao analisar os idosos CDR 1 e CDR 2, observa-se que a única diferença em relação à caracterização da amostra diz respeito à idade, com média de 84,1 anos nos idosos com CDR 2 em relação aos idosos com CDR 1, com média de 75,7 anos, corroborando o estudo de Dourado et al.,16 que também observou que idosos com CDR 2 eram estatisticamente mais velhos em comparação aos idosos com CDR 1. Esse dado pode demonstrar em parte que, além de ser uma doença associada ao envelhecimento, é uma doença muito mais comum em idosos considerados velhos e muito velhos.<sup>27</sup> Além disso, com o avanço da DA, os idosos passam a ficar cada vez mais dependente dos familiares,

necessitando de um cuidador que fique responsável por auxiliá-los em suas AVDs. 10

Em países como o Brasil, 90% dos cuidadores são membros da família devido à dificuldade financeira em manter um apoio formal e quem desempenha essa tarefa geralmente é a mulher de meia idade, por caber aos filhos e cônjuges cuidar desses idosos. 9,10 O perfil dos cuidadores avaliados no estudo está de acordo com essas pesquisas e com outras encontradas na literatura, 28,29 onde foi possível observar que a maioria dos cuidadores era do sexo feminino, com maior frequência de filhas e cônjuges. Esse fato pode estar associado a um padrão cultural no qual cabe à mulher a organização da vida familiar, sendo visto o cuidado como uma função feminina. No início da doença, esses cuidadores se responsabilizam por atividades instrumentais de vida diária, como cuidar das finanças desses idosos e à medida que a doença progride, o cuidado passa a ser mais intenso, tendo que auxiliar em cuidados mais básicos, como por exemplo, higiene pessoal, banho e alimentação.<sup>28</sup>

Sabe-se que, independentemente das condições de risco para o desenvolvimento da DA, o tempo de avanço da demência varia de pessoa para pessoa, mas que além do comprometimento cognitivo, a capacidade funcional é um dos marcadores da evolução da doença.<sup>11</sup> Os idosos

com DA avaliados nesta pesquisa relataram melhor desempenho nas dimensões avaliadas na MIF em relação a seus cuidadores, sendo essa relação ainda mais evidenciada quando analisada segundo o avanço do comprometimento cognitivo (idosos com CDR2).

Foi possível observar, na presente pesquisa, que quando comparadas as respostas dos idosos com DA total (tanto CDR 1 quanto CDR 2) e seus cuidadores, a média foi significativamente maior em todas as dimensões da MIF dos idosos, demonstrando que os idosos em questão subestimam suas dificuldades. Isso evidencia que uma entrevista com seu cuidador pode fornecer informações mais reais a respeito da gravidade da doença, o que corrobora o estudo de Almeida & Crocco.<sup>2</sup> Os autores avaliaram a concordância de idosos e cuidadores por meio da aplicação do questionário de demência-ampliada, e ao final concluiu-se que os idosos subestimaram seus déficits na maioria das questões propostas.

Quando comparadas as dimensões da MIF apenas dos idosos CDR 1, apesar de apresentarem significativamente médias maiores na maioria das dimensões avaliadas em comparação à percepção de seus cuidadores, as dimensões "autocuidados" e "mobilidade" não foram estatisticamente significativas. Esse fato pode estar associado a uma possível preservação tanto da sua independência nessas AVDs, como em relação a sua percepção de necessidade de cuidados nessas atividades. É esperado que, na fase inicial da DA, os idosos ainda não sejam completamente dependentes para realizar suas atividades funcionais.10

Na DA, segundo a teoria da retrogênese ("involução" humana), a funcionalidade seguiria o inverso da sua aquisição do desenvolvimento psicomotor conquistado durante a ontogênese (evolução humana). Dessa maneira, da mesma forma que a funcionalidade é adquirida conforme ocorre o desenvolvimento cognitivo na ontogênese, na DA observa-se uma perda da independência funcional diretamente relacionada com a progressão do prejuízo cognitivo. Dentre as atividades funcionais prejudicadas na fase inicial da DA, destaca-se a realização para

atividades laborais, incontinência esfincteriana, comunicação, dentre outras.<sup>1</sup>

Cabe ressaltar que, no presente estudo, o item "controle de esfincteres" mostrou-se significativo, e isso pode ocorrer por alterações do trato urinário relacionadas ao envelhecimento mesmo na ausência de demências, além disso, é frequente que os idosos subestimem as alterações urinárias por considerarem erroneamente essas alterações normais do processo de envelhecimento.30 Com relação à diferença entre a percepção da "comunicação" e "cognição social", por serem atividades que estão diretamente ligadas aos aspectos cognitivos, sendo esses intimamente relacionados à percepção das alterações cognitivas e da DA em si, essas dimensões corroboram a hipótese de anosognosia em estágios iniciais da DA.14,17,31

A hipótese de anosognosia relacionada ao avanço da DA é observada pela diferença significativa em todas as dimensões da MIF em idosos com DA moderada (CDR 2), em comparação a seus cuidadores, o que sugere que a percepção dos próprios déficits fica cada vez mais distante da realidade com a evolução da doença, sendo essa relação apontada em diversos estudos. 13,14,18,19,31 Com isso, fazem-se necessárias ações educativas direcionadas aos cuidadores sobre o manejo adequado da doença e dos cuidados com sua própria saúde, tendo em vista que nem todas as famílias possuem membros preparados para assumir a responsabilidade de ser um cuidador, o que pode levar a uma sobrecarga física e emocional.<sup>28,29</sup>

Sousa et al.<sup>13</sup> realizaram estudo longitudinal sobre a consciência da doença na DA, na qual, em um primeiro momento, alguns idosos CDR 1 apresentaram consciência da doença preservada ou parcial; em um segundo momento todos esses idosos haviam progredido para consciência da doença parcial ou ausente, e muitos deles evoluído para CDR 2. Os autores concluíram que há comprometimento significativo ao longo do percurso da doença. Kashiwa et al.<sup>18</sup> observaram que o grau de anosognosia aumenta à medida que o idoso com DA se torna mais velho e as dificuldades em realizar AVDs aumentam,

demonstrando que a anosognosia está fortemente associada ao progresso da doença.

Recente publicação<sup>32</sup> mostrou que idosos com DA com CDR 1 apresentavam menor medo de cair e maior número de quedas em comparação aos idosos com comprometimento cognitivo leve (CDR 0,5) e idosos saudáveis cognitivamente. De acordo com essa pesquisa, o menor medo de cair associado ao maior número de quedas pode ocorrer devido a uma menor autocrítica e consciência de seus déficits em pacientes com DA.<sup>32</sup> Dessa maneira, pode-se observar que são múltiplas as implicações da consciência da doença em idosos com DA, não apenas em relação à funcionalidade, que é o foco deste estudo, mas em relação ao medo de cair, por exemplo.

Frente aos resultados observados nesta pesquisa, pela relevância clínica e científica do assunto, espera-se que o estudo possa auxiliar a comunicação dos cuidadores com os idosos com DA. Por desconhecimento da doença, muitos cuidadores podem não entender as dificuldades desses idosos, o que pode dificultar a preservação da independência e autonomia deles, causar conflitos e gerar ansiedade e estresses de ambas as partes.<sup>33</sup> Além disso, demonstra a importância de uma avaliação direcionada ao idoso, mas com a devida confirmação das informações em particular/reservadamente ou de forma discreta e respeitosa com seus cuidadores, que são pessoas responsáveis diariamente por esses idosos, uma vez que há evidências23 de que o relato de funcionalidade dos cuidadores está de acordo com a avaliação direta do profissional da área da saúde.

O presente estudo apresenta algumas limitações, tais como: pequeno tamanho amostral em ambos os grupos, especialmente no grupo com DA leve (CDR 1); e avaliação da percepção, por meio de relato (avaliação subjetiva) das atividades funcionais tanto pelos idosos quanto pelos cuidadores — ou seja, a funcionalidade não foi avaliada de forma ecológica (por observação direta da sua realização). Além disso, não foram avaliados outros fatores relacionados a aspectos neuropsicológicos dos idosos, tais

como capacidade de julgamento, dificuldade de expressão e outros, que podem interferir no comprometimento da consciência da doença (anosognosia).

Vale ressaltar que ainda há dificuldade considerável no que diz respeito ao diagnóstico precoce da DA,11 e apesar da concordância descrita na literatura dos resultados da MIF por meio da observação das atividades realizadas pelo paciente e o relato do seu cuidador,<sup>23</sup> o presente estudo sugere ampliação da pesquisa por meio de um maior número de idosos avaliados; estudos que avaliem diferentes condições patológicas (como por exemplo, comprometimento cognitivo leve, doença de Parkinson, pacientes com sequela de acidente vascular encefálico, etc.); e estudos comparativos entre avaliação ecológica da funcionalidade, bem como o relato do idoso e seu cuidador sobre essa temática e associados a testes neuropsicológicos mais específicos.

## CONCLUSÃO

Com os resultados deste estudo, foi possível observar que os idosos com doença de Alzheimer apresentam pontuações maiores na Medida de Independência Funcional, quando comparados com a percepção de seus cuidadores a respeito de sua funcionalidade. O fato sugere que esses idosos subestimam suas dificuldades desde a fase leve da doença e, conforme aumenta o comprometimento cognitivo, há piora progressiva da consciência da percepção da sua funcionalidade, atingindo assim os objetivos do estudo.

Portanto, estudos como este levam a um melhor entendimento sobre a funcionalidade, percepção da doença de Alzheimer e a evolução desse tipo de demência, podendo facilitar o planejamento terapêutico dos profissionais de saúde. Informações mais precisas sobre as reais dificuldades desses idosos devem ser colhidas com seus respectivos cuidadores, de modo a facilitar uma intervenção correta, mantendo a autonomia e independência funcional o quanto for possível e proporcionando melhor qualidade de vida dessa população, apesar da evolução e progressão da doença.

## REFERÊNCIAS

- Borges SM, Aprahamian I, Radanovic M, Forlenza
   O. Psicomotricidade e retrogênese: considerações
   sobre o envelhecimento e a doença de Alzheimer. Rev
   Psiquiatr Clín 2010;37(3):131-7.
- Almeida OP, Crocco EI. Percepção dos déficits cognitivos e alterações do comportamento em pacientes com doença de Alzheimer. Arq Neuropsquiatr 2000;58(2A):292-9.
- 3. Intituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE, [1995-]. População brasileira envelhece em ritmo acelerado. Comunicação social; 2008 [acesso em 20 jul 2013]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\_visualiza.php?id\_noticia=1272.
- Camarano AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM, editores. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 58.
- Inouye K, Pedrazzani ES, Pavarini SCI, Toyoda CY. Percepção de qualidade de vida do idoso com demência e seu cuidador familiar: avaliação e correlação. Rev Latinoam Enferm 2009;17(2):187-93.
- Machado JCB. Doença de Alzheimer. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 134-7.
- Pereira LSM, Dias RC, Dias JMD, Gomes GC, Sitta MI. Fisioterapia. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 854.
- Inouye K, Pedrazzani ES, Pavarini SCI. Influência da doença de Alzheimer na percepção de qualidade de vida do idoso. Rev Esc Enferm USP 2010;44(4):1093-99.
- Lemos ND, Gazzola JM, Ramos LR. Cuidando do paciente com Alzheimer: o impacto da doença no cuidador. Saúde Soc 2006;15(3):170-9.
- Falcão DVS, Maluschke JSNFB. Filhas que cuidam de pais/mães com provável/possível Doença de Alzheimer. Estud Psicol 2008;13(3):245-56.
- Oliveira MF, Ribeiro M, Borges R, Luginger S. Doença de Alzheimer: perfil neuropsicológico e tratamento [Trabalho de Licenciatura]. Portugal: Universidade Lusíada do Porto; 2005.

- 12. Dourado M, Laks J, Leibing A, Engelhardt E. Consciência da doença na demência. Rev Psiquiatr Clín 2006;33(6):313-21.
- Sousa MFB, Santos RL, Arcoverde C, Dourado M, Laks J. Consciência da doença na doença de Alzheimer: resultados preliminares de um estudo longitudinal. Rev Psiquiatr Clín 2011;38(2):57-60.
- Starkstein SE, Jorge R, Mizhahi R, Robinson RG

   A diagnostic formulation for anosognosia in
   Alzheimer's disease. J Neurol, Neurosurg Psychiatry. 2006;77(6):719-25.
- Marshall GA, Kaufer DI, Lopez OL, Rao GR, Hamilton RL, Dekosky ST. Right prosubiculum amyloid plaque density correlates with anosognosia in Alzheimer's disease. J Neurol, Neurosurg Psychiatry 2004;75(10):1396-1400.
- 16. Dourado M, Laks J, Rocha M, Soares C, Leibing A, Engelhardt E. Consciência da doença na demência: resultados preliminares em pacientes com doença de Alzheimer leve e moderada. Neuropsiquiatria 2005;63(1):114-8.
- 17. Orfei MD, Varsi AE, Blundo C, Celia E, Casini AR, Caltagirone C, et al. Anosognosia in mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease: frequency and neuropsychological. Am J Geriatr Psychiatry 2010;18(12):1133-40.
- 18. Kashiwa Y, Kitabayashi Y, Narumoto J, Nakamura K, Ueda H, Fukui K. Anosognosia in Alzheimer's disease: association with patient characteristics, psychiatric sympytoms and cognitive deficits. Psychiatry Clin Neurosci 2005;59(6):697-704
- Starkstein SE, Sabe L, Chemerinski E, Jason L, Leiguarda R. Two domains of anosognosia in Alzheimer's disease. J Neurol, Neurosurg Psychiatry 1996;61(5):485-90.
- Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do miniexame do estado mental no Brasil. Neuropsiquiatria 2003;61(3B):777-81.
- Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. Neurology 1993;43(11):2412-4.
- 22. Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Pinto PPN, Battistella LR. Validação da versão brasileira da medida de independência funcional. Acta Fisiátrica 2004;11(2):72-6

- Ricci NA, Kubota MT, Cordeiro RC. Concordância de observações sobre a capacidade funcional de idosos em assistência domiciliar. Rev Saúde Pública 2005;39(4):655-62.
- 24. Luzardo AR, Gorini MIPC, Silva APSS. Características de idosos com Doença de Alzheimer e seus cuidadores: uma série de casos em um serviço de neurogeriátria. Texto & Contexto Enferm 2006;15(4):587-94.
- 25. Talmelli LFS, Gratão ACM, Kusumota L, Rodrigues RAP. Nível de independência funcional e déficit cognitivo em idosos com Doença de Alzheimer. Rev Esc Enferm USP 2010;44(4):933-9.
- 26. Lopes MA, Bottino CMC. Prevalência de demência em diversas regiões do mundo. Arq Neuropsiquiatr 2002;60(1):61-9.
- Aprahamian I, Martinelli JE, Yassuda MS. Doença de Alzheimer: revisão de epidemiologia e diagnóstico. Rev Soc Bras Clín Méd 2009;7(1):27-35.
- 28. Cruz MN, Hamdan AC. O impacto da Doença de Alzheimer no cuidador. Psicol Estud 2008;13(2):223-9.

- Celich KLS, Batistella M. Ser cuidador familiar do portador de Doença de Alzheimer: vivências e sentimentos desvelados. Cogitare Enferm 2007;12(2):143-9.
- Reis RB, Cologna AJ, Martins ACP, Paschoalin EL, Junior ST, Suaid HJ. Incontinência urinária no idoso. Acta Cir Bras 2003;18(5):47-51.
- 31. Agnew SK, Morris RG. The heterogeneity of anosognosia for memory impairment in Alzheimer's disease: a review of the literature and a proposed model. Aging Ment Health 1998;2(1):7-19.
- 32. Borges SD, Radanovic M, Forlenza O. Fear of falling and falls in older adults with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. Aging Neuropsychol Cogn 2014;3:1-10.
- Lenardt MH, Silva SC, Willig MH, Seima MD. O idoso portador da doença de Alzheimer: o cuidado e o conhecimento do cuidador familiar. REME Rev Min Enferm 2010;14(3):301-07.

Recebido: 10/8/2014 Revisado: 20/1/2015 Aprovado: 04/3/2015

## Comparação do perfil de idosos ativos e não ativos do Programa Bolsa Família

Comparison of profile of beneficiary and non-beneficiary elderly of the Bolsa Família Program



#### Resumo

Objetivos: Descrever o perfil dos idosos do Cadastro Único da Assistência Social (CADÚNICO), da Secretaria Municipal de Assistência Social de Betim-MG e verificar se há diferença nas condições de vida entre ativos e não ativos inseridos no Programa Bolsa Família (PBF). Metodologia: Estudo transversal com base nos dados secundários obtidos no CADÚNICO no período de janeiro de 2004 a janeiro de 2011. Os idosos foram divididos em dois grupos: ativos (aqueles que recebiam o benefício) e não ativos (aqueles que, apesar de cadastrados, não o recebiam). As variáveis sociodemográficas e de saúde analisadas para comparação entre os grupos foram: sexo, faixa etária, renda, raça/cor, escolaridade, estado civil, situação no mercado de trabalho, moradia e deficiência. Resultados: Dos 8.555 idosos cadastrados, 14,1% eram ativos no PBF. A média de idade foi de 68 anos (mediana de 67 anos), com maior proporção de mulheres (58,0%). A mediana de distribuição da "renda" entre ativos foi de R\$60,00 ( $Q_{1=}$  $R$40,00 e Q_{3} = R$100,00) e de R$100,00 entre não ativos (Q_{1} = R$60,00 e Q_{3} = R$170,00).$ À medida que a escolaridade aumenta, menor a chance de o idoso estar ativo no PBF. Já para os idosos solteiros e divorciados, a chance de estar ativo no PBF era maior [OR 1,79 (IC 1,54-2,09); OR 1,46 (IC 1,20-1,78), respectivamente]. Sobre a presença ou ausência de deficiências, não houve diferença significativa entre os dois grupos. De modo geral, os idosos viviam em casa própria, construída com tijolo/alvenaria, com rede pública de água e esgoto, com iluminação própria e lixo coletado. Conclusão: O Programa Bolsa Família representa garantia necessária de renda mínima para o idoso em situação de vulnerabilidade social. Por outro lado, a comparação do perfil de idosos ativos e não ativos põe em relevo a limitação do programa, a saber, ser direcionado apenas aos mais necessitados, sendo incapaz de se estender, como direito, a todos cuja situação assim exige.

#### Palavras-chave:

Envelhecimento. Programa de Transferência Condicional de Renda. Programa Bolsa Família. Idosos. Pobreza. População de Baixa Renda.

Prefeitura de Belo Horizonte, Secretaria Municipal de Saúde, Diretoria Operacional de Saúde. Betim, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva e Social, Programa de Pós-graduação em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência. Belo Horizonte, MG. Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva e Social. Belo Horizonte, MG, Brasil.

#### Abstract

Objectives: To describe the elderly's profile in the Unified Register of Social Service (CADUNICO), of the Municipal Social Service in the city of Betim, Minas Gerais state, Brazil, and assess the differences in living conditions between beneficiaries and non-beneficiaries of the Bolsa Familia Program (BFP). Methods: Cross-sectional study based on secondary data obtained in the CADUNICO from January 2004 to January 2011. The elderly were divided into two groups: beneficiaries (those who received the benefit), and non-beneficiaries (those who, although registered, did not receive it). Sociodemographic and health variables analyzed to compare the groups were: gender, age, income, race / color, educational level, marital status, situation in the labor market, housing and disability. Results: Of the 8,555 registered elderly, 14.1% were active in the BFP. The average age was 68 years (median 67 years), with higher proportion of women (58.0%). The median distribution of "income" among beneficiaries was R\$60.00 (Q1 = R\$40.00 and Q3 = R\$100.00) and R\$100.00 for non-beneficiaries (Q1 = R\$60.00 and Q3 = R\$170.00). As education increases, the less chance of the elderly to be active in the BFP. As for the single and divorced elderly, the chance to be active in the BFP was greater [OR 1.79 (CI 1.54-2.09); OR 1.46 (CI 1.20-1.78), respectively]. On the presence or absence of failures, there was no significant difference between the two groups. In general, older people living in their own houses, built with brick / masonry, with public water and sewage, with its own lighting and garbage collected. Conclusion: The BFP is a necessary warranty of minimum income for socially vulnerable elderly. On the other hand, the comparison of profiles of beneficiary and non-beneficiary seniors highlights the program's limitations, namely, to be directed only to the neediest, being unable to extend, as a right, to all whose situation so requires.

Key words: Aging. Conditional Casch Transfer Program. Bolsa Família Program. Elderly. Poverty. Low-Income Population.

## INTRODUÇÃO

O acelerado crescimento na proporção de idosos em quase todos os países do mundo traz vários dilemas para as sociedades e seus governos, dentre eles, a necessidade de reconfiguração dos ciclos de vida e das políticas sociais que lhes dizem respeito.<sup>1</sup>

Em Betim, município da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, o censo do IBGE do ano de 2000 indicou que os idosos representavam 5,0% da população geral, enquanto que em 2010 a proporção foi de 7,1%. Desse total, 62,7% (16.758) dos idosos são considerados responsáveis pelos seus domicílios e 27,5% (7.341) não sabem ler e escrever.<sup>2</sup>

Se por um lado, a velhice é o período da vida de exercício da liberdade refletida pela experiência, independência, participação e integração – ou seja, está associada à felicidade, satisfação e prazer em viver³ –, por outro também é "um processo

sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo aumente sua possibilidade de morte".<sup>4</sup>

As dificuldades decorrentes da fragilidade e da vulnerabilidade fisiológica dessa faixa etária e do acometimento de múltiplas doenças crônico-degenerativas que podem comprometer a capacidade de execução das atividades da vida diária (AVD) se agravam quando a elas se associam outros aspectos de ordem social, econômica e cultural, como renda, educação e acesso aos programas e políticas públicas, influenciando de modo importante na morbimortalidade dos idosos.<sup>5</sup>

Sabe-se que estudos apontam que 75% dos idosos encontram-se dentro da faixa da pobreza, boa parcela na faixa da miserabilidade, necessitando, portanto, de assistência dos serviços públicos. No que diz respeito à renda,

grande parte dos idosos ainda é responsável por seu grupo familiar ou até mesmo não dispõe de renda monetária nenhuma.<sup>1,3</sup>

Na tentativa de minimizar a situação de extrema pobreza no Brasil, não apenas para a população idosa, em 2003 foi criado o Programa Bolsa Família (PBF). O programa realiza a transferência direta de renda para famílias em situação de pobreza ou de extrema pobreza como unidade de intervenção. O Cadastro Único da Assistência Social (CADÚNICO), porta de entrada para os programas sociais do Governo Federal, é um instrumento que tem por objetivo cadastrar as famílias candidatas ao benefício.<sup>6</sup>

Este estudo objetivou descrever o perfil dos idosos do Cadastro Único da Assistência Social (CADÚNICO), da Secretaria Municipal de Assistência Social de Betim-MG, e verificar se há diferença nas condições de vida entre os que recebem benefício (ativos) e os que não recebem (não ativos) inseridos no Programa Bolsa Família (PBF).

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado estudo transversal com base na análise de banco de dados secundários obtido no CADÚNICO da Secretaria Municipal de Assistência Social de Betim-MG, referente ao período de janeiro de 2004 a janeiro de 2011.

Os idosos, aqui consideradas as pessoas com 60 anos de idade ou mais, foram divididos em dois grupos – ativos e não ativos –, sendo ativos aqueles que recebiam o benefício e não ativos aqueles que, apesar de cadastrados, não o recebiam. As variáveis sociodemográficas e de saúde analisadas para comparação entre os grupos foram: sexo, faixa etária, renda, raça/cor, escolaridade, estado civil, situação no mercado de trabalho, moradia e prevalência de deficiência.

Devido ao grau de influência da idade para *deficiência*, esta foi analisada também em comparação com a faixa etária. As variáveis relacionadas a moradia, como situação de domicílio, tipo de domicílio e de construção, abastecimento de água, escoamento sanitário, destino do lixo e tipo de iluminação, foram descritas em tabela separada das demais características sociodemográficas, de modo a facilitar a leitura.

registros Os foram importados CADÚNICO para o pacote estatístico Social Package for Social Science (SPSS), sendo realizadas análises descritivas por meio da distribuição de frequências e medidas estatísticas de posição (mediana e quartis). Além disso, foram realizadas análises comparativas univariadas entre os idosos cadastrados ativos e não ativos no PBF, utilizando o teste qui-quadrado de Pearson e o teste t Student, quando apropriado. Foi considerado o valor-*p*≤0,05 para verificação da significância estatística, com intervalo de confiança de 95%. A magnitude da associação entre as variáveis foi avaliada por meio da razão de chances (odds ratio - OR).

Este estudo faz parte de um projeto maior, intitulado "Saúde e Violência em Betim: Subsídios para Formulação de Políticas Públicas de Promoção de Saúde e Prevenção da Violência", aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em 23 de novembro de 2012—CAAE: 02235212.20000.5149.

#### RESULTADOS

No período analisado, cadastrou-se no CADÚNICO um total de 171.385 pessoas, sendo que 8.555 (5,0%) tinham 60 anos de idade ou mais. Dentre os idosos, 14,1% eram considerados como ativos no PBF.

A menor renda foi 0 (zero) e a maior, R\$1.865,00. A mediana de distribuição da "renda" entre ativos foi de R\$60,00 ( $Q_{12}$  R\$40,00 e  $Q_{32}$  R\$100,00) e de R\$100,00 entre não ativos ( $Q_{12}$  R\$60,00 e  $Q_{32}$  R\$170,00).

**Tabela 1.** Distribuição de frequência de idosos inseridos no Cadastro Único da Assistência Social segundo variáveis sociodemográficas. Betim-MG, 2004-2011.

_	Ativo no programa						
Variáveis	Si	m	Não		Valor p	OR [IC 95%]	
_	n	%	n	%	_		
Sexo					0,066		
Masculino	529	43,8	3.011	41,0		1	
Feminino	679	56,2	4.336	59,0		0,89 [0,79-1,01]	
Faixa etária					0,000		
60 a 69 anos	943	78,1	4.543	61,8		1	
70 a 79 anos	209	17,3	2.100	28,6		0,48 [0,41-0,56]	
Acima de 80 anos	56	4,6	704	9,6		0,38 [0,29-0,51]	
Estado civil					0,000		
Casado	531	<b>44,</b> 0	3.857	53,0		1	
Divorciado/separado	159	13,1	791	10,9		1,46 [1,20-1,78]	
Solteiro	335	27,8	1.356	18,6		1,79 [1,54-2,09]	
Viúvo	182	15,1	1.267	17,4		1,04 [0,87-1,25]	
Raça/cor					0,000		
Branca/amarela	283	23,4	2.325	32,3		1	
Indígena	9	0,7	30	0,4		2,46 [1,08-5,48]	
Negra	129	10,7	963	13,4		1,10 [0,88-1,38]	
Parda	786	65,1	3.871	53,8		1,67 [1,44-1,93]	
Situação mercado de trabalho					0,000		
Aposentado/pensionista	247	20,4	2.248	30,8		1	
Assalariado	53	4,4	487	<b>6,</b> 7		0,99 [0,72-1,37]	
Autônomo	157	13,0	727	10,0		1,97 [1,57-2,46]	
Não trabalha	615	50,9	3.285	45,0		1,70 [1,45-2,00]	
Outra	136	11,3	559	7,7		2,21 [1,75-2,80]	
Grau de instrução					0,008		
Analfabeto	498	41,3	2.723	37,4		1	
Até quatro anos de estudo	560	46,4	3.726	51,2		0,82 [0,72-0,94]	
Mais de cinco anos de estudo	149	12,3	826	11,3		0,99 [0,80-1,21]	

Fonte: CADUNICO-SEMAS-BETIM

A faixa etária de 60 a 69 anos aparece com o maior número de cadastros, tanto para ativos quanto para não ativos no PBF (78,1% e 61,8%, respectivamente). Pode-se verificar que quanto maior a idade do idoso, menor a chance de ser ativo no PBF. A média de idade foi de 68 anos e a mediana, 67 anos. Em ambos os grupos, "estado civil" apresentou diferença estatisticamente significante, sendo a chance de estar inserido no PBF maior para o idoso solteiro [OR 1,79 (IC 1,54-2,09)] ou divorciado [OR 1,46 (IC 1,20-1,78)], em comparação ao idoso casado.

A proporção de "raça/cor" declarada no momento do cadastro foi maior para parda e branca. Do total, 65,1% pessoas ativas no PBF declararam ser pardas, enquanto que 32,3% dos não ativos informaram ser da raça branca. A opção negra não apresentou diferença [OR 1,10 (IC 0,88-1,38)], enquanto na opção indígena houve diferença significativa [OR 2,46 (IC 1,08-5,48)]. Quanto

ao "sexo", 58,0% eram mulheres, não havendo diferença entre os grupos [OR 0,89 (IC 0,79-1,01)].

No que se refere à "situação no mercado de trabalho", 16,9% dos idosos relataram estar inseridos no mercado, seja como assalariado, autônomo, trabalhador rural ou empregador. Porém, 45,6% declararam não exercer nenhuma atividade laborativa. No entanto, a chance de trabalhar como autônomo ou exercer outra atividade é maior para os idosos não ativos (OR 1,97 e OR 2,21, respectivamente). Houve diferença estatística apenas para a opção "assalariado" [OR 0,99 (IC 0,72-1,37)].

Alta proporção de analfabetismo foi encontrada nos dois grupos, com 41,3% para os ativos no PBF e 37,4% para os não ativos. A maioria dos idosos declarou ter até quatro anos de estudo, sendo 46,4% para os ativos e 51,2% para os não ativos. À medida que aumenta a escolaridade do idoso, diminui a chance de estar ativo no PBF.

**Tabela 2.** Prevalência (por mil) de deficiências nos idosos inseridos no Cadastro Único da Assistência Social segundo faixa etária. Betim-MG, 2004-2011.

		Faixa Etária				
Tipo	60 a 69 anos (n= 5.486)	70 a 79 anos (n= 2.309)	> 80 anos (n= 760)	Total (n= 8.555)		
Cegueira	2,73	3,03	7,89	3,27		
Mudez	0,00	0,43	0,00	0,12		
Surdez	1,28	3,03	3,95	1,99		
Deficiência mental	7,66	4,76	5,26	6,66		
Deficiência física	13,12	24,69	28,95	17,65		
Outras	8,38	9,96	13,16	9,23		
Total	33,18	45,91	59,21	38,92		

Fonte: CADUNICO-SEMAS-BETIM

"Deficiência" foi analisada segundo a faixa etária do idoso (tabela 2). De modo geral, a chance de possuir alguma deficiência aumentou conforme a idade, com exceção para "deficiência mental". Dentre as deficiências informadas em todas as faixas etárias, a "física" foi a de maior prevalência (17,65 por mil), seguida de "outros

tipos" (9,23 por mil) e "deficiência mental" (6,66 por mil). A opção "outros tipos" foi analisada conforme se encontra no banco de dados – não sendo possível, portanto, especificar que tipos de deficiência estão incluídos nesse grupo. Não houve diferença entre ativos e não ativos para "deficiência".

**Tabela 3.** Distribuição de frequência de idosos inseridos no Cadastro Único da Assistência Social segundo características de moradia. Betim-MG, 2004-2011.

		Ativo no programa				
Variáveis	Si	Sim		Não		OR [IC 95%]
	n	%	n	0/0	_	
Situação do domicílio					0,003	
Próprio	930	77,0	5.951	81,3		1
Alugado	90	7,5	464	6,3		1,24 [0,97-1,58]
Cedido	169	14,0	795	10,9		1,36 [1,13-1,63]
Outra	19	1,6	107	1,5		1,14 [0,67-1,90]
Tipo de domicílio					0,941	
Casa	1.015	84,0	6.162	84,2		1
Cômodos	174	14,4	1.033	14,1		1,02 [0,86-1,22]
Outro*	19	1,5	122	1,7		0,95 [0,56-1,57]
Tipo de construção					0,465	
Tijolo/alvenaria	1.193	98,8	7.243	99,0		1
Outro	15	1,2	74	1,0		0,81 [0,45-1,48]
Abastecimento de água					0,078	
Rede pública	1.145	94,8	7.032	96,1		1
Poço/nascimento	37	3,1	155	2,1		1,47 [1,00-2,14]
Outro	26	2,2	130	1,8		1,23 [0,78-1,91]
Tipo de iluminação					0,165	
Relógio próprio	1.116	92,4	6.880	94,0		1
Relógio comunitário	54	4,5	247	3,4		1,35 [0,99-1,84]
Sem relógio	18	1,5	85	1,2		1,31 [0,76-2,23]
Outro	20	1,7	105	1,4		1,17 [0,70-1,94]
Escoamento sanitário					0,928	
Rede pública	984	81,5	5.978	81,7		1
Fossa	189	15,6	1.141	15,6		0,99 [0,84-1,18]
Outro	35	2,9	198	2,7		1,07 [0,73-1,57]
Destino do lixo					0,510	
Coletado	1.171	96,9	7.102	97,1		1
Queimado	31	2,6	162	2,2		1,16 [0,77-1,74]
Outro	6	0,5	53	0,7		0,69 [0,27-1,67]

<sup>\*</sup>Inclui apartamento.

Fonte: CADUNICO-SEMAS-BETIM

Com relação a "moradia", não foram observadas diferenças estatisticamente significativas, exceto para "situação do domicílio". Os idosos residentes em "domicílio cedido" têm chance 1,36 vezes maior de estarem ativos no PBF, quando comparados àqueles com "domicílio próprio".

## DISCUSSÃO

A população idosa ativa no PBF apresenta alta vulnerabilidade, com baixa renda, baixa escolaridade e índice alto de analfabetismo, sendo, em proporção relevante, portadora de alguma deficiência. Esse perfil reafirma a necessidade da ação do Estado frente a esse público, em consonância com a literatura e com diretrizes nacionais e internacionais que, de modo consensual, preconizam o combate à pobreza e suas consequências.<sup>7-9</sup> Esse é o objetivo central dos programas condicionados de transferência de renda, dentre os quais o PBF. Desse ponto de vista, há o reconhecimento geral de que são bemsucedidos, 7-11 pois garantem mínimas condições de existência para grandes parcelas da população,8 inclusive, aporte de alimentos,9 melhor nível de saúde e nutrição,11 desenvolvimento de autonomia e empoderamento dos beneficiários<sup>10</sup> e diminuição da iniquidade.<sup>7</sup>

Esse benefício se torna fundamental para o público estudado, sobretudo por se tratar de pessoas idosas, para quem a questão financeira constitui um dos aspectos determinantes da qualidade de vida, influenciando sua saúde, permitindo residir em casa própria e diminuir a dependência de familiares. 12 Idosos brasileiros com baixa renda têm um terço a mais de chances de apresentar altos níveis de limitação funcional do que aqueles com nível mais elevado de renda; e os que não possuem bens, não recebem pensão ou pagamentos de seguridade social ou fazem parte de famílias com baixa renda são mais vulneráveis a problemas de saúde.4

Ainda nessa perspectiva, Ramos<sup>13</sup> destaca que a proporção de idosos com doenças crônicas não transmissíveis, depressão ou dependência foi significativamente mais alta em idosos de baixa renda. Segundo dados do presente trabalho, aproximadamente 50% dos idosos relata ter uma ocupação, mas outro estudo encontrou que a maioria dos idosos (61%) referiu ter tido uma profissão, mas que atualmente são beneficiários da Previdência Social.<sup>5,14</sup>

Uma consequência importante da pobreza é a tendência a fazer o ajuste de expectativas e oportunidades à situação vivida, o que configura, numa linguagem filosófica, a perda da esperança ou dos sonhos - enfim, da motivação de luta por uma melhor condição, por meio do trabalho e do estudo.<sup>15</sup> Empregando uma linguagem econômica, é a armadilha da pobreza, decorrente do cálculo de custo-benefício que considera, de um lado, o esforço para mudar a situação e, de outro, o ganho correspondente.8 Implica, sob qualquer umas das denominações, a perda da perspectiva de emancipação e independência em relação aos benefícios compensatórios. Ferreira<sup>16</sup> aponta que quando os níveis de renda ultrapassam a linha da pobreza, a renda individual por si só não explica as desigualdades em saúde.

A comparação do perfil de idosos cadastrados ativos e não ativos no PBF mostrou diferenças significativas para muitas variáveis, concordância expressa com a racionalidade do PBF que, sendo um programa de orientação focalizadora, deve priorizar os mais necessitados. 11 Nessa priorização reside, porém, uma das críticas mais agudas ao programa – a saber, a falta de uma orientação universalizadora, que compromete o status de direito pretendido para os benefícios.<sup>7</sup> Os dados do presente estudo ilustram essa situação; para isso, basta verificar o perfil dos idosos cadastrados não ativos no PBF, que se encontram em situação de vulnerabilidade quase tão grave como os ativos, baixa renda, baixo nível de escolaridade, alto índice de analfabetismo e condição de portador de deficiência.

Essa discussão põe em relevo os tipos possíveis de soluções utilizadas pelos programas de combate à pobreza, estruturais ou conjunturais – as primeiras, de caráter sustentável e duradouro, remetendo a mudanças na ordem social; as segundas, de caráter mais imediato e paliativo.<sup>7</sup> A melhor orientação consiste na harmonização entre ambas, de modo que uma complemente e potencialize a outra.<sup>7,8,11</sup>

Seguindo a mesma linha de argumentação, discute-se a questão das condicionalidades, em franco conflito com o direito e a autonomia dos beneficiários. Se é direito, não pode ser condicional.<sup>7</sup> Do ponto de vista mais pragmático da Economia, pode-se também argumentar que o beneficiário é quem melhor conhece suas necessidades e melhor estabelece suas prioridades. Logo, as políticas de transferência de renda em forma monetária constituiriam a forma mais eficiente de Política Distributiva.<sup>8</sup>

Estudos<sup>15</sup> realizados na Holanda, Finlândia, Reino Unido e Irlanda mostram que o argumento da autonomia e livre escolha é que justifica o surgimento e ampliação, nesses países, dos programas de transferência de renda para provisão de cuidados aos idosos. Mas há o outro lado, se se quer articular soluções estruturais às soluções conjunturais; se é necessário otimizar o efeito da utilização do recurso público; se é preciso fazer oposição à armadilha da pobreza e se quer manter o princípio da responsabilidade. Então, os programas de transferência condicionada de renda se apresentam como uma solução conciliadora, que mantém, em medida razoável, a autonomia dos beneficiários, com um grau de exigência que pode melhorar o desempenho do PBF.<sup>7,8,15</sup> Assim é que há evidências importantes de melhoria dos níveis de saúde proporcionados por esses programas,11,15 embora não se deva esquecer que as condicionalidades também implicam demandas de acompanhamento e administração, "sequestrando" recursos das atividades-fim; pressupõem a existência de forte aparato administrativo e, finalmente, não podem ser tratadas como solução generalizadora, capazes de induzir comportamentos desejáveis, de toda ordem.<sup>11</sup>

No presente estudo, observa-se predomínio de mulheres casadas, que se encontram na faixa etária entre 60 e 69 anos e com baixa escolaridade. Esses achados também podem ser encontrados em outros estudos que envolvem idosos.<sup>17</sup> A feminização é um fenômeno que acompanha a velhice, indicando que as mulheres vivem mais que os homens em quase todas as partes do mundo.<sup>14</sup> A razão entre sexo encontrada neste estudo foi de 1,42 mulheres para cada homem. O valor é ainda superior para a população não ativa no PBF, com 144 mulheres para cada 100 homens. Resultado semelhante foi encontrado em outro estudo com uma razão de 100 homens para cada 142 mulheres. A feminilidade do envelhecimento é ainda mais expressiva em Buenos Aires (162), Montevidéu (176) e Santiago (192).<sup>18</sup>

No total da população estudada, chama atenção o número de idosos que se declararam solteiros (19,9%), valor superior ao percentual de viúvos (17,1%), embora a maior proporção seja de pessoas casadas. Resultado semelhante também foi encontrado por Lebrão.<sup>14</sup> Nesse sentido, Souza¹ afirma que a maior parte dos idosos brasileiros (61%) coabita com familiares, como forma de suporte ou como alternativa à falta de recursos financeiros dos filhos para a manutenção de moradias próprias.

Assim como apontado também em outros estudos<sup>17</sup> sobre envelhecimento, a escolaridade dos idosos do CADÚNICO é baixa, sendo que 51,2% dos não ativos possuem até quatro anos de estudo. Chama atenção principalmente a proporção de analfabetos, sendo 37,4% não ativos e 41,3% ativos no PBF. O presente estudo mostrou que a escolaridade está diretamente relacionada às condições financeiras, pois à medida que aumentou a escolaridade, diminuiu

a chance de estar ativo no PBF. Melo<sup>12</sup> detectou que–44,1% dos idosos não haviam concluído o primeiro grau, e 53%, o segundo grau. A escolaridade está relacionada ao tipo de receita e provavelmente ao sustento que o idoso terá.<sup>14</sup>

Apenas cinco idosos declararam receber o Benefício de Prestação Continuada (BPC), possivelmente explicando que essa informação não tenha sido fornecida no momento do cadastro ou até mesmo tenham ocorrido falhas no preenchimento do cadastro ou do sistema. O BPC constitui uma garantia de renda básica, no valor de um salário mínimo, direito estabelecido na Constituição Federal e posteriormente regulamentado na Lei Orgânica da Assistência Social, dirigido às pessoas com deficiência e aos idosos a partir de 65 anos de idade, observandose, para acesso, o critério de renda *per capita* de um quarto do salário mínimo.<sup>19</sup>

No que se refere às deficiências, elemento relevante que deve ser tratado diz respeito às condições orgânicas – física e/ou mental – que impactam a população idosa com o passar dos anos. Em sua maioria, a deficiência indica a limitação de atividades, o que é bastante importante para a qualidade de vida do idoso, podendo necessitar inclusive de um terceiro para seus cuidados. Neste estudo, o risco de o idoso possuir alguma deficiência foi de 38,92 por mil, mas não foi possível analisar se essas deficiências demandam cuidados de terceiros. Em outro estudo sobre violência na velhice, 21,8% pessoas relataram ter algum tipo de deficiência ou transtorno.<sup>17</sup>

Os idosos analisados neste estudo viviam em imóvel próprio, construído com tijolo/alvenaria, com rede pública de água e esgoto, iluminação própria e lixo coletado. Resultado semelhante foi encontrado por Melo, <sup>12</sup> no qual 97,9% dos idosos moravam em casa, as quais 87,5% eram próprias.

No que se refere às limitações do estudo, constata-se que o CADÚNICO permite uma

variedade de dados sobre a população cadastrada, porém com muitos campos não preenchidos, não apresenta a data de inserção e desligamento do beneficiário, bem como o motivo por ter se desligado do PBF. Isso inviabiliza a análise de temporalidade e de conquista de autonomia por parte dos beneficiários. Por se tratar de dados coletados não especificamente para estudos científicos, algumas análises ficam limitadas, como por exemplo, a impossibilidade de analisar se os idosos solteiros ou viúvos residem sozinhos ou com seus familiares.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo apontaram a necessidade de desenvolver novas pesquisas e, assim, oferecer subsídios para a efetivação e avaliação de políticas públicas para pessoas idosas. Tal contribuição se torna tanto mais importante quanto se consideram o contraste entre as necessidades resultantes da realidade sociodemográfica e epidemiológica das pessoas com mais de 60 anos de idade e o fato de que, em Betim-MG, tais pessoas ainda não constituem prioridade, sendo ainda focalizadas e fragmentadas as ações destinadas a elas.

Enfim, embora o idoso não seja prioridade para a inserção no Programa Bolsa Família, este demonstrou ser uma forma de garantia de renda mínima para esse público, pois é por meio do acesso à renda que os idosos podem conquistar padrões mínimos de qualidade de vida. Na realidade, os avanços nas políticas de transferência de renda e de seguridade social trazem reflexos positivos para as condições de vida das pessoas idosas, de suas famílias e, em especial, na redução da pobreza num sentido mais amplo. É fato conhecido que parcela importante de idosos ainda depende do Estado para sua sobrevivência, mesmo tendo contribuído ao longo da sua vida para a produção econômica e social do país.

## REFERÊNCIAS

- Souza ER, Minayo MCS. Inserção do tema violência contra a pessoa idosa nas políticas públicas de atenção à saúde no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva 2010;15(6):2659-68.
- 2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [acessado 2013 fev 07]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm
- 3. Guerra ACLC, Caldas CP. Dificuldades e recompensas no processo de envelhecimento: a percepção do sujeito idoso. Ciênc Saúde Coletiva 2010; 15(6):2931-40.
- Organização Mundial da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
- Moraes CL, Apratto PC Júnior, Reichenheim ME. Rompendo o silêncio e suas barreiras: um inquérito domiciliar sobre a violência doméstica contra idosos em área de abrangência do Programa Médico de Família de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública 2008;24(Supl 10):2289-300.
- Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome [Internet]. Bolsa família. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social; 2010 [acesso em 25 out 2012]. Disponível em: http://www.mds.gov.br/bolsafamilia
- Vaitsman J, Andrade GRB, Farias LO. Social Protection in Brazil: what has changed in social assistance after the 1988 Constitution. Ciênc Saúde Coletiva 2009;14(3):731-41.
- 8. Cruz MJV, Pessali HF. Dar o peixe e ensinar a pescar: racionalidade limitada e Políticas de combate à pobreza. Econ Soc 2011;20(41):141-66.
- Cabral MJ, Vieira KA, Sawaya AL, Florêncio TMMT. Perfil socioeconômico, nutricional e de ingestão alimentar de beneficiários do Programa Bolsa Família. Estud Av 2013;27(78):71-8.
- Moreira NC, Ferreira MAM, Lima AATFC, Ckagnazaroff IB. Empoderamento das mulheres beneficiárias do Programa Bolsa Família na percepção

- dos agentes dos Centros de Referência de Assistência Social. Rev Adm Pública 2012;46(2):403-23.
- Ranganathan M, Lagarde M. Promoting healthy behaviours and improving health outcomes in low and middle income countries: a review of the impact of conditional cash transfer programmes. Prev Med 2012;55:95-105.
- Melo VL, Cunha JOC, Falbo GH Neto. Maustratos contra idosos no município de Camaragibe, Pernambuco. Rev Bras Saúde Matern Infant 2006;6(1):43-48.
- Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. Cad Saúde Pública 2003;19(3):793-8.
- Lebrão ML. O Envelhecimento no Brasil: aspectos da transição demográfica e epidemiológica. Saúde Coletiva 2007;4(17):135-40.
- 15. Timonen V, Convery J, Cahill S. Care revolutions in the making?: a comparison of cash-for-care programmes in four European countries Ageing Soc 2006;26(3):455-74.
- Ferreira MAF, Latorre MRDO. Desigualdade Social e os estudos epidemiológicos: uma reflexão. Ciênc Saúde Coletiva 2012;17(9):2523-31.
- 17. Mascarenhas MDM, Andrade SSCA, Neves ACM, Pedrosa AAG, Silva MMA, Malta DC. Violência contra a pessoa idosa: análise das notificações realizadas no setor saúde – Brasil, 2010. Ciênc Saúde Coletiva 2012;17(9):2331-41.
- 18. Camarano AA, Pasinato MT. O Envelhecimento populacional na agenda das políticas públicas. In: Camarano AA, Organizadora. Os Novos Idosos Brasileiros: muito além dos 60. Rio de Janeiro: IPEA; 2004: p. 261-300.
- Brasil.Resolução nº 145, de 15 de outubro de 2004.
   Dispõe sobre a aprovação da Política Nacional de Assistência Social. Diário Oficial da União. 28 out 2004.

Recebido: 10/3/2014 Revisado: 16/12/2014 Aprovado: 26/1/2015

# Comparação de medidas antropométricas de idosos residentes em área urbana no sul do Brasil, segundo sexo e faixa etária

Anthropometric measures comparison of elderly residents in urban area in southern Brazil by sex and age group



#### Resumo

Objetivo: Comparar o índice de massa corporal (IMC), dobra cutânea tricipital (DCT), perímetro do braço (PB), circunferência muscular do braço (CMB) e área muscular do braço em idosos (AMB), segundo sexo e faixa etária. Métodos: Estudo transversal realizado com idosos residentes na área urbana de Sarandi-PR, selecionados a partir dos setores censitários e domicílios. Os dados foram coletados no período de outubro de 2010 a março de 2011, com verificação de peso, estatura, PB e DCT e após, calculados IMC, CMB e AMB. Os valores obtidos apresentam-se sob a forma de média, desviopadrão e percentil, com comparação entre os sexos e as faixas etárias. Na análise foram utilizados os testes Qui-quadrado, t Student, ANOVA e Tukey. Diferenças entre os valores médios foram consideradas significativas quando p<0,05. Resultados: Os valores médios do IMC (28,80 x 27,26), DCT (20,93 x 12,52) e PB (31,92 x 30,90) foram significativamente maiores entre as mulheres, enquanto os homens apresentaram valores médios de CMB (26,97 x 25,35) significativamente maiores. A média da AMB também foi maior entre os homens (48,97 x 45,81), mas não de forma significativa. Os valores médios de todas as variáveis diminuíram com o avançar da idade nos dois sexos, com exceção da DCT nos homens. Observou-se, ainda, que a proporção de idosos com obesidade foi significativamente maior entre as mulheres (35,9% x 24,2%). Conclusão: Mulheres apresentaram valores médios maiores para a maioria das variáveis antropométricas analisadas. A diminuição nos valores dessas variáveis com o avançar da idade nos dois sexos, inclusive de forma mais acentuada nas mulheres, constitui indicativo da necessidade de monitoramento nutricional e de implementação de estratégias que evitem perdas patológicas na composição corporal de idosos.

Palavras-chave: Idoso. Antropometria. Composição Corporal. Estado Nutricional. Diferença entre os Sexos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hospital Metropolitano, Setor de Nutrição. Sarandi, PR, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde. Maringá, PR, Brasil.

#### Abstract

Objective: To compare body mass index (BMI), triceps skinfold (TSF), arm circumference (PB), arm muscle circumference (MCA) and arm muscle area (AMA) in the elderly, according to sex and age group. Methods: Cross-sectional study of elderly residents in urban Sarandi-PR, selected from the census and household sectors. Data were collected from October 2010 to March 2011, assessing weights, height, PB and TSF and after, calculating BMI, MCA and AMA. The values obtained are presented as mean, standard deviation and percentiles, with comparison between genders and age groups. In the analysis we used the chi-square test, t-student, ANOVA and Tukey. Differences between mean values were considered significant when p<0.05. Results: The mean values of BMI (28.80 x 27.26), DCT (20.93 x 12.52) and PB (31.92 x 30.90) were significantly higher among women, while men presented average values of CMB (26.97 x 25.35) significantly higher. The average of AMB was also higher among men (48.97 x 45.81), but not significantly. The mean values of all variables decreased. With advancing age in both sexes, except for the DCT in men, it was also observed that the proportion of elderly people with obesity was significantly higher among women (35.9% x 24.2%). Conclusion: Women had values higher average for most of the anthropometric variables. The decrease in the values of these variables with advancing age in both sexes, even more steeply in women, is indicative of the need for nutritional monitoring and implementation of strategies to prevent pathological losses body composition in the elderly.

**Key words:** Elderly. Body Composition. Anthropometry. Nutritional Status.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural, progressivo, caracterizado por alterações físicas, morfológicas, funcionais, psicológicas e sociais que podem levar alterar o estado nutricional e as medidas antropométricas. Com o envelhecimento, ocorre diminuição da massa magra e modificações no padrão de gordura corporal, com aumento de gordura corporal na região do tronco e diminuição nos membros superiores e inferiores, o que leva a variações em indicadores de gordura e massa muscular.<sup>1,2</sup>

A avaliação do estado nutricional é um dos aspectos importantes na avaliação das condições de saúde e bem-estar de idosos. Ela pode ser realizada a partir da utilização de diferentes indicadores antropométricos, de forma isolada ou associada, com o objetivo de identificar a necessidade de correções e intervenções de saúde.

Os indicadores antropométricos também são frequentemente utilizados em pesquisas epidemiológicas, pois o método utilizado para a obtenção dos mesmos é não invasivo, de baixo custo e fácil aplicação. O indicador antropométrico mais conhecido e utilizado em diferentes faixas etárias é o índice de massa corporal (IMC). Contudo, seu uso isolado em idosos é questionável, em função do decréscimo de estatura, acúmulo de tecido adiposo, redução da massa corporal magra e diminuição da quantidade de água no organismo.<sup>3</sup>

Deste modo, outros indicadores antropométricos também são indicados na avaliação do estado nutricional dos idosos, tais como: circunferências do braço (CB), da panturrilha (CP), da cintura (CC) e do quadril (CQ); relação cintura-quadril (RCQ) e dobra cutânea tricipital (DCT). As medidas da CB e CP permitem estimar a massa muscular do braço e panturrilha, respectivamente, e constituem indicadores de desnutrição em idosos4 à medida que identifica a perda da massa muscular. A CC e a RCQ por sua vez, têm sido utilizadas diagnosticar obesidade abdominal risco para doenças e, consequentemente, cardiovasculares e distúrbios metabólicos,5 enquanto a DCT é uma forma indireta de mensuração da gordura corporal.<sup>4</sup> Contudo, a avaliação do estado nutricional de idosos, por meio da antropometria, ainda carece de padrão de referência específico, sendo necessária cautela na comparação antropométrica entre populações distintas.<sup>6</sup>

No Brasil e nos países em desenvolvimento, por exemplo, ainda há poucos estudos referentes aos dados antropométricos da população idosa. A maioria dos dados disponíveis na literatura científica foi produzida com idosos norte-americanos<sup>4-7</sup> e europeus.<sup>8,9</sup> A própria Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>10</sup> relata a necessidade de informações sobre os valores referentes a populações específicas, como é o caso dos idosos.

A inexistência, no Brasil, de um ponto de corte específico para classificar o estado nutricional dos idosos tem desencadeado o uso de diferentes classificações. 11-13 Os critérios da OMS11 por exemplo, são amplamente utilizados em inquéritos nacionais14-16 e em estudos realizados no país, 3,17 apesar de sua classificação não ser exclusiva para idosos, sendo adotado os mesmos pontos de corte para adultos. Também tem sido utilizada a classificação proposta por Lipschitz,<sup>12</sup> que considera as mudanças corporais do indivíduo idoso, sendo os pontos de corte para o baixo-peso e sobrepeso, 22 kg/m<sup>2</sup> e 27 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente, e o da Organização Pan-americana da Saúde (OPAS),13 cujos pontos de cortes são: baixo-peso (IMC≤23 kg/m²), peso adequado (23<IMC<28 kg/m²), excesso de peso (28≤IMC<30 kg/m²) e obesidade (IMC≥30 kg/m²).

Ao optar por utilizar determinado parâmetro, o pesquisador ou profissional precisa estar ciente das diferenças que poderá encontrar e de suas implicações. Os pontos de corte propostos pela OPAS¹³ e Lipschitz,¹² por exemplo, são mais sensíveis na identificação do baixo-peso (IMC≤23 kg/m² e <22 kg/m², respectivamente) do que os propostos pela OMS (IMC<18,5 kg/m² s), que, por sua vez, é mais sensível na identificação do excesso de peso, já que

considera eutróficas pessoas com IMC até 24,9 kg/m², enquanto pelos critérios da OPAS¹³ e Lipschitz,¹² IMC até 28 kg/m² ou até 27 kg/m², respectivamente, ainda caracterizam uma pessoa com peso adequado.

Diante da necessidade de padrões de referência específicos para a população idosa, já que padrões internacionais e referência de indivíduos adultos não são apropriados para serem utilizados em idosos, dada às diferenças corporais entre as populações, o objetivo deste estudo foi comparar o índice de massa corporal (IMC), dobra cutânea triciptal (DCT), perímetro do braço (PB), circunferência muscular do braço (CMB) e área muscular do braço (AMB) em idosos, segundo sexo e faixa etária.

#### METODOLOGIA

Estudo de delineamento transversal, de base populacional, realizado com idosos residentes na área urbana de Sarandi-PR, Brasil. Este município tem um índice de desenvolvimento humano (IDH) de 0,768, está localizado na Região Noroeste do Paraná e em 2010<sup>18</sup> tinha uma população de 82.847 habitantes, dos quais 99,15% residiam na área urbana e 9,51% (7.884) encontravam-se na faixa etária acima de 60 anos.<sup>18</sup>

Para o cálculo do tamanho da amostra de idosos a serem incluídos no estudo, foram considerados o número (6.527) de idosos residentes na área urbana, 19 erro de estimativa de 5%, nível de confiança de 95% e prevalência de 50% para obter maior variabilidade do evento estudado, acrescido de 20%, para possíveis perdas e/ou recusas, resultado em uma amostra de 436 idosos, porém sete indivíduos foram excluídos porque não foi possível verificar alguma medida antropométrica, de modo que 429 idosos foram efetivamente inseridos no estudo.

A seleção dos idosos em estudo foi realizada a partir dos setores censitários urbanos considerados unidade amostral primária e os domicílios como unidade amostral secundária, por meio de amostragem sistemática com probabilidade

proporcional ao tamanho do setor. Para tanto, os quarteirões numerados de cada setor censitário, o ponto de início do percurso, assim como a esquina inicial de cada setor foram sorteados, caminhando sempre em sentido horário.

Para proporcionar melhor distribuição a cada domicílio selecionado foi saltado três e quando na casa não tinha o idoso, este era procurado no domicílio seguinte. Na existência de mais um idoso no domicílio, foi realizado sorteio simples entre eles.

Os dados foram coletados no período de outubro de 2010 a março de 2011, nos domicílios dos idosos. As medidas antropométricas peso, estatura, PB e DCT foram aferidas por uma única pessoa. O peso (kg) e a estatura (m) foram mensurados de acordo com as técnicas propostas por Gordon et al.<sup>20</sup> O PB e DCT foram aferidas de acordo com as técnicas descritas por Callaway et al.<sup>5</sup> e Harrison et al.,<sup>21</sup> respectivamente.

Para aferir o peso, utilizou-se balança digital portátil da marca *Plenna*® modelo *Sport*, com capacidade de 150 kg e divisão de 100 gramas. A mensuração da estatura foi realizada utilizando estadiômetro portátil marca Sanny®, capacidade máxima de 204 centímetros e precisão de 5 mm. O PB foi aferido com fita métrica inelástica com precisão de 1 mm. A DCT foi realizada com auxílio do adipômetro cientifico da marca Sanny®.

A partir das medidas mensuradas, foram calculados o IMC-peso corporal (kg) dividido pela estatura (m) elevada ao quadrado (kg/m²), CMB obtida pela equação de Gurney & Jelliffe, 19 e a AMB obtida a partir das equações específicas por sexo propostas por Heymsfield et al. 22

O estado nutricional dos idosos foi determinado apenas segundo o IMC e analisado de acordo com pontos de corte recomendados pela Organização Pan-americana da Saúde (OPAS, 2002),¹³ sendo os idosos classificados com baixo peso (IMC≤23 kg/m²), peso adequado (23<IMC<28 kg/m²), excesso de peso

(28≤IMC<30 kg/m²) e obesidade (IMC≥ 30kg/m²). A opção por esse critério se deve ao fato de não existir no Brasil um padrão de referência para idosos e porque os padrões propostos pela OMS referem-se a valores de idosos do continente americano e foi utilizado na avaliação dos idosos que participaram do Projeto SABE - Saúde, Bem-estar e Envelhecimento no Brasil.6

Foi realizada dupla digitação dos dados, com a finalidade de conferir possíveis inconsistências. Para análise estatística, os idosos foram agrupados de acordo com sexo e grupo etário (60-69 anos, 70-79 anos, 80 anos e mais). As variáveis foram apresentadas em média, desviopadrão (dp) e percentil (P5, P10, P25, P50, P75, P90, P95). A diferença entre as médias e o sexo foi determinada pelo teste *t Student*. Para verificar o efeito do grupo etário nas variáveis antropométricas, foram realizadas a análise de variância (ANOVA) e a comparação de *Tukey*. A associação entre o estado nutricional e sexo foi verificada por meio do teste Qui-quadrado. O nível de significância foi fixado em *p*<0,05.

O desenvolvimento do estudo ocorreu em conformidade com o preconizado pela Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (parecer nº 519/2010). Todos os indivíduos que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### RESULTADOS

Dos 429 idosos em estudo, a maioria era do sexo feminino (64,33%). A média de idade foi de 70,75±8,12 anos, sem diferença significativa entre os sexos, sendo média de 70,99±8,5 anos nas mulheres e 70,33±7,33 anos nos homens.

Os valores médios, desvio-padrão, das variáveis antropométricas dos idosos, segundo sexo e grupo etário, estão apresentados na tabela 1, onde se observa que os valores médios de IMC, CT e PB foram significativamente maiores nas mulheres, enquanto que os da CMB e da AMB foram maiores entre os homens, mas apenas na CMB esta diferença foi significativa. A comparação entre os grupos etários (tabela 1) mostrou tendência de declínio com o avançar da idade nos dois sexos, para todas as variáveis, com exceção da DCT nos homens como para as mulheres.

**Tabela 1.** Média e desvio-padrão das variáveis antropométricas dos idosos, segundo sexo e grupo etário. Sarandi-PR, 2011.

Variáveis		Homens (r	n= 153)		Mulheres (1	n= 276)	
antropométricas	n	Média±dp	Valor de p	n	Média±dp	Valor de p	p
IMC (kg/m²)							0,002**
60-69	73	28,06±4,76	0,028(3,653)*	142	29,67±6,38	0,000(7,172)*	
70-79	60	27,01±4,20		83	29,02±5,39		
80 e mais	20	25,13±3,50		51	26,02±5,40		
Total	153	27,26±4,47		276	28,80±6,05		
DCT (mm)							<0,000**
60-69	73	13,23±6,55	0,172(1,780)	142	22,58±7,97	0,000(12,499)*	
70-79	60	12,25±4,36		83	20,70±6,31		
80 e mais	20	10,73±3,28		51	16,67±6,54		
Total	153	12,52±5,45		276	20,93±7,55		
PB (cm)							0,033**
60-69	73	32,03±4,47	0,000(10,456)*	142	32,99±5,69	0,000(11,638)*	
70-79	60	30,68±3,63		83	32,03±4,60		
80 e mais	20	27,44±3,19		51	28,79±5,43		
Total	153	30,90±4,25		276	31,92±5,54		
CMB (cm)							<0,000**
60-69	73	27,88±3,68	0,000(9,749)*	142	25,90±3,81	0,000(7,780)*	
70-79	60	26,84±3,30		83	25,52±3,31		
80 e mais	20	24,06±2,80		51	23,55±3,84		
Total	153	26,97±3,62		276	25,35±3,76		
AMB (cm <sup>2</sup> )							0,051
60-69	73	52,96±16,09	0,000(9,474)*	142	48,06±17,19	0,002(6,340)*	
70-79	60	48,21±14,49		83	46,24±13,95		
80 e mais	20	36,71±10,78		51	38,82±15,34		
Total	153	48,97±15,69		276	45,81±16,25		

IMC= índice de massa corporal; DCT= dobra cutânea tricipital; PB= perímetro do braço; CMB= circunferência muscular do braço; AMB= área muscular do braço; \*diferença estatisticamente significativa dos valores médios entre os grupos etários (ANOVA); \*\*diferença estatisticamente significativa dos valores médios entre os sexos (t Student).

A análise de comparação múltipla (*Test* Tukey) demonstrou que houve diferença estatisticamente significativa dos valores médios de IMC, DCT, PB, CMB e AMB, entre os dois grupos de idosos mais jovens (60-69 anos, 70-79 anos) e o grupo etário de 80 anos e mais, com exceção da DCT nos homens.

Na tabela 2, são apresentados os percentis das variáveis antropométricas, os quais mostram, de

forma mais detalhada, a diminuição dos valores médios para todas as variáveis em estudo, com o avançar da idade.

A avaliação do estado nutricional dos idosos mostra que uma parcela elevada (31,7%) apresentava obesidade e 17,0% apresentava excesso de peso, com prevalência significativamente maior entre as mulheres (tabela 3).

**Tabela 2.** Percentis das variáveis antropométricas dos idosos, segundo sexo e grupo etário. Sarandi-PR, 2011.

Variáveis	Percentil								
antropométricas	n	5	10	25	50	75	90	95	
IMC (kg/m²)									
Mulheres									
60-69	142	20,35	22,79	25,23	29,24	32,71	37,72	41,45	
70-79	83	20,53	23,69	25,11	28,40	32,56	36,52	37,83	
80 e mais	51	17,71	18,85	22,35	25,65	29,76	33,02	35,41	
Total	276	19,52	21,09	24,77	28,17	32,16	36,64	40,08	
Homens									
60-69	73	20,70	23,20	25,31	27,80	30,59	34,10	35,49	
70-79	60	19,95	21,47	23,76	26,77	29,78	32,92	34,45	
80 e mais	20	18,95	19,67	23,64	25,23	26,95	29,77	31,38	
Total	153	20,19	21,64	24,60	26,82	29,79	32,76	34,59	
DCT (mm)									
Mulheres									
60-69	142	9,90	12,60	17,40	22,35	27,40	31,10	35,20	
70-79	83	10,50	11,10	16,70	20,20	25,40	29,50	31,40	
80 e mais	51	7,50	8,80	10,70	15,90	21,20	26,00	27,10	
Total	276	8,80	10,50	15,90	20,50	26,05	29,60	33,00	
Homens									
60-69	73	5,10	8,00	9,90	11,50	15,20	19,50	28,80	
70-79	60	5,95	6,70	10,00	11,80	14,45	17,25	20,20	
80 e mais	20	4,20	6,10	9,15	11,15	12,80	15,00	16,15	
Total	153	5,40	7,00	9,90	11,50	14,40	17,70	22,50	

Variáveis	Percentil									
antropométricas	n	5	10	25	50	75	90	95		
PB (cm)										
Mulheres										
60-69	142	24,40	26,00	29,80	32,60	35,40	38,10	42,50		
70-79	83	24,20	27,20	29,00	31,50	34,20	38,40	39,50		
80 e mais	51	20,20	22,00	24,40	28,30	32,60	35,40	39,30		
Total	276	23,60	24,90	28,40	31,70	34,95	38,10	41,40		
Homens										
60-69	73	23,30	27,50	29,20	32,20	34,90	38,00	39,20		
70-79	60	24,90	26,05	28,05	30,70	33,20	35,40	38,10		
80 e mais	20	22,20	22,65	25,05	27,70	30,05	30,75	32,20		
Total	153	23,30	26,40	28,20	30,60	33,30	36,10	38,40		
CMB (cm)										
Mulheres										
60-69	142	20,64	21,40	23,64	25,23	27,89	30,53	32,48		
70-79	83	20,37	21,51	23,62	24,98	27,21	30,42	31,03		
80 e mais	51	18,01	19,20	20,80	23,40	25,66	27,85	31,13		
Total	276	20,01	20,87	22,87	24,98	27,29	30,44	32,48		
Homens										
60-69	73	20,17	23,38	25,82	28,01	30,11	31,95	34,36		
70-79	60	22,18	23,15	24,43	26,40	29,12	31,18	32,88		
80 e mais	20	19,90	20,66	21,27	24,38	26,09	26,96	28,49		
Total	153	20,62	22,60	24,66	26,87	29,47	31,47	33,19		
AMB (cm²)										
Mulheres										
60-69	142	27,44	29,98	38,02	45,41	55,45	67,72	77,51		
70-79	83	26,56	30,36	37,93	43,21	52,48	67,19	70,68		
80 e mais	51	19,34	22,87	27,95	37,11	45,93	55,29	70,20		
Total	276	25,4	28,2	35,16	43,21	52,82	67,29	77,51		
Homens										
60-69	73	22,41	33,54	43,10	52,47	62,22	71,20	84,00		
70-79	60	29,17	32,69	37,51	45,49	57,55	67,42	76,11		
80 e mais	20	21,59	24,00	26,04	37,34	44,22	47,88	54,82		
Total	153	23,86	30,68	38,41	47,51	59,16	68,88	77,72		

IMC= índice de massa corporal; DCT= dobra cutânea tricipital; PB= perímetro do braço;

CMB= circunferência muscular do braço; AMB= área muscular do braço.

	Masculino (n= 153)		Feminino (n= 276)		Total (n= 429)		₽*
Variáveis							
	n	0/0	n	0/0	n	0/0	
IMC (kg/m²)							0,048
Baixo peso	21	13,7	38	13,8	58	13,8	
Peso adequado	69	45,1	92	33,3	161	37,5	
Excesso de peso	26	17,0	47	17,0	73	17,0	

Tabela 3. Estado nutricional dos idosos, segundo o sexo. Sarandi-PR, 2011.

## DISCUSSÃO

As alterações físicas (peso e estatura, por exemplo) resultantes do processo de envelhecimento podem influenciar nas dimensões corporais, que quando muito alteradas, interferem na manutenção da saúde, influenciam negativamente na qualidade de vida e na morbimortalidade.<sup>23</sup> Por essa razão, a avaliação do estado nutricional na população idosa é muito importante. Destaca-se que, nessa população, alterações nutricionais, marcadas pelo baixo-peso, são tão prejudiciais quanto pelo excesso de peso.

Atualmente, o sobrepeso e a obesidade constituem problema de saúde pública e são prevalentes também na população idosa,<sup>24</sup> o que tem despertado a atenção dos profissionais de saúde quanto à necessidade de planejamento de estratégias que visem conscientizar a população em geral, quanto aos riscos que essa alteração traz para a saúde em todos os ciclos da vida.

Pesquisas de base populacional, tais como a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição – PNSN (1989), a Pesquisa sobre Padrões de Vida – PPV (1996/1997) e a Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF (2002/2003), há muito tempo vêm demonstrando a inversão nos padrões de distribuição dos problemas nutricionais na população, caracterizando o processo de transição nutricional, com declínio da prevalência de baixo-peso e aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade, inclusive entre os idosos. 14-16

Pesquisas mais recentes, como a do Projeto SABE e outras realizadas em diferentes regiões do país, também apontam que embora o baixo-peso constitua um problema importante relacionado com o estado nutricional de idosos, a obesidade é muito mais prevalente.<sup>3,6</sup> No Projeto SABE, a proporção de idosos com peso normal e baixo-peso foi maior (43% e 24,1%, respectivamente) do que a encontrada no presente estudo (37,5% e 13,8%), enquanto a prevalência de obesidade e excesso de peso foi menor (20,8% e 12,1),6 visto ter sido encontrado prevalências de 31,7% e 17%, respectivamente.

Esses resultados permitem inferir que o estado nutricional dos idosos do presente estudo, marcado pela presença de sobrepeso e obesidade, é pior do que o encontrado no Projeto SABE;<sup>6</sup> contudo, não se pode deixar de considerar que seus dados foram coletados há mais de uma década.

Isto é preocupante, pois além de o excesso de peso constituir um dos fatores de risco mais importante para as doenças não transmissíveis,<sup>2</sup> com enorme impacto sobre a morbimortalidade, os dados do presente estudo ratificam que a prevalência de excesso de peso em idosos é uma realidade em diferentes contextos e regiões do país.<sup>25</sup>

Destaca-se que os resultados encontrados confirmam a prevalência de obesidade entre idosos do sexo feminino,<sup>9</sup> uma realidade observada em vários estudos.<sup>3,14-16</sup> Com relação ao sexo, a PNSN, por exemplo, encontrou prevalência de sobrepeso menor entre os homens (24,7%) do

<sup>\*</sup>Diferença estatisticamente significativa (teste Qui-quadrado de Pearson).

que entre as mulheres (32%). Perfil semelhante foi observado na PPV (31,9% x 32,7%, respectivamente). Já o baixo-peso foi maior no sexo masculino (7,8% x 6%), de acordo com a PPV.<sup>3,16</sup> Nas mulheres, o IMC tende a aumentar até os 75 anos, quando então começa a declinar; e nos homens, o IMC tende a aumentar na meiaidade, estabilizando-se por volta dos 65 anos, declinando a partir dessa idade.<sup>11</sup>

Com relação às comparações múltiplas referentes ao IMC e faixa etária, os resultados do presente estudo corroboram estudo realizado junto a idosos de São Paulo,¹ em que as diferenças dos valores médios de IMC nos quatro grupos etários mais jovens (60-64, 65-69, 70-74 e 75-79) não foi significativa. Nos homens, os resultados do presente estudo, em que os valores médios de IMC apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos etários, corrobora os encontrados nos idosos avaliados no México²6 e em São Paulo.¹

O maior acúmulo de gordura nas mulheres, quando comparadas aos homens, é semelhante ao encontrado na literatura. Nos idosos residentes no Nordeste, as mulheres apresentaram valores médios de DCT superiores aos homens correspondendo a 21,3 mm e 13 mm, respectivamente. Já em São Paulo, as mulheres apresentaram média de 25,22 mm, e os homens 13,71 mm, ambos valores maiores do que os encontrados no presente estudo.

Os valores de DCT diminuíram com o avançar da idade, o que também é demonstrado em outros estudos.<sup>1,2,6</sup> Por exemplo, em estudo realizado com idosos residentes em Santiago, Chile,<sup>28</sup> a diminuição dos valores médios de DCT iniciou-se a partir dos 70 anos. Semelhante ao presente estudo, as idosas do Nordeste<sup>2</sup> apresentaram diferenças significativas em relação às médias de DCT entre os grupos etários, visto que as mulheres do grupo etário de 60-69 anos apresentaram valores médios 12,2% maior que das mulheres de 70-79 anos, e 20,9% maior que das mulheres de 80 anos e mais.

O PB é uma medida que representa o somatório das áreas constituídas pelos tecidos

ósseo, muscular, gorduroso e epitelial do braço. Essa medida não é utilizada de forma isolada para verificar a reserva muscular;<sup>29</sup> entretanto, a diminuição do PB nos homens está associada à perda de massa muscular, enquanto que, nas mulheres, a perda de tecido adiposo, e ambas, constituem alterações naturais do processo de envelhecimento.<sup>4</sup> O PB apresentou diferença estatisticamente significativa entre os sexos, o que foi observado entre os idosos do Projeto SABE,<sup>6</sup> mas não entre os idosos do Nordeste<sup>2</sup> e nos de Joinvile-SC.<sup>30</sup>

Os valores médios de PB do presente estudo são inferiores aos encontrados no Nordeste,² onde o valor médio de PB para homens e mulheres foi o mesmo (29,3 cm) e superior ao encontrado em São Paulo,6 apresentando valores médios de PB de 29,16 cm para homens e 31,02 cm para mulheres, semelhante aos valores dos idosos em Joinvile-SC.<sup>30</sup>

Em relação aos grupos etários, houve diminuição dos valores médios do PB com o avançar da idade, em ambos os sexos, assim como demonstrado em outros estudos. 1,2,7,8,26,27 A diminuição do PB com o avançar da idade, no estudo com idosos residentes no Nordeste, foi mais pronunciada entre as mulheres. 2

Com o envelhecimento observa-se, também, declínio na massa corporal magra, 1,2 sendo CMB e AMB variáveis utilizadas como indicadores de massa muscular. Contudo, o indicador nutricional mais sensível da massa muscular e da reserva protéica, assim como o indicador mais adequado para estimar a subnutrição protéica, é a AMB.11 Embora a média com relação a essas variáveis tenha sido maior para os homens, estratégias de manutenção da massa corporal magra necessitam ser desenvolvidas junto às pessoas idosas em geral. Nesses casos, é recomendado o desenvolvimento de programas de treinamento com pesos, adaptados a essa população, promovido e acompanhado por profissionais capacitados.31

A variável CMB apresentou diferença estatisticamente significativa em relação ao sexo, com valores médios maiores nos homens. A

variável AMB também apresentou valores médios superiores nos homens; contudo, não houve diferença significativa em relação ao sexo. Essas variáveis, no estudo com idosos no Nordeste,² apresentaram diferenças estatisticamente significativas, demonstrando maior depósito de massa muscular nos homens.

No presente estudo, homens e mulheres apresentaram diminuição dos valores médios com o avançar da idade das variáveis CMB e AMB, resultado semelhante ao estudo norte-americano, no qual a diminuição com o avanço do grupo etário ocorre para ambos os sexos. Por outro lado, difere do estudo realizado na Região Nordeste, em que apenas os homens apresentaram diferença significativa com o avançar da idade.

Os parâmetros antropométricos dos idosos ainda não são compreendidos totalmente e apresentam variações significativas em diferentes populações. 8-17,27 Dessa forma, verifica-se a necessidade de padrões de referência específicos, mas até que ocorra a reformulação e validação das metodologias de avaliação e determinação do perfil antropométrico dos idosos, os valores apresentados podem ser utilizados na avaliação clínica e em estudos epidemiológicos do município pesquisado.

Por fim, destacam-se como limitações do estudo a delimitação metodológica constituída por desenho transversal, o qual não permite o estabelecimento de relações de causa e efeito; e o fato de terem sido verificados apenas alguns

parâmetros antropométricos, o que não permite uma avaliação global do estado nutricional dos idosos em estudo.

## CONCLUSÃO

Os resultados mostraram diferenças nos valores médios das variáveis antropométricas entre os sexos e tendência de declínio dos valores médios com o avançar da idade A alta prevalência de obesidade na população em estudo, verificada por meio do índice de massa corporal, indica a necessidade de controle e acompanhamento do peso, assim como o desenvolvimento de ações que visem estimular a adesão de hábitos saudáveis de vida.

Nesse sentido, sugere-se a realização de inquéritos abordando os hábitos de vida, bem como a presença de fatores modificáveis, como subsídio para o planejamento de ações efetivas junto aos idosos.

Ressalta-se que a pessoa idosa constitui grupo vulnerável às alterações do estado nutricional, pois além dos declínios naturais advindos da idade, por questões econômicas e sociais, sofre alterações importantes, termos quanti e qualitativos, no consumo alimentar. Por essa razão, ações de vigilância, com caráter multi e interdisciplinar e com enfoque no estado nutricional, são imprescindíveis para a prevenção de distúrbios nutricionais e das doenças a eles relacionadas.

## REFERÊNCIAS

- Barbosa AR, Souza JMP, Lebrão ML, Laurenti R, Marucci MF. Anthropometry of elderly residents in the city of São Paulo, Brazil. Cad Saúde Pública 2005;21(6):1929-38.
- Menezes TN, Marucci MFN. Perfil dos indicadores de gordura e massa muscular corporal dos idosos de Fortaleza, Ceará, Brasil Cad Saúde Pública 2007;23(12):2887-95.
- Silveira EA, Kac G, Barbosa LS. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. Cad Saúde Pública 2009;25(7):1569-77.
- Frisancho AR. New standards of weight and body composition by frame size and height for assessment of nutritional status of adults and the eldery. Am J Clin Nutr 1984;40(4):808-19.

- Callaway WC, Chumlea WC, Bouchard C, Himes JH, Lohman TG, Martin AD, et al. Circumferences. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R, editors. Anthropometric Standardization Reference Manual. Champaign: Human Kinetics; 1988. p. 39-54.
- Lebrão ML, Duarte YAO, organizadoras. SABE Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O Projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003.
- Kuczmarski MF, Kuczmarski RJ, Najjar M.
   Descriptive anthropometric reference data for older Americans. J Am Diet Assoc 2000;100(1):59-66.
- 8. Delarue J, Constans T, Malvy D, Pradignac A, Couet C, Lamisse F. Anthropometric values in an elderly French population. Brit J Nutr 1994;71(2):295-302.
- 9. Perissinotto E, Pisent C, Sergi G, Grigoletto F. Anthropometric measurements in the elderly: age and gender differences. Brit J Nutr 2002;87(2):177-86.
- World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization;1995. (Technical Report Series, 854).
- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 1998. (Technical Report Series, 894).
- 12. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. Prim Care 1994; 21(1):55-67.
- 13. Organización Panamericana de la Salud. División de Promoción y Protección de la Salud (HPP). Encuesta Multicentrica salud beinestar y envejecimiento (SABE) em América Latina el Caribe: Informe Preliminar [Internet]. In: XXXVI Reunión del Comité asesor de investigaciones em Salud; 9-11 jun 2001; Kingston, Jamaica: OPAS, 2002 [acesso em 14 fev 2012]. Disponível em: www.opas.org/program/sabe.htm.
- Tavares EL, Anjos LA. Perfil antropométrico da população idosa brasileira. Resultados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição. Cad Saúde Pública 1999;15(4):759-68.
- Campos MAG, Pedroso ERP, Lamounier JA, Colosimo EA, Abrantes MM. Estado nutricional e fatores associados em idosos. Rev Assoc Med Bras 2006;52(4):214-21.
- 16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2004 [acesso em 14 fev 2012]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002analise/pof2002analise.pdf.

- 17. Cabrera MAS, Wajngarten M, Gebara OCE, Diament J. Relação do índice de massa corporal, da relação cintura-quadril e da circunferência abdominal com a mortalidade em mulheres idosas: seguimento de 5 anos. Cad Saúde Pública 2005;21(3):767-75.
- Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Caderno Estatístico Município de Sarandi 2011 [Internet]. Sarandi: IPARDES; 2011 [acesso em 14 mar 2012]. Disponível em: http://www.ipardes.gov.br/cadernos/Montapdf. php?Municipio=86985&btOk=ok.
- 19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [1995-]. Sinopse do censo demográfico 2010; [acesso em 14 mar 2010]; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=412625#].
- 20. Gordon CC, Chumlea WC, Roche AF. Stature, recumbent length, and weight. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign, Illinois: Human Kinetics Books; 1988. p. 3-8.
- Harrison GG, Buskirk RE, Carter JEL, Johnston FE, Lohman TG, Pollock ML, et al. Skinfold thicknesses. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R, editors. Anthropometric Standardization Reference Manual. Champaign: Human Kinetics; 1988. p. 55-70.
- Heymsfield SB, McManus C, Smith J, Stevens V, Nixon DW. Anthropometric measurement of muscle mass: revised equations for calculating bone-free arm muscle area. Am J Clin Nutr 1982;36(4):680-90.
- Chumlea WC, Baumgartner RN. Status of anthropometric and body composition data in elderly subjects. Am J Clin Nutr 1989;50(5):1158-66.
- 24. Da Silva VS, Souza I, Petroski EL, Silva DAS. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em idosos brasileiros. Rev Bras Ativ Fís Saúde 2011;16(4):289-94.
- 25. Pina FLC, Nascimento MA, Borges Januário RSB, Gerage AM, Oliveira AR, Cyrino ES. Influência da ordem de exercícios com pesos sobre a composição corporal em homens idosos. Rev Educ Fis/UEM 2013;24(3):443-51.
- 26. Sánchez-García S, Duque-López MX, Juárez-Cedillo T, Cortés-Núñez AR, Reyes-Beaman S. Anthropometric measures and nutritional status in a healthy elderly population. BMC Public Health [Internet] 2007 [acesso em14 jan 2010];7:1-9. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-7-2.pdf

- 27. Santos JL, Albala C, Lera L, García C, Arroyo P, Pérez-Bravo F, et al. Anthropometric Measurements in the elderly population of Santiago, Chile. Nutrition 2004;20(5):452-7.
- 28. Coqueiro RS, Barbosa AR, Borgatto AF. Anthropometric measurements in the elderly of Havana, Cuba: age and sex differences. Nutrition 2009;25:33-9.
- 29. Frisancho AR. Triceps skinfold and upper arm muscle size norms for assessment of nutritional status. Am J Clin Nutr 1974;27(10):1052-57.
- 30. Mastroeni MF, Mastroeni SSBS, Erzinger GS, Marucci MFN. Antropometria de idosos residentes no município de Joinville-SC, Brasil. Rev Bras Geriatr Gerontol 2010;13(1):29-40.
- Silva VS, Souza I, Petroski EL, Silva DAS.
   Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em idosos brasileiros. Rev Bras Ativ Fís Saúde 2011;16(4):289-93.

Recebido: 10/4/2013 Reapresentado: 22/1/2015 Revisado: 22/2/2015 Aprovado:25/3/2015

## Prevalência e caracterização da anemia em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família

Prevalence and characterization of anemia in elderly served by the Family Health Strategy

Pedro Luis Dinon Buffon<sup>l</sup> Vanessa Sgnaolin<sup>l</sup> Paula Engroff<sup>2</sup> Karin Viegas<sup>3</sup> Geraldo Attilio De Carli<sup>l</sup>

#### Resumo

Objetivo: Avaliar a prevalência de anemia em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família do município de Porto Alegre-RS, Brasil, relacionando com as condições socioeconômicas e de saúde. Métodos: Estudo transversal exploratório observacional, no qual se realizaram coletas de informações epidemiológicas e de sangue. Os parâmetros hematológicos avaliados foram concentração de hemoglobina, volume corpuscular médio, concentração de hemoglobina corpuscular média e amplitude de distribuição das hemácias. Resultados: Foram avaliados 556 idosos. A prevalência de anemia, avaliada pela dosagem de hemoglobina, foi de 8,8%, representando 10,1% para os homens e 8,1% para as mulheres. A anemia normocítica e normocrômica foi o tipo de anemia mais comumente encontrada (34,0%), sugestiva de doença crônica. Além disso, a prevalência de anemia normocítica e hipocrômica foi de 32,0%, sugerindo anemia por doença crônica nas fases iniciais de deficiência de ferro. Na análise das condições socioeconômicas e de saúde, diferenças significativas foram encontradas entre faixa etária, cor, escolaridade, presença ou não de cuidador principal, internação hospitalar, doenças da tireoide, relato de fraqueza e utilização de antianêmicos. Conclusão: Foi observada baixa prevalência de anemia nos idosos de Porto Alegre-RS. Inúmeros são os fatores desencadeantes dos baixos níveis de hemoglobina. Faixa etária, cor, renda mensal familiar, escolaridade, cuidados e doenças associadas são relevantes para influenciar nesse acontecimento. A anemia não deve ser considerada uma condição associada ao processo de envelhecimento, mas sim às inúmeras doenças, que são frequentes nessa população e, portanto, merece atenção clínica adequada.

Palavras-chave: Anemia. Idoso. Inquéritos Epidemiológicos. Índices de Eritrócitos. Fatores Socioeconômicos.

Financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul - processo nº 09/0055-0/2009.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Instituto de Geriatria e Gerontologia, Programa de Pós-graduação em Gerontologia Biomédica. Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Hospital São Lucas, Instituto de Geriatria e Gerontologia, Laboratório de Bioquímica, Genética Molecular e Parasitologia. Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Faculdade de Enfermagem. Porto Alegre, RS, Brasil.

#### Abstract

Objective: To evaluate the prevalence of anemia among elderly people related to socioeconomic and health conditions in elderly attended by the Family Health Strategy (FHS) in the city of Porto Alegre-RS, Brazil. Methods: Observational, cross-sectional and exploratory study in which epidemiological information, and blood sampling. The hematological parameters evaluated were hemoglobin concentration, mean corpuscular volume, mean corpuscular hemoglobin concentration and red cell distribution width. Results: We assessed 556 senior citizens. The prevalence of anemia, assessed by hemoglobin measurement was 8.8%, representing 10.1% for men and 8.1 % for women. A normochromic normocytic anemia was the type of anemia most commonly found (34.0%), suggesting chronic disease. Furthermore, the prevalence of normocytic and hypochromic anemia was 32.0%, suggesting an evolution of anemia by chronic disease in early stages of iron deficiency. Analyzing health and socioeconomic conditions, significant differences were found among age range, color, educational level, presence or absence of primary caregiver, hospitalization, thyroid disease, report of weakness and use of anti-anemic medications. Conclusion: Low prevalence of anemia in the elderly in Porto Alegre-RS was observed. Numerous are the triggering factors of low hemoglobin levels. Factors such as age, color, family income, education, care, associated diseases are relevant to influence this event. Anemia should not be considered only associated with aging condition, but to many diseases that are common in this population and therefore deserves appropriate medical attention. Characterization of anemia should be carefully performed to aid its correct treatment.

**Key words:** Anemia. Elderly. Health Surveys. Erythrocyte Indices. Socioeconomic Factors.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento vem se tornando um assunto bastante debatido devido à maior longevidade dos indivíduos. A proporção da pirâmide populacional vem se modificando à medida que o tempo passa por causa do aumento da população idosa em relação à população total, bem como por avanços na medicina e melhoria da qualidade de vida. Em paralelo a essas modificações, doenças próprias do envelhecimento ganham maior expressão no conjunto da sociedade. A diminuição progressiva da capacidade fisiológica, associada a outras doenças, faz com que os profissionais da área da saúde tenham que se aprimorar no que diz respeito à saúde do idoso.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a anemia é definida como a diminuição da concentração de hemoglobina circulante no sangue, sendo desencadeada por mecanismos fisiopatológicos diversos. A redução da concentração de hemoglobina é considerada

patológica quando apresenta valores abaixo de 12,0 g/dL para mulheres e de 13,0 g/dL para homens. Estimativas da OMS projetam que mais de dois bilhões de pessoas no mundo são anêmicas, porém nos idosos a anemia é o problema hematológico mais comumente encontrado, estando associada com o aumento do risco de mortalidade e morbidade, assim como na redução da qualidade de vida.<sup>1</sup>

Estudo realizado por Beghé et al.<sup>2</sup> relatou variação na prevalência de anemia de 2,9% a 61,0% em homens e de 3,3% a 41,0% em mulheres, podendo ser justificada pelo tipo de estudo, estado de saúde dos idosos e os critérios para a definição conceitual de anemia. Quanto à etiologia, pode-se considerar que em um mesmo idoso, pode se fazer presente mais de um fator desencadeante da anemia, tais como carência nutricional, uso de medicamentos, doenças crônicas, entre outras.<sup>3-5</sup> Diante desse cenário, há necessidade de estudos com o objetivo de avaliar a prevalência de anemia em idosos, relacionando com condições gerais dos mesmos,

a fim de avaliar sua relação com distúrbios hematopoiéticos frequentes nessa faixa etária.

Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de anemia em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família do município de Porto Alegre-RS, Brasil, relacionada às condições socioeconômicas e de saúde.

## MÉTODOS

#### Delineamento

Estudo do tipo transversal, exploratório e observacional de base populacional para os eventos mais frequentes na população idosa do município de Porto Alegre-RS. A pesquisa faz parte do "Estudo Epidemiológico e Clínico dos Idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família do município de Porto Alegre", realizado pelo Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre, no período de março de 2011 e dezembro de 2012.

## População em estudo

A população estudada compreendeu indivíduos de ambos os sexos, com idade ≥60 anos, residentes no município de Porto Alegre-RS e cadastrados nas regiões adstritas da Estratégia Saúde da Família (ESF).

Considerando uma população-alvo de 22 mil idosos atendidos pela ESF em Porto Alegre, foi definido um tamanho amostral mínimo de 540 indivíduos, considerando 2,5% de erro aceitável para uma prevalência de anemia esperada de 10,0%.

Para a seleção inicial desses idosos, e já prevendo possíveis perdas durante o desenvolvimento do estudo, foram sorteadas 30 equipes da ESF de forma estratificada por gerência distrital (GD). De cada equipe, foram sorteados 36 idosos, totalizando 1.080 idosos.

#### Coleta de dados

Para as entrevistas, os idosos receberam a visita, em suas residências, de agentes comunitários de saúde (ACS), que explicaram os objetivos da pesquisa e convidaram o idoso a participar. Após, o idoso ou cuidador respondeu a um questionário geral contendo dados socioeconômicos e condições de saúde.

As coletas das amostras sanguíneas foram realizadas na sede da ESF ou em suas residências (no caso de idosos acamados) pela equipe do projeto, por meio da obtenção de uma alíquota de aproximadamente 4 ml de sangue total em tubo contendo o anticoagulante ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA). As amostras foram encaminhadas ao Laboratório de Patologia Clínica do Hospital São Lucas, da PUCRS, para realização do hemograma.

#### Parâmetros laboratoriais

O hemograma foi realizado no Setor de Hematologia do Laboratório de Patologia Clínica do Hospital São Lucas da PUCRS, nos equipamentos de automação Sysmex 2100 e Sysmex XE 5000 (Sysmex, Kobe, Japan). Os parâmetros avaliados foram hemoglobina e índices hematimétricos - volume corpuscular médio (VCM), concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) e amplitude de distribuição das hemácias (RDW).

Os valores de referência da hemoglobina para homens é 13,0g/dL e para mulheres 12,0g/dL, VCM 80 - 100 fL, CHCM 31,0 - 35,0 g/dL e RDW até 15,0%.<sup>1</sup>

#### Análise estatística

O banco de dados foi estruturado em *Excel* e, posteriormente, analisado por meio do programa *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versão 17.0. Para a análise bivariada entre anemia e as variáveis categóricas, foi utilizado o teste

Qui-quadrado de Pearson, sendo que nas tabelas de contingência em que, pelo menos, 25% dos valores das células apresentaram frequência esperada menor do que 5 foi utilizado o teste Exato de Fisher. Para as variáveis contínuas, quando a comparação ocorreu entre dois grupos independentes, foi aplicado o teste *t* Student.

## Considerações éticas

O estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (parecer nº 10/04967-2010) e da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (processo nº 001.021434.10.7/2010), atendendo às diretrizes e normas regulamentadoras em pesquisa. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi obtido de todos os participantes.

## RESULTADOS

A amostra compreendeu 556 indivíduos, sendo 64,4% (n=358) mulheres e 35,6% (n=198) homens, com idade média de 68,6±7,3 anos, mínima de 60 anos e máxima de 103 anos.

A prevalência de anemia foi de 8,8% (n=49), com intervalo de confiança de 95% variando de 6,3 a 11,7%. Embora a população fosse predominantemente feminina, os homens apresentaram prevalência de anemia maior (10,1%) do que as mulheres (8,1%).

Quando comparadas as idades entre os grupos com e sem anemia, a média foi significantemente mais elevada entre os investigados com anemia  $72,7\pm9,3$  anos, do que nos sem anemia  $68,2\pm7,0$  anos (p<0,05).

Em função da diferença significativa entre as médias de idade, foram criadas faixas etárias, buscando identificar de forma detalhada as diferenças mais expressivas. Os resultados apontaram que na faixa etária de 80 anos ou mais os idosos apresentaram alta prevalência de anemia - 24,5% (n=12) -, enquanto que no grupo sem anemia a maioria dos idosos pertencia à faixa etária de 60 a 69 anos - 93,7% (n=328; p < 0.001). Estimou-se, ainda, o risco relativo para desenvolver anemia no grupo de 80 anos ou mais, que foi 3,1 vezes maior (IC95%: 1,3-7,1) que as demais faixas etárias. Na comparação da cor, a associação estatisticamente significativa se configurou apontando que os idosos da cor preta apresentavam mais anemia, 16,2% (n=17; p=0,007), segundo a tabela 1.

Na avaliação da presença de cuidador principal, foi observada diferença estatística significativa, mostrando que os idosos que possuíam cuidador principal apresentaram maior prevalência de anemia - 14,4% (n=29; p=0,001). Em relação à renda mensal familiar, houve uma tendência sugerindo que os idosos que pertenciam às famílias com renda de até um salário mínimo apresentavam maior prevalência de anemia - 12,2% (n=20; p=0,054). Quanto à variável "escolaridade", verificou-se que os idosos com baixa escolaridade tiveram resultado significativo (p=0,041), demonstrando que 9,7% (n=45) desses apresentaram anemia (tabela 1).

**Tabela 1.** Prevalência de anemia em idosos de acordo com os dados socioeconômicos. Porto Alegre, RS, 2012.

				Aner	mia**		
Variáveis	Total (1	n=556)*	Sim (M<	13 e F<12)	Não (M≥	13 e F≥12)	Þ
	n	0/0	n	0/0	n	0/0	
Sexo*							
Feminino	358	64,4	29	8,1	329	91,9	0.5524
Masculino	198	35,6	20	10,1	178	89,9	0,552Φ
Faixa etária							
De 60 a 69	350	62,9	22	6,3	328	93,7	
De 70 a 79	157	28,2	15	9,6	142	90,4	<0,001¶
80 anos ou mais	49	8,8	12	24,5	37	75,5	
Cor							
Branca	364	65,9	22	6,0	342	94,0	
Preta	105	19,0	17	16,2	88	83,8	0,007Φ
Parda	69	12,5	9	13,0	60	87,0	
Outros	14	2,5	1	7,1	13	92,9	
Estado civil							
Casado	216	39,1	21	9,7	195	90,3	
Solteiro	92	16,7	6	6,5	86	93,5	0.64045
Viúvo	156	28,3	16	10,3	140	89,7	0,648Φ
Separado/desquitado	88	15,9	6	6,8	82	93,2	
Tem cuidador principal							
Não	335	62,5	19	5,7	316	94,3	0.001&
Sim	201	37,5	29	14,4	172	85,6	0,001Φ
Renda mensal (familiar)							
Até um salário mínimo	164	34,2	20	12,2	144	87,8	
Até três salários mínimos	265	55,2	22	8,3	243	91,7	0,054€
Seis ou mais salários mínimos	51	10,6	2	3,9	49	96,1	0,037 0
Escolaridade							
Até 1° grau incompleto	464	84,5	45	9,7	419	90,3	0 0 44¶
1º grau completo ou mais	85	15,5	3	3,5	82	96,5	0,041¶

M: masculino. F: feminino. Salário mínimo no período do estudo R\$540,00.

<sup>\*</sup>Percentuais obtidos com base no total da amostra; \*\*Percentuais obtidos com base no total de cada categoria da anemia; Φ = teste Quiquadrado de Pearson; ¶= teste Exato de Fisher por simulação de Monte Carlo; €= teste de Tendência Linear do Qui-quadrado.

Na análise das variáveis relacionadas aos dados de saúde (tabela 2), os idosos que consultaram médico nos últimos seis meses apresentavam uma tendência, indicando que 9,4% (n=45) dos idosos com anemia procuraram por serviços médicos (p=0,064). E 18,2% (n=18) dos idosos que tiveram algum tipo de internação hospitalar no último ano apresentaram anemia (p<0,001). Dos idosos com anemia, houve

associação significativa quando existiu relato de doença da tireoide - 20,4% (n=10), e fraqueza - 11,9% (n=31; p<0,05). As demais doenças não apresentaram resultados estatisticamente significativos quando comparadas com a presença de anemia, porém quando analisadas as doenças hepáticas separadamente, observouse resultado significativo para os idosos com cirrose hepática - 33,3% (n=2; p=0,039).

**Tabela 2.** Prevalência de anemia em idosos de acordo com os dados de saúde. Porto Alegre-RS, 2012.

				Aner	mia**		
Variáveis	Total (1	n=556)*	Sim (M<	13 e F<12)	Não (M≥	13 e F≥12)	Þ
_	n	0/0	n	0/0	n	%	-
Autopercepção de saúde							
Ótima/boa	195	35,3	16	8,2	179	91,8	
Regular	303	54,9	26	8,6	277	91,7	0,583€
Má/péssima	54	9,8	6	11,1	48	88,9	
Consultou médico nos áltimos seis meses							
Não	71	12,9	2	2,8	69	97,2	0,064Ф
Sim	479	87,1	45	9,4	434	90,6	
Internou no último ano							
Não	453	82,1	29	6,4	424	93,6	<0,0010
Sim	99	17,9	18	18,2	81	81,8	<0,0019
Doenças cardiovasculares							
Não	121	21,8	11	9,1	110	90,9	0.0024
Sim	435	78,2	38	8,7	397	91,3	0,903Ф
Doenças cerebrovasculares							
Não	455	85,4	38	8,4	417	91,6	0.2504
Sim	78	14,6	9	11,5	69	88,5	0,359₫
Doenças hepáticas							
Não	477	90	40	8,4	437	91,6	0.407
Sim	53	10	8	15,1	45	84,9	0,106Ф

				Ane	mia**		
Variáveis	Total (1	n=556)*	Sim (M<	13 e F<12)	Não (M≥	13 e F≥12)	Þ
	n	0/0	n	0/0	n	0/0	
Doenças ósseas							
Não	324	61,2	28	8,6	296	91,4	0.6644
Sim	205	38,8	20	9,8	185	90,2	0,664Φ
Doenças renais							
Não	468	89,8	40	8,5	428	91,5	0.0404
Sim	53	10,2	7	13,2	46	86,8	0,262Ф
Doença da tireoide							
Não	482	90,8	36	7,5	446	92,5	0,002Φ
Sim	49	9,2	10	20,4	39	79,6	
Diabetes							
Não	379	71,2	29	7,7	350	92,3	0.400
Sim	153	28,8	17	11,1	136	88,9	0,199Ф
Câncer							
Não	465	88,1	38	8,2	427	91,8	0.440&
Sim	63	11,9	9	14,3	54	85,7	0 <b>,</b> 110Φ
Doenças neuropsiquiátricas							
Não	335	62,2	29	8,7	306	91,3	0.705.45
Sim	204	37,8	19	9,3	185	90,7	0,795Ф
Fraqueza (falta de força)							
Não	281	51,8	16	5,7	265	94,3	0.011&
Sim	261	48,2	31	11,9	230	88,1	0,011Φ

M= masculino; F= feminino; \*percentuais obtidos com base no total da amostra; \*\*percentuais obtidos com base no total de cada categoria da anemia; Φ = teste Qui-quadrado de Pearson; €= teste de Tendência Linear do Qui-quadrado.

Ainda na avaliação do tabagismo, alcoolismo (tabela 3) e condições higiênicas e sanitárias, como possuir caixa d'água, banheiro e filtro de água em suas residências, não foram verificados resultados estatisticamente significativos quando relacionados com a prevalência de anemia.

Dos idosos que utilizam medicamentos antianêmicos, 37,5% (n=3) apresentaram anemia (p=0,004). Os demais medicamentos que poderiam estar associados à presença de anemia não apresentaram significância estatística (tabela 4).

**Tabela 3.** Prevalência de anemia em idosos de acordo com o tabagismo e consumo de álcool. Porto Alegre-RS, 2012.

	Тс	otal		Anemia**			
Variáveis	(n=556)*		Sim (M<	Sim (M<13 e F<12)		Não (M≥13 e F≥12)	
	n	%	n	0/0	n	0/0	_
Hábito de fumar cigarro							
Sim	111	20,6	4	3,6	107	96,4	0 000Ф
Não atualmente, mas já fumou	203	37,6	21	10,3	182	89,7	0,090Φ
Não nunca fumou	226	41,9	23	10,2	89,8	41,3	
Consome bebida alcoólica							
Não	376	71,6	33	8,8	343	91,2	0,790Ф
Sim	149	28,4	12	8,1	137	91,9	

M= masculino; F= feminino; \*percentuais obtidos com base no total da amostra; \*\*percentuais obtidos com base no total de cada categoria da anemia;  $\Phi$ = teste Qui-quadrado de Pearson.

**Tabela 4.** Prevalência de anemia em idosos de acordo com o uso de medicamentos. Porto Alegre-RS, 2012.

			Anemia**				
Variáveispp	Total (	(n=556)*	Sim (M	<13 e F<12)	Não (N	ſ≥13 e F≥12)	p
	n	0/0	n	0/0	n	0/0	_
Utiliza medicamentos							
Não	58	10,8	4	6,9	54	93,1	0,570Ф
Sim	481	89,2	44	9,1	437	90,9	
Anti-inflamatório não esteroidal (AINES)							
Não	492	88,5	44	8,9	448	91,1	0.77.44
Sim	64	11,5	5	7,8	59	92,2	0,764Φ
Antianêmicos							
Não	548	98,6	46	8,4	502	91,6	0.004#
Sim	8	1,4	3	37,5	5	62,5	0,004Φ

M= masculino; F= feminino; \*percentuais obtidos com base no total da amostra; \*\*percentuais obtidos com base no total de cada categoria da anemia;  $\Phi$ = teste Qui-quadrado de Pearson.

Por meio da análise dos índices hematimétricos, CHCM, VCM e RDW, foram realizadas avaliação morfológica eritrocitária e classificação das anemias (tabela 5). Nos idosos com anemia, as alterações mais encontradas foram: hipocromia isolada em 32,0% (n=16), hipocromia e anisocitose em 10,0% (n=5) e hipocromia, microcitose e anisocitose em 6,0% (n=3). Em 34,0% (n=17) dos idosos anêmicos, não foi relatada nenhuma alteração nos índices hematimétricos.

**Tabela 5.** Distribuição da frequência das alterações eritrocitárias nos idosos com e sem anemia. Porto Alegre-RS, 2012.

Alterações er	itrocitárias		Anemia					
				Sim	n (n=49)		Não (1	n=507)
CHCM	VCM	RDW	n	%	IC(95%)	n	%	IC(95%)
	Microcitose	<15	1	2	0,3-3,7	1	0,2	0,0-0,9
Hipocrômico (CHCM<32)	(VCM < 80)	≥15	3	6	3,3-8,7	1	0,2	0,0-0,9
	Normocitose	<15	16	32	27,7–36,3	74	14,6	13,3–15,9
	(80 - 100)	≥15	5	10	7,8–12,2	11	2,2	1,7–2,7
	Macrocitose	<15	2	4	2,1-5,9	1	0,2	0,0-0,9
	(VCM > 100)	≥15	0	0	0,0-4,6	2	0,4	0,0-1,1
	Microcitose	<15	1	2	0,3-3,7	4	0,8	0,1–1,6
	(VCM < 80)	≥15	0	0	0,0-4,6	2	0,4	0,0-1,1
N(CHCM >22)	Normocitose	<15	17	34	30,2–37,8	383	75,5	73,0–78,0
Normocromia (CHCM ≥32)	(80 - 100)	≥15	3	6	3,3-8,7	13	2,6	2,3-2,9
	Macrocitose	<15	1	2	0,3-3,7	13	2,6	2,3-2,9
	(VCM > 100)	≥15	0	0	0,0-4,6	2	0,4	0,0-0,9

CHCM= concentração de hemoglobina corpuscular média; VCM= volume corpuscular médio;

RDW= amplitude de distribuição das hemácias.

# DISCUSSÃO

A anemia representa um problema clínico relevante na população idosa, com ampla repercussão na qualidade de vida e aumento da morbidade.<sup>6</sup> Dados referentes à prevalência de anemia são discrepantes e podem estar relacionados às condições socioeconômicas.

O presente estudo encontrou prevalência de anemia de 8,8% nos idosos residentes no município de Porto Alegre-RS, Brasil. A prevalência observada foi similar àquela demonstrada em estudo com idosos coreanos (8,3%) e, ainda, menor do que a relatada na população idosa dos Estados Unidos (10,6%).<sup>6,7</sup> Em 2006, estudo realizado por Sgnaolin et al.<sup>8</sup> também com idosos de Porto Alegre, encontrou prevalência de anemia de 12,8%. A baixa prevalência identificada se deve provavelmente a uma boa cobertura de assistência à saúde dada

a essa população, uma vez que a busca pela amostra foi realizada nas ESFs, que consistem em um programa que visa a promoção e prevenção da saúde. Dessa maneira, a assistência dada por toda a equipe de saúde, principalmente o ACS, é essencial para identificar possíveis alterações nas fases iniciais das doenças no idoso.<sup>9</sup>

Em relação à faixa etária, verifica-se que quanto maior a idade, maior a prevalência de anemia. Outros estudos realizados também demonstraram que a prevalência de anemia é menor nas faixas etárias abaixo dos 80 anos. 8,10 A elevação da prevalência de anemia com o aumento da idade pode estar associada ao processo do envelhecimento, visto que há um decréscimo na produção de células sanguíneas. Assim como o envelhecimento, também está associado ao aumento de doenças crônicas e estas podem contribuir para o desenvolvimento da anemia. Por isso, é importante a adequada

investigação das causas da anemia, a fim de realizar o diagnóstico precoce e o tratamento correto, promovendo melhores condições clínicas para os idosos.<sup>11</sup>

Quanto à variável cor, foi verificado que os idosos que se autorrelataram da cor preta apresentaram maior prevalência de anemia. Esse dado pode ser explicado pela associação verificado entre anemia e piores condições socioeconômicas, demográficas e de saúde, também descritas por Haverkate et al.<sup>12</sup>

Os idosos que tinham cuidador apresentaram prevalência de anemia maior do que aqueles que não tinham. Esse achado, possivelmente, está associado ao fato de que os idosos que necessitam da assistência de um cuidador apresentam-se debilitados por um maior comprometimento à saúde, devido à presença de inúmeras doenças crônicas.<sup>13</sup>

Níveis baixos escolaridade de foram associados à maior prevalência de anemia. Na amostra estudada, a baixa escolaridade (até 1º grau incompleto) correspondia a 84,5% dos indivíduos. Esse resultado é compatível com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que classificam a Região Sul em segundo lugar no índice de pessoas que não frequentaram a escola.14 A desigualdade associada à escolaridade indica diferente compreensão em relação a saúde e, consequentemente, na procura por serviços de saúde. Conforme dados do estudo realizado por Noronha & Andrade, 15 há uma desigualdade social em saúde a favor dos grupos com maior escolaridade.

Na avaliação dos dados de saúde, a maioria dos idosos que apresentou anemia esteve internada no último ano. Esses resultados sugerem que idosos internados estão em uma condição mais debilitada, devido às múltiplas doenças crônicas associadas, que podem levar ao desenvolvimento de anemia. Entre as patologias relatadas, a doença da tireoide apresentou maior índice de idosos anêmicos, achado que é confirmado pelas várias implicações que ocorrem na evolução da tireoideopatia (principalmente

hipotireodismo), podendo ocasionar anemia.<sup>16</sup> Entretanto, o mecanismo de interferência da tireoide na eritropoiese é controverso, existindo afirmativas que relacionam a anemia como uma simples adaptação fisiológica ao decréscimo da demanda de oxigênio, e outras a processos mais complexos, como a indiferenciação eritroide, a redução da ação do ácido retinoico no programa de diferenciação eritroide e a interferência na síntese de eritropoietina. 16-18 Além disso, o relato de fraqueza foi o sintoma diretamente associado com a presença de anemia. Nos idosos a anemia é pouco tolerada, visto que a diminuição dos níveis de oxigênio nos tecidos leva a um aumento do débito cardíaco, tornando-os mais vulneráveis às manifestações clínicas de fraqueza.19

O uso de medicamentos na população idosa é frequente, e isso tem impacto nas condições clínicas, econômicas e de segurança. Em 89,2% dos idosos foi verificada a utilização de algum tipo de medicamento no seu dia a dia. Dentre as classes farmacológicas implicadas no desenvolvimento de anemia, os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) se destacam pela conhecida associação entre seu uso e o desenvolvimento de úlcera gástrica, que leva a perda sanguínea crônica e consequente anemia; o presente estudo, no entanto, não demonstrou tal associação.

A utilização de medicamentos antianêmicos é uma alternativa no tratamento da anemia, sendo identificado que os idosos com anemia utilizavam com maior frequência medicamento. Em contrapartida, do total de medicamentos, seu uso era pequeno e não abrangia toda a população anêmica, semelhante ao encontrado por Flores & Benvegnú.<sup>20</sup> O não tratamento da anemia no idoso pode acarretar mais complicações clínicas, já que, pelo próprio processo de envelhecimento, esses indivíduos apresentam maior dificuldade de recuperação e maior vulnerabilidade a essa condição.8

Os tipos de anemia mais encontrados nos idosos são a anemia da doença crônica e por deficiência de ferro.<sup>21</sup> No presente estudo, a grande maioria dos idosos apresentou anemia

normocítica e normocrômica, o que é sugestivo de anemia por doença crônica. Em 50% dos casos de anemia da doença crônica, é encontrada alteração hematimétrica hipocromia,<sup>22</sup> resultado que correspondeu ao segundo achado hematimétrico mais frequente nos idosos anêmicos, sugerindo associação com a anemia por deficiência de ferro. Nas doenças crônicas, pode haver diminuição dos níveis plasmáticos de ferro, não por deficiência, mas por um bloqueio do fluxo do ferro dos macrófagos para o plasma.<sup>22</sup> Esses dados são compatíveis com os descritos por Sgnaolin et al.,8 segundo os quais 46,0% da população estudada apresentavam anemia normocítica e normocrômica, seguidos de 26,0% de anemia normocítica e hipocrômica.

Por ser um estudo transversal, suas limitações estão relacionadas ao fato de os dados sobre o diagnóstico das anemias terem sido realizados baseando-se apenas no exame laboratorial e não por meio do diagnóstico clínico. Cabe ressaltar que todos esses resultados laboratoriais foram

encaminhados para a ESF correspondente de cada idoso, onde eles tiveram acompanhamento médico, quando necessário.

## CONCLUSÃO

Os dados sobre a prevalência da anemia variar bastante, dependendo localização e da população estudada. O presente estudo demonstrou baixa prevalência de anemia nos idosos de Porto Alegre-RS. Inúmeros são os fatores desencadeantes dos baixos níveis de hemoglobina, tais como: faixa etária, cor, renda mensal familiar, escolaridade, cuidados e doenças associadas. O melhor diagnóstico perante os baixos níveis de hemoglobina deve ser realizado, e a caracterização da anemia deve ser cuidadosamente avaliada. A anemia não deve ser uma condição negligenciada durante o envelhecimento, bem como as inúmeras doenças que acometem essa população e, portanto, merece atenção clínica e tratamento adequado.

# REFERÊNCIAS

- 1. World Health Organization. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control: a guide for programme managers. WHO: Geneva; 2001.
- 2. Beghé C, Wilson A, Ershler WB. Prevalence and outcomes of anemia in geriatrics: a systematic review of the literature. Am J Med 2004;16(7 Suppl 1):3-10.
- 3. Guralnik JM, Ershler WB, Schrier SL, Picozzi VJ. Anemia in the elderly: a public health crisis in hematology. Hematology 2005;2005(1):528-32.
- Artz AS, Fergusson D, Drinka PJ, Gerald M, Gravenstein S, Lechich A, et al. Prevalence of anemia in skilled-nursing home residents. Arch Gerontol Geriatr 2004;39(3):201-6.
- Nóbrega OT, Karnikowski MGO. A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. Rev Ciênc Súde Coletiva 2005;10(2):309-13.
- 6. Lippi G, Franchini M, Salvagno GL, Montagnana M, Targher G, Guidi GC. Determinants of anaemia in the very elderly: a major contribution from impaired renal function? Blood Transfus 2010;8(1):44-8.

- Guralnik JM, Eisenstaedt RS, Ferrucci L, Klein HG, Woodman RC. Prevalence of anemia in persons 65 years and older in the United States: evidence for a high rate of unexplained anemia. Blood 2004;104(8):2263-8.
- 8. Sgnaolin V, Engroff P, Ely LS, Schneider RH, Schwanke CH, Gomes I, et al. Hematological parameters and prevalence of anemia among free-living elderly in south Brazil. Rev Bras Hematol Hemoter 2013;35(2):115-8.
- 9. Travassos C, Viacava F. Acesso e uso de serviços de saúde em idosos residentes em áreas rurais, Brasil, 1998 e 2003. Cad Saúde Pública 2007;23(10):2490-502.
- Bang SM, Lee JO, Kim YJ, Lee KW, Lim S, Kim JH, et al. Anemia and activities of daily living in the Korean urban elderly population: results from the Korean Longitudinal Study on Health and Aging (KLoSHA). Ann Hematol 2013;92(1):59-65.
- 11. Culleton BF, Manns BJ, Zhang J, Tonelli M, Klarenbach S, Hemmelgarn BR. Impact of anemia on hospitalization and mortality in older adults. Blood 2006;107(10):3841-6.

- 12. Haverkate M, Smits J, Meijerink H, Van der Ven A. Socioeconomic determinants of haemoglobin levels of african women are less important in areas with more health facilities: a multilevel analysis. J Epidemiol Community Health 2014;68(2):116-22.
- Simonetti JP, Ferreira JC. Estratégias de coping desenvolvidas por cuidadores de idosos portadores de doença crônica. Rev Esc Enferm USP 2008;42(1):19-25.
- 14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2013 [Internet]. Brasília, DF: IBGE; 2013 [acesso em 10 jun 2013]. (Estudo e Pesquisas Demográfica e Socioeconômica, nº 32). Disponível em: ftp.ibge.gov.br/Indicadores\_Sociais/Sintese\_de\_Indicadores\_Sociais\_2013/SIS\_2013.pdf
- Noronha KVMS, Andrade MV. Desigualdades sociais em saúde e na utilização dos serviços de saúde entre os idosos na América Latina. Rev Panam Salud Publica 2005;17(5/6):410-8.
- 16. Das KC, Mukherjee M, Sarkar TK, Dash RJ, Rastogi GK. Erythropoiesis and erythropoietin in hypo-

- and hyperthyroidism. J Clin Endocrinol Metab 1975;40(2):211-20.
- 17. Horton L, Coburn RJ, England JM, Himsworth RL. The haematology of hypothyroidism. Q J Med 1975;45(1):101-24.
- Utiger RD. Hypothyroidism. In: De Groot LJ, editor. Endocrinology. vol.1. Philadelphia: W.B. Saunders; 1995. p.752-68.
- 19. Hoffbrand V, Moss P, Pettit J. Essential Haematology. Oxford: Wiley-Blackwell; 2006.
- Flores VB, Benvegnú LA. Perfil de utilização de medicamentos em idosos da zona urbana de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública 2008;24(6):1439-46.
- Barbosa DL, Arruda IKG, Diniz AS. Prevalência e caracterização da anemia em idosos do Programa de Saúde da Família. Rev Bras Hematol Hemoter 2006;28(4):288-92.
- 22. Cançado RD, Chiattone CS. Anemia de Doença Crônica. Rev Bras Hematol Hemoter 2002;24(2):127-36.

Recebido: 11/3/2014 Revisado: 01/2/2015 Aprovado:25/2/2015

# Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos não institucionalizados

Prevalence of cardiovascular risk factors in non-institutionalized elderly



### Resumo

Introdução: Na medida em que mais pessoas vivem até a idade avançada, aumenta a prevalência de doenças em que a idade é fator de risco, como as doenças cardiovasculares. Objetivo: Descrever as prevalências de fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos não institucionalizados, conforme sexo e grupo etário. Método: Estudo transversal com amostra de conveniência composta por idosos não institucionalizados. Foram analisadas as variáveis hipertensão arterial, hipercolesterolemia, excesso de peso e adiposidade abdominal. Utilizou-se o teste Qui-quadrado para a análise das diferenças estatísticas. Resultados: As prevalências de hipertensão arterial, hipercolesterolemia, excesso de peso e adiposidade abdominal foram, respectivamente, de 82,30% para idosas e 76,81% para idosos (p>0,05), 43,64% para idosas e 25,48% para idosos (p<0.05), 47,40% para idosas e 36,12% para idosos (p<0.05) e de 76,16% para idosas e 41,06% para idosos (p<0,05). A respeito das diferenças por grupo etário, identificouse menor prevalência, somente para o excesso de peso, à medida que a idade avanca. Conclusão: As idosas podem ser consideradas como grupo mais vulnerável para fatores de risco cardiovascular, pois tiveram maior número de medidas com valores acima do recomendado, bem como maior prevalência de hipertensão arterial, hipercolesterolemia, excesso de peso e adiposidade. Com relação ao grupo etário, identificou-se menor prevalência somente para o excesso de peso, à medida que a idade avança.

### Abstract

Introduction: As people live longer, prevalence of diseases in which age is risk factor increase, as cardiovascular disease *Objective*: To investigate the prevalence of risk factors for cardiovascular diseases in non-institutionalized elderly by different age and sex groups. *Method*: Cross-sectional study with a convenience sample of non-

Correspondência / Correspondence Claudia Soar E-mail: claudiasoar@univap.br Palavras-chave: Idoso. Hipertensão. Hipercolesterolemia.

Índice de Massa Corporal. Circunferência de Cintura.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade do Vale do Paraíba, Faculdade de Ciências da Saúde, Curso de Nutrição. São José dos Campos, SP, Brasil.

Financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, processo nº 05/55069-9, auxílio à pesquisa.

institutionalized elderly. The variables hypertension, hypercholesterolemia, overweight and abdominal adiposity were investigated. The chi-square test was used to analyze statistical differences. Results: The prevalence of hypertension, hypercholesterolemia, overweight and abdominal fat were, respectively, 82.30% for woman and 76.81 for men (p>0.05), 43.64% for woman and 25.48% for men (p<0.05), 47.40% for woman and 36.12% for men (p<0.05) and 76.16% for woman and 41.06% for men (p<0.05). Prevalence of overweight was lowest in the age group >80 year. Conclusion: Older woman may be considered as the most vulnerable group for cardiovascular disease, with variables above recommended, and higher prevalence of arterial hypertension, hypercholesterolemia, overweight and abdominal adiposity. Regarding age group, we identified prevalence in overweight only, as age advances.

Key words: Elderly. Hypertension. Hypercholesterolemia. Body Mass Index. Waist Circumference.

# INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como as cardiovasculares (DCV), por exemplo, são as principais causas de morte no mundo, configurando-se como o problema de saúde pública de maior magnitude, inclusive no Brasil.<sup>1</sup>

Um dos fatores de risco para as DCVs é o avanço da idade, tornando os idosos um grupo vulnerável para seu surgimento.<sup>2-5</sup> O Brasil destaca-se por apresentar uma das maiores taxas de crescimento para população idosa, o que acarreta aumento da carga de doenças, em especial as DCNTs. Teremos uma das maiores populações de idosos do mundo, ocupando as primeiras posições no *ranking* dos países com maior número de idosos.<sup>1,2</sup>

A elevada prevalência de fatores de risco cardiovascular (FRCV) em idosos, como a presença de hipertensão arterial, obesidade, adiposidade central e dislipidemias, é evidenciada em diversos estudos realizados no Brasil.<sup>6-15</sup>

Dada a relevância da situação e como forma de auxiliar no planejamento para a assistência do grupo populacional que mais cresce no mundo, o objetivo deste estudo foi descrever as prevalências de fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos não institucionalizados, conforme sexo e grupo etário.

## MÉTODO

O estudo teve um delineamento transversal, com amostra por conveniência, com coleta de dados primários de idosos vivendo em comunidade, frequentadores do Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia (IPGG) José Ermírio de Morais, localizado no bairro de São Miguel Paulista, São Paulo-SP, região leste da cidade de São Paulo. O IPGG, antigo Centro de Referência do Idoso (CRI), é o primeiro equipamento de saúde voltado à assistência à saúde da pessoa idosa, mantido pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. O período da coleta de dados ocorreu entre 2006 e 2007.

A amostra foi composta por idosos que frequentavam o IPGG, independentemente do tipo de assistência que recebiam. Compuseram a amostra idosos que estavam em atendimento ambulatorial, bem como aqueles que participavam de atividades esportivas ou culturais (aulas de artesanato, dança, ginástica, computação, dentre outras). No momento da coleta, não apresentaram quadro de inflamação e sepse ou diagnóstico de insuficiência cardíaca crônica (ICC), insuficiência renal crônica (IRC), insuficiência hepática (IH) ou qualquer doença que levasse à presença de edema ou desidratação, pois essas condições poderiam alterar as medidas corporais.

O protocolo da pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, ofício nº COEP/64/05. Todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os valores de referência, bem como os procedimentos para a coleta das variáveis do estudo seguiram diretrizes e recomendações vigentes no período de aprovação do projeto, ocorrido em 2005.

#### Foram considerados como FRCV:

- 1) Hipertensão arterial (HA) identificada quando a pressão arterial sistólica (PAS) foi ≥140 mmHg e/ou a pressão arterial diastólica (PAD) ≥90 mmHg e/ou uso contínuo de medicação anti-hipertensiva. A aferição da pressão arterial foi realizada em duplicata, com intervalo de um a dois minutos entre as medidas, pelo método auscultatório, com esfigmomanômetro de coluna de mercúrio. Utilizou-se a média aritmética das medidas. Antes da coleta, o idoso permanecia em descanso por 5-10 minutos. Foi utilizado o "Procedimento de medida da pressão arterial" descrito nas "IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial" (SBH/SBC/SBN 2002).¹6
- 2) Hipercolesterolemia (HC) na presença de colesterol total (CT) sanguíneo ≥240 mg/ dL e/ou uso contínuo de medicação antihipercolesterolêmica. A coleta da amostra sanguínea, relativa ao exame de CT, ocorreu em até uma semana após a coleta dos demais dados. Os idosos foram orientados a permanecer em jejum de 12 horas. As análises e emissão de laudos das amostras de sangue foram realizadas por laboratório de análises clínicas conveniado da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, que segue protocolos técnicos de rotina que atendem às normas de biossegurança vigentes pela Sociedade Brasileira de Patologia Clínica. Empregou-se o protocolo para verificação de perfil lipídico da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2001) - III Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias e Diretrizes de Prevenção da Aterosclerose.17

- 3) Excesso de peso quando o idoso apresentava índice de massa corporal (IMC) ≥28 kg/m². O IMC foi calculado pela divisão do peso, em quilos, pela estatura, em metros, ao quadrado [IMC= peso (kg) ÷ estatura² (m)]. Para mensuração de peso, utilizou-se balança eletrônica, da marca Plenna, com capacidade para 150kg e precisão de 100g. Os idosos foram pesados descalços e com roupas leves, posicionados no centro da balança. Para a estatura, utilizou-se fita inextensível com precisão de 0,1cm, afixada na parede. Os idosos foram posicionados de costas para a parede, descalços, em posição ereta (plano horizontal de Frankfurt). A medida foi obtida quando pelo menos três, dos seguintes pontos: cabeça, ombros, nádegas, panturrilha e calcanhares, estavam encostados na parede. Utilizou-se a recomendação da Organização Pan-americana da Saúde (OPAS).<sup>18</sup>
- 4) Adiposidade abdominal quando a circunferência de cintura (CC) fosse ≥102 cm, no caso de homens, e ≥88 cm, no caso de mulheres, conforme recomendação de Han et al.¹¹ Para aferir a CC, o local da medida foi na região do ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela, utilizando-se também fita inextensível.

A coleta dos dados antropométricos foi realizada pela pesquisadora, capacitada em treinamento no Laboratório de Avaliação Nutricional de Populações (LANPOP) do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. As medidas corporais foram obtidas em duplicata, utilizando-se a média aritmética e respeitando o limite de variabilidade entre as medidas, dois milímetros para a estatura e um centímetro para a circunferência de cintura.

Foram avaliados PAS, PAD, CT, IMC e CC, conforme sexo e grupo etário. Os grupos etários foram descritos conforme o *Expert Committee* da Organização Mundial da Saúde,<sup>20</sup> que recomenda, para idosos, três grupos com intervalos de dez anos: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, e superior a 80 anos. As medidas foram apresentadas em

valores médios e intervalos de confiança (IC) de 95%. As diferenças significantes, entre sexo e os grupos etários, foram verificadas pela não interseção do IC.

Foram analisadas as prevalências dos FRCVs, conforme sexo e grupos etários, de HA, HC, excesso de peso e adiposidade abdominal. Para a verificação de diferença significante entre sexo e grupos etários, utilizou-se o teste Quiquadrado com nível de significância de 5%. Foram utilizadas análises brutas, não ajustadas para possíveis confundidores. Foi utilizado

o programa STATA – Statistics/Data Analysis versão 9.2.

### RESULTADOS

Na tabela 1, descreve-se a distribuição da amostra, composta por 955 idosos, segundo grupo etário e sexo. Observou-se distribuição decrescente nas proporções de idosos, à medida que a idade aumenta, tanto no sexo masculino, quanto no feminino. Observou-se também predomínio de mulheres.

Tabela 1. Distribuição de idosos, segundo grupo etário e sexo. São Miguel Paulista-SP, 2008.

Grupo etário (anos)	Se	2XO	Total
	Masculino	Feminino	
60 1-70	148 (56,27%)	415 (59,97%)	563 (58,95%)
70 1–80	101 (38,40%)	232 (33,53%)	333 (34,87%)
≥ 80	14 (6,18%)	45 (6,50%)	59 (6,18%)
Total	263 (100%)	692 (100%)	955 (100%)

Na tabela 2, são apresentados os valores médios e IC (95%) de pressão arterial (PAS e PAD), CT, IMC e CC. As mulheres apresentaram

valor médio maior de CT e de IMC. Os homens apresentaram valor médio maior de CC.

**Tabela 2.** Valores médios e intervalos de confiança (IC 95%) de pressão arterial (PAS e PAD), CT, IMC e CC, conforme sexo. São Miguel Paulista-SP, 2008.

Sexo	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	CT (mg/dL)	$\frac{\text{IMC}}{(\text{kg/m}^2)}$	CC (cm)
Masculino	135,89	82,74	202,55	26,74	99,53*
	(133,66-138,12)	(81,56-83,93)	(197,93-207,18)	(26,22-27,25)	(98,18-100,89)
Feminino	136,20	82,40	219,69*	28,14*	96,13
	(134,77-137,63)	(81,60-83,19)	(216,48-222,92)	(27,75-28-53)	(95,26-97,00)
Todos	136,11	82,49	214,97	27,75	97,07
	(134,91-137,32)	(81,84-83,16)	(212,28-217,67)	(27,44-28,07)	(96,33-97,81)

<sup>\*</sup>Os intervalos de confiança não apresentam interseção.

Em homens, não foi encontrada interseção entre os ICs, de pressão arterial (PAS e PAD), CT, IMC e CC, nos diferentes grupos etários (tabela 3).

Em mulheres observa-se, na tabela 4, tendência à redução dos valores médios entre o grupo etário de 60 anos e o grupo de ≥80 anos. Entretanto, ocorre diferença significativa somente para a variável IMC.

**Tabela 3.** Valores médios e intervalos de confiança (IC 95%) de pressão arterial (PAS e PAD), CT, IMC e CC em homens, conforme grupo etário. São Miguel Paulista-SP, 2008.

Grupo etário (anos)	PAS	PAD	CT	IMC	CC
	(mmHg)	(mmHg)	(mg/dL)	(kg/m²)	(cm)
60 1–70	138,15	84,20	204,86	26,77	99,12
	(135,27-141,00)	(82,65-85,75)	(198,36-211,35)	(26,08- 27,46)	(97,25-100,98)
70 1–80	133,42	81,48	202,14	27,00	100,79
	(129,67-137,17)	(79,57-83,40)	(195,29-208,98)	(26,16-27,84)	(98,76-102,82)
≥ 80	130,00	76,43	181,21	24,48	94, 91
	(118,90-141,09)	(70,61-82,25)	(159,58-202,85)	(22,42-26,54)	(87,73-102,09)

**Tabela 4.** Valores médios e intervalos de confiança (IC 95%) de pressão arterial (PAS e PAD), CT, IMC e CC em mulheres, conforme grupo etário. São Miguel Paulista-SP, 2008.

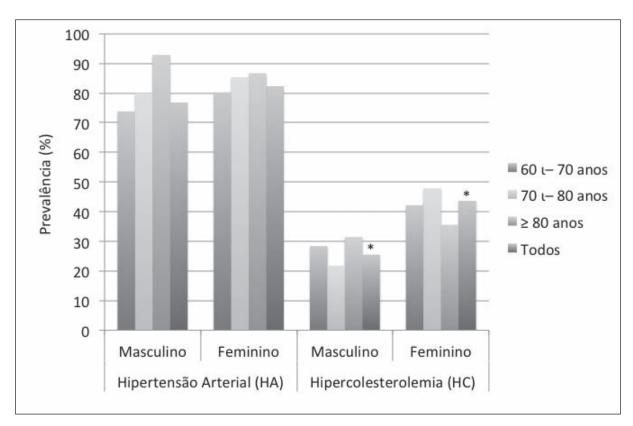
Grupo etário (anos)	PAS	PAD	CT	IMC	CC
	(mmHg)	(mmHg)	(mg/dL)	(kg/m²)	(cm)
60 1–70	135,53	82,78	219,38	28,51	96,28
	(133,63-137,42)	(81,69-83,87)	(215,29-223,46)	(28,00-29,02)	(95,14-97,43)
70 1–80	137,76	82,37	222,50	27,93	96,45
	(135,38-140,16)	(81,13-83,61)	(216,73-228,26)	(27,27-28,58)	(94,95-97,95)
≥ 80	134,33	79,06	208,00	25,83*	93,12
	(129,19-139,47)	(76,44-81,69)	(195,60-220,80)	(24,44-27,21)	(89,91-96,34)

<sup>\*</sup>Os intervalos de confiança não apresentam interseção.

O fator de risco cardiovascular HA esteve presente em cerca de 80% dos idosos investigados (figura 1); em mulheres, 82,30%; e em homens, 76,81% (Qui-quadrado= 3,81; *p*>0,05). Em homens, a prevalência passou de 73,81% no grupo etário de 60 anos, para 92,86% em idosos ≥80 anos. Em mulheres, as prevalências se mantiveram em torno de 80%. Não foram encontradas diferenças significativas nos diferentes grupos etários, embora se observasse tendência ao aumento da

prevalência de HA, tanto em homens como em mulheres, com o aumento da idade.

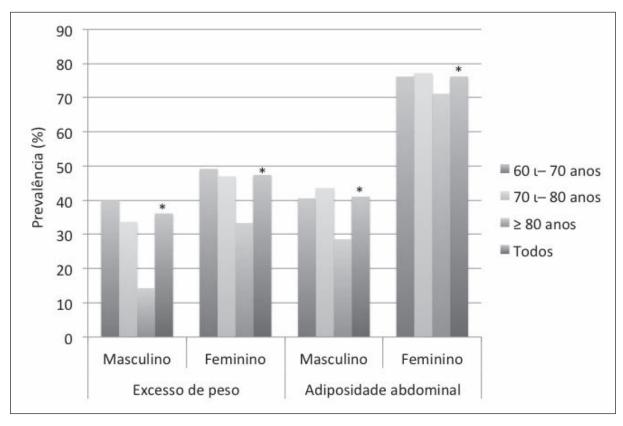
Para HC (figura 1), constatou-se maior prevalência (43,64%) em mulheres do que em homens (25,48%) (Qui-quadrado= 26,52; p<0,00). Houve redução na prevalência de HC em homens com 70 anos e o inverso nas mulheres, mas não foram identificadas diferenças significantes nessas situações.



**Figura 1.** Prevalência dos fatores de risco cardiovasculares hipertensão arterial e hipercolesterolemia, conforme sexo e grupo etário. São Miguel Paulista-SP, 2008.

Foi encontrada diferença significativa no FRCV "excesso de peso" entre os sexos, ocorrendo maior prevalência em mulheres (47,40%) (Qui-quadrado= 9,82; p=0,00), do que em homens (36,12%). Ocorreu redução na prevalência à medida que a idade aumenta.

Observa-se prevalência de adiposidade abdominal estaticamente maior em mulheres (76,16%) (Quiquadrado= 105,33; p=0,00) do que nos homens (41,06%). Em homens, as prevalências apresentam tendência à redução com o aumento da idade, porém sem diferença significativa (figura 2).



**Figura 2.** Prevalência dos fatores de risco cardiovasculares excesso de peso e adiposidade abdominal, conforme sexo e grupo etário. São Miguel Paulista-SP, 2008.

# DISCUSSÃO

Os resultados de proporções de idosos por grupo etário identificados no estudo vão ao encontro de dados publicados anteriormente. 3,21,22 O predomínio de mulheres, em praticamente todas as faixas etárias, e que se acentua com o aumento da idade, vem sendo observado no Brasil em diversos estudos de base populacional, como a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN)<sup>23</sup> e a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD),24 bem como em estudos específicos da população idosa, como os resultados descritos por Cabrera & Jacob Filho,7 Menéndez et al.,<sup>25</sup> Santos & Sichieri,<sup>26</sup> Bassler & Lei<sup>27</sup> e Silveira et al.<sup>28</sup> Tal achado replica-se globalmente, possivelmente por mortalidade mais precoce entre os homens, resultando em maior expectativa de vida para as mulheres.

Também seguindo a tendência mundial, o predomínio de uma população idosa jovem, no grupo etário entre 60 e 70 anos, também foi encontrada neste estudo. Esse fato, certamente, influencia o perfil de saúde, visto que pessoas muito idosas são geralmente mais frágeis e demandam serviços de maior complexidade.<sup>29</sup> O número menor de idosos com mais de 80 anos pode ter sido influenciado pela característica da amostra. Os idosos que frequentam o IPGG são aqueles com maior facilidade de locomoção e melhor condição cognitiva, condições mais comuns em idosos mais jovens.

Em relação aos valores de pressão arterial, observaram-se valores semelhantes em homens e mulheres, como também encontrado por Van Rossum et al.<sup>30</sup> Já Barreto et al.<sup>8</sup> apresentaram valores médios de PAS e PAD maiores em

homens, e Cruz et al.<sup>9</sup> verificaram valores médios maiores em mulheres. Observou-se tendência à diminuição dos valores de pressão em homens, tanto sistólica como diastólica, que foi contrária aos estudos de Van Rossum et al.<sup>30</sup> e Barreto et al.,<sup>8</sup> nos quais os valores de PAS e PAD em idosos aumentavam com o avanço da idade.

Foram encontradas prevalências de HA maiores do que as descritas para a população adulta, bem como as descritas em estudos específicos com população idosa. Em publicação oficial do Ministério da Saúde (Cadernos de Atenção Básica – Hipertensão Arterial Sistêmica), 31 apontou-se que, no Brasil, a prevalência varia entre 22 e 44% para adultos, chegando a mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos. Recentemente, em estudo de metanálise de base populacional sobre a prevalência de hipertensão em idosos brasileiros, Picon et al.32 apontaram prevalência de 68% no período entre 1980 e 2010. As prevalências apresentadas neste estudo podem ser maiores do que as apresentadas em outros estudos, por conta dos diferentes critérios diagnósticos utilizados. Em muitos estudos, utiliza-se PAS ≥160 mmHg e/ou PAD ≥95 mmHg ou considera-se somente pressão arterial sistólica ou hipertensão autorrelatada.

Na comparação entre sexos, o resultado encontrado foi semelhante a diversos estudos, ou seja, a HA é mais frequente em mulheres.<sup>8,11,19,33-36</sup> Estimativas globais sugerem prevalência de hipertensão mais elevada para homens até os 50 anos de idade e para mulheres a partir da sexta década.<sup>37</sup>

Um dos fatores que pode favorecer esse quadro é que as mulheres geralmente têm maior percepção das doenças, apresentam maior tendência para o autocuidado e buscam mais assistência médica do que os homens, o que tenderia a aumentar a probabilidade de ter a HA diagnosticada. Com relação às comparações entre grupo etário, embora não se tenham identificado diferenças estatísticas, há tendência

ao aumento da prevalência de HA entre os grupos etários, sendo maior no grupo etário mais idoso, semelhante a outros estudos. 12,30

Observou-se valor médio de CT maior em mulheres do que em homens, o que também foi identificado por Martins et al.<sup>13</sup> e, possivelmente, possa refletir a maior prevalência de HC em mulheres. A prevalência de HC, observada no estudo, maior em mulheres do que em homens, também foi identificada por Alencar et al.,<sup>33</sup> embora neste, com prevalência menor. Diferentemente desse resultado, Cabrera & Jacob Filho<sup>7</sup> constataram prevalência maior em homens do que em mulheres. Também se identificou, em mulheres, aparente diminuição das prevalências com o aumento da idade, de acordo com estudo de Chan et al.<sup>38</sup>

É importante ressaltar prováveis fatores confundidores nesse achado. Há possibilidade de a idade média inferior no sexo feminino na amostra, possivelmente em função do número grande de mulheres entre 60 e 70 anos. Sabese que a idade mais avançada é preditor de fragilidade, sendo o CT inferior em pacientes frágeis - ressalta-se, assim, a importância de uma análise multivariada para melhor avaliar tal situação.

Em relação ao IMC, os resultados apresentados no estudo assemelham-se a diversos estudos nacionais e internacionais.<sup>7,8,26,34,35,39-41</sup> Os valores para homens e mulheres estiveram, inclusive, dentro dos valores considerados adequados pela OPAS,<sup>18</sup> ou seja, entre 23 e 28 kg/m². É importante ressaltar que, como em outros estudos, as mulheres apresentaram valor médio de IMC maior do que os homens.<sup>7,14,26,34,35,41,42</sup> Ainda sobre o IMC, no presente estudo ocorreu decréscimo dos valores médios com o avanço da idade em mulheres, o que também foi identificado em outros estudos.<sup>7,26,39,43,44</sup>

A comparação com outros estudos em relação à prevalência de excesso de peso utilizando o IMC como indicador não foi possível, pois os valores aqui adotados, como excesso de peso, somente foram usados no estudo SABE.32 Havia, no entanto, uma categorização diferenciada de IMC, considerando excesso de peso na presença de IMC entre 28 e 30 kg/m<sup>2</sup> e obesidade a partir de IMC 30 kg/m<sup>2</sup>. Se considerarmos idosos com excesso de peso aqueles com IMC a partir de 28 kg/m<sup>2</sup>, no estudo SABE<sup>14</sup> a prevalência de excesso de peso encontrada seria de 40,5% para mulheres e 21,7% em homens, menor do que a encontrada no presente estudo. Independentemente das categorias de IMC utilizada na identificação de excesso de peso/sobrepeso/obesidade, este estudo assemelha-se a outros trabalhos que apresentam predomínio de mulheres na condição "excesso de peso".7,14,26,39

O excesso de peso, além de fator de risco independente para o desenvolvimento de DCV, é fator predisponente para a HA, podendo ser responsável por 20 a 30% dos casos da doença. Em estudos com idosos, foi evidenciado que o excesso de peso está relacionado ao risco de HA e demais DCV. 79,34,46

Para CC, foi observado que os homens apresentaram valor médio significativamente maior, como verificado em outros estudos.<sup>26,34,39</sup> Esse resultado está de acordo recomendação para adultos, que sugere que, para homens, os valores indicativos de risco de morbidades devem ser maiores. Os valores de CC encontrados em homens e mulheres foram maiores do que os valores descritos na maioria dos estudos que analisaram CC.26,34,39,41 Embora não exista recomendação de valor de CC específico para população idosa indicativo de risco para DCV, os valores médios encontrados em homens, em todos os grupos etários, estavam abaixo dos valores descritos para homens adultos como risco nível 2 para DCV. Em mulheres, os valores médios, em todos os grupos etários, estavam acima dos valores descritos para mulheres adultas como risco nível 2 para DCV.

Na análise conforme grupo etário, observouse tendência, aos maiores valores, no grupo etário de 70 anos, semelhante ao estudo de Perissinotto et al.<sup>39</sup> Além disso, foram observados valores semelhantes a outros estudos, e também que as mulheres apresentaram maior prevalência de adiposidade abdominal, que usaram o nível 1 de risco de DCV para adultos, ou seja, CC ≥94 cm para homens e ≥80 cm para mulheres, ocorreu predomínio de adiposidade abdominal em mulheres.<sup>14,26,40</sup>

As principais limitações do estudo dizem respeito às características da amostra estudada, obtida por demanda espontânea restrita a idosos vivendo em comunidade, ativos de um centro de referência para idosos e com acompanhamento médico e nutricional frequentes, além de pequeno tamanho amostral da categoria mais 80 anos de idade e análise bruta dos dados. A coleta dos dados antropométricos foi realizada apenas pela pesquisadora, favorecendo a homogeneidade dos dados.

## CONCLUSÃO

A população estudada assemelha-se ao perfil de idosos brasileiros e de outros países no que diz respeito à distribuição etária e sexo, sendo composta por idosos jovens com predomínio de mulheres. As idosas podem ser consideradas como grupo mais vulnerável para fatores de risco cardiovascular, pois tiveram maior número de medidas com valores acima do recomendado, segundo diretrizes e recomendações vigentes no período pesquisado, bem como maior prevalência de hipertensão arterial, hipercolesterolemia, excesso de peso e adiposidade.

Com relação ao grupo etário, identificouse menor prevalência somente para o excesso de peso, à medida que a idade avança. Os resultados aqui obtidos podem ser utilizados como comparativos, bem como auxílio no planejamento de ações que reduzam os fatores de risco cardiovasculares, especialmente na população idosa estudada.

# REFERÊNCIAS

- 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. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2007. (Série A. Normas e manuais técnicos); (Cadernos de atenção básica; nº 19).
- Laurenti R, Jorge MHPM, Gotllieb SLD. Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. Ciênc Saúde Coletiva 2005;10(1):35-46.
- 4. Tuomilehto J. Impact of age on cardiovascular risk: implications for cardiovascular disease management. J Atheroscler Suppl 2004;5(2):9-17.
- Hajian-Tilaki KO, Heidari B. Prevalence of obesity, central obesity and the associated factors in urban population aged 20-70 years, in the north of Iran: a population-based study and regression approach. Obes Rev 2007;8(1):3-10.
- Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva 2002;7(4):687-707.
- Cabrera MAS, Jacob W Filho. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. Arq Bras Endocrinol Metab 2001;45(5):494-501.
- 8. Barreto SM, Passos VMA, Lima-Costa MFF. Obesidade e baixo peso entre idosos brasileiros: Projeto Bambuí. Cad Saúde Pública 2003;19(2): 605-12.
- Cruz IBM, Almeida MSC, Schwanke CHA, Moriguchi EH. Prevalência de obesidade em idosos longevos e sua associação com fatores de risco e morbidades cardiovasculares. Rev Assoc Med Bras 2004;50(2):172-7.
- 10. Feijão AMM, Gadelha FV, Bezerra AA, Oliveira AM, Silva MSS, Lima JWO. Prevalence of excessive weight and hypertension in a low-income urban population. Arq Bras Cardiol 2005;84(1):29-33.
- 11. Zaitune MP, Barros MB, Cesar CL, Carandina L, Goldbaum M. Arterial hypertension in the elderly: prevalence, associated factors, and control practices in Campinas, São Paulo, Brazil. Cad Saúde Pública 2006;22(2):285-94.
- 12. Lebrão ML, Laurenti R. Condições de saúde. In: Lebrão ML, Duarte YAO. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003. p. 75-91.

- 13. Martins IS, Marucci MFN, Cervato AM, Okani ET, Mazzilli RN, Casajus MI. Doenças cardiovasculares ateroscleróticas, dislipidemias, hipertensão, obesidade e diabetes melito em população da área metropolitana da região Sudeste do Brasil: II - Dislipidemias. Rev Saúde Pública 1996;30(1):75-84.
- 14. Marucci MFN, Barbosa AR. Estado nutricional e capacidade física. In: Lebrão ML, Duarte YAO. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003. p. 93-117.
- 15. Ferreira CCC, Peixoto MRG, Barbosa MA, Silveira EA. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos usuários do Sistema Único de Saúde de Goiânia. Arq Bras Cardiol 2010;95(5):621-8.
- 16. Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Nefrologia. 4ª Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Campos do Jordão: SBH/SBC/SBN; 2002.
- 17. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 3ª Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias e Diretrizes de Prevenção da Aterosclerose do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq Bras Cardiol 2001;77sup 3:1-48.
- 18. Organización Panamericana de La salud. Encuesta Multicêntrica Salud Beinestar y Envejecimiento (SABE) en América Latina y el Caribe: informe preliminar. 36ª Reunión Del Comitê Asesor de Investigaciones em Salud; 9-11 de julio de 2001; Jamaica. Washington, DC: División de Promoción y Protección de La Salud (HPP); 2001.
- 19. Han TS, Leer EV, Seidell C, Lean MEJ. Waist circumference action levels in the identication of cardiovascular risk factors: prevalence study in a random sample. BMJ 1995;311:1401-05.
- Onis M, Habicht JP. Anthropometric reference data for international use: recommendations from a World Health Organization Expert Committee. Am J Clin Nutr 1996;64(4):650-8
- 21. Karsch UM. Dependent seniors: families and caregivers. Cad Saúde Pública 2003;19(3):861-6.
- 22. Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva 2002;7(4):687-707.
- 23. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição: condições nutricionais da população brasileira: adultos e idosos. Brasília, DF: INAN; 1991.

- 24. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD). Rio de Janeiro: IBGE; 1999.
- 25. Menéndez J, Guevara A, Arcia N, Díaz EMC, Marín C, Alfonso JC. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Pública 2005;17(5/6):353-61.
- Santos DM, Sichieri R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. Rev Saúde Pública 2005;39(2):163-8.
- Bassler TC, Lei DLM. Diagnóstico e monitoramento da situação nutricional da população idosa em município da região metropolitana de Curitiba (PR). Rev Nutr 2008;21(3):311-21.
- 28. Silveira EA, Kac G, Barbosa LS. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. Cad Saúde Pública 2012;25(7):1569-77.
- 29. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [1995 -]. Tábuas Completas de Mortalidade 2011; 2010 [acesso em 10 de fev 2014]; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2011/default.shtm
- 30. Van Rossum CTM, Van de Mheen H, Witteman JCM, Hofman A, Mackenbach JP, Grobbee DE. Prevalence, treatment, and control of hypertension by sociodemographic factors among the Dutch elderly. Hipertension 2000;35:814-21.
- 31. Ministério da Saúde. Estratégia para o cuidado da pessoa com doença crônica/Hipertensão arterial sistêmica. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013. (Série A Normas e manuais técnicos); (Cadernos de Atenção Básica; n° 37).
- 32. Picon RV, Fuchs FD, Moreira LB, Fuchs SC. Prevalence of hypertension among elderly persons in urban Brazil: a systematic review with meta-analysis. Am J Hypertens 2013;26(4):541-8.
- 33. Alencar YMG, Carvalho FET, Paschoal SMP, Curiati JAE, Wong CP, Litvoc J. Risk factors for atherosclerosis in an elderly out patient population in the City of São Paulo. Arq Bras Cardiol 2000;74(3):189-96.
- 34. Dey KD, Rothenberg E, Sundl V, Bosaeus I, Steen B. Waist circumference, body mass index, and

- risk for stroke in older people. J Am Geriatr Soc 2002;50(9):1510-9.
- Mirmiran P, Esmaillzadech A, Azizi F. Detection of cardiovascular risk factors by anthropometric measures in Tehranian adults: receiver operating characteristic (ROC) curve analysis. Eur J Clin Nutr 2004;58(8):1110-8.
- 36. Talleruphuus U, Bang LE, Wiinberg N, Mehlsen J, Svendsen TL, Bentzon MW. Isolated systolic hypertension in an elderly Danish population. Prevalence and daytime ambulatoty blood pressure. Blood Press 2006;15(6):347-53.
- 37. Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Nefrologia. 5ª Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: SBC/SBH/SBN; 2006.
- Chan Y, Suzuki M, Yamamoto S. A comparison of anthropometry, biochemical variables and plasma aminoacids among centenarians, elderly and yong subjects. J Am College Nutr 1999;18(4):358-65.
- 39. Perissinotto E, Pisent C, Sergi G, Grigoletto F, Enzi G. Anthropometric measurements in the elderly: age and gender differences. Br J Nutr 2002;87:177-86.
- Gutiérrez-Fisac JL, López E, Banegas JR, Graciani A, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of overweight and obesity in elderly people in Spain. Obes Res 2004;12(4):710-5.
- 41. Sampaio LR, Figueiredo VC. Correlação entre índice de massa corporal e os indicadores antropométricos de distribuição de gordura corporal em adultos e idosos. Rev Nutr 2005;18(10):53-61.
- 42. Santos AC, Barros H. Prevalence and determinants of obesity in an urban sample of Portuguese adults. Public Health 2003;117(6):430-37.
- 43. Burr ML, Phillips KM. Anthropometric norms in the elderly. Br J Nutr 1984;51:165-9.
- Kuczsmarski MF, Kuczsmarski RJ, Najjar M. Descriptive anthropometric reference data for older Americans. J Am Diet Assoc 2000;100(1):59-66.
- Wold Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO;1997.
- 46. Franklin SS, Pio JR, Wong ND, Larson MG, Leip EP, Vasan RS, et al. Predictors of new-onset diastolic and systolic hypertension: the Framingham Heart Study. Circulation 2005;111(9):1121-27.

Recebido: 08/4/2014 Revisado: 08/1/2015 Aprovado: 23/3/2015

# Adesão ao uso de medicamentos entre idosos hipertensos

Adherence to medicine use among hypertensive elderly

Claucia Raquel Aiolfi<sup>1</sup> Márcia Regina Martins Alvarenga<sup>1</sup> Cibele de Sales Moura<sup>1</sup> Rogério Dias Renovato<sup>1</sup>

### Resumo

Introdução: O crescimento da população idosa está associado à elevada prevalência de doenças crônicas. Tal fato favorece a exposição dessa população ao uso de múltiplos medicamentos, e também ao aumento de incapacidades físicas e mentais, trazendo desafios para as famílias e sociedade. Objetivo: Descrever a adesão ao uso de medicamentos em idosos hipertensos com déficit cognitivo, assistidos pela Estratégia Saúde da Família (ESF), e identificar fatores relacionados. Método: Estudo transversal com abordagem quantitativa, realizado em oito ESFs de Dourados-MS. Amostra constituída por 124 idosos, de ambos os sexos, com diagnóstico de hipertensão arterial. Instrumentos utilizados: questionário para dados sociodemográficos, Miniexame de Estado Mental e Autorrelato de Adesão ao Medicamento, composto de oito itens. Resultados: Predomínio de idosos do sexo feminino, baixa escolaridade, com pouco rendimento financeiro, residiam acompanhados e autoavaliaram a saúde como muito boa, boa ou regular. Houve diferença significativa entre adesão ao tratamento farmacológico com a faixa etária (p<0,001) e idosos com algum grau de déficit cognitivo (p=0,033). Dos idosos que possuíam algum grau de déficit cognitivo, 76,3% residiam acompanhados e 23,7%, sozinhos. Destaca-se que, dos idosos que moravam acompanhados, 29,0% aderiram à terapêutica medicamentosa, e dos que viviam sós, apenas 9,2%. Conclusão: As variáveis "renda per capita", "escolaridade" e "arranjo familiar" não influenciaram na adesão à terapêutica medicamentosa; em contrapartida, "idade" e "déficit cognitivo", sim. Ressalta-se a possível influência positiva dos familiares na adesão ao tratamento farmacológico, principalmente se o idoso apresentar distúrbios das funções cognitivas.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Adesão à Medicação. Cognição. Atenção Primária à Saúde.

## Abstract

*Introduction:* The growth of the elderly population is associated with the high prevalence of chronic diseases. This fact favors the exposure of this population to the use of multiple medications, also to increased physical and mental disabilities, bringing challenges for families and society. *Objective:* To describe the increase in the use of

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Dourados, Curso de Enfermagem. Dourados, MS, Brasil.

medication in elderly hypertensive patients with cognitive impairment, assisted by the Family Health Strategy (FHS), and identify related factors. Method: Cross-sectional study with quantitative approach, performed in eight FHS in Dourados-MS, Brazil. Sample included 124 members, of both sexes, with diagnosis of hypertension. Instruments used: questionnaire for demographic data; Mini-Mental State Examination and Accession Self-report to Medicines, with eight items. Results: Prevalence of elderly women, low education, with little financial income, living together and self-assessing health as very good, good or regular. There was significant difference between pharmacological treatment with age (p<0.001) and elderly with some degree of cognitive impairment (p=0.033). Among elderly who have some degree of cognitive impairment, 76.3% live together and 23.7%, alone. It is noteworthy that among elderly living with other people, 29.0% adhered to drug therapeutic, and of those living alone, only 9.2%. Conclusion: Variables "per capita income", "education" and "family arrangement" had no effect on adherence to drug therapy, but "age" and "cognitive impairment", yes. We highlight the possible positive influence of family on pharmacological treatment, especially if the elderly has cognitive function disorders.

**Key words**: Elderly of the Health. Medication Adherence. Cognition. Primary Health Care.

# INTRODUÇÃO

O crescimento da população idosa é um fenômeno observado no Brasil e na maioria dos países. O crescente e constante envelhecimento populacional aumenta a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), comuns entre os idosos, dentre as quais a hipertensão. Tal fato favorece a exposição da população idosa ao uso de múltiplos medicamentos e também ao aumento das taxas de incapacidades físicas e mentais, trazendo muitos desafios e gastos para as famílias e a sociedade.<sup>1,2</sup>

As DCNTs influenciam na qualidade de vida do idoso, que, nesse período da vida, apresenta maior probabilidade de incapacidade funcional e mental, acarretando limitações para a realização de atividades básicas da vida diária e dificultando o autocuidado.<sup>3</sup> As dificuldades ou limitações na realização das atividades cotidianas podem levar os idosos a depender de terceiros, não simplesmente pelas enfermidades físicas, mas principalmente pelos distúrbios das funções cognitivas, e ambos os fatores acarretam risco aumentado para mortalidade.

Uma das principais dificuldades enfrentadas pelos idosos diante dessas limitações é conseguir realizar adequada adesão ao tratamento farmacológico, entendida como o grau de coincidência entre o comportamento do usuário e a recomendação do profissional de saúde perante o regime terapêutico, para que este e os hábitos de vida do indivíduo não interfiram negativamente um no outro.<sup>4,5</sup>

Os principais fatores que influenciam na adesão são a clareza das recomendações, a exequibilidade, o desejo e a capacidade do idoso de cumprir as recomendações propostas, e a satisfação deste com o serviço de saúde,<sup>4,6</sup> o número de medicamentos a longo prazo, o custo e o acesso a eles.<sup>7</sup>

Há também outros fatores que apresentam forte relação com a não adesão, como o avanço da idade, em que pode ocorrer aumento de morbidades, e assim interferir na adesão ao tratamento, que requer um conjunto de habilidades complexas, tais como leitura de bulas e instruções das medicações, compreensão da linguagem proposta, cumprimento do esquema posológico e sua incorporação às atividades diárias, planejamento do acesso a medicamentos e o manejo em situações de esquecimento de doses.<sup>2,7</sup>

O déficit cognitivo é outro fator de risco relevante e associado à não adesão ao tratamento

em idosos. Em estudo<sup>8</sup> de coorte baseado na comunidade e iniciado em 1990, envolvendo a população idosa, verificou-se que o risco de não adesão foi duas vezes maior naqueles com déficit cognitivo moderado em relação àqueles sem comprometimento da cognição. Esses achados foram encontrados em outros estudos.<sup>9-11</sup> A probabilidade de não adesão aumenta em idosos com déficit cognitivo que residem sozinhos.<sup>8,12</sup>

Partindo do exposto acima, esta pesquisa buscou descrever o tipo de adesão ao uso de medicamentos em idosos hipertensos com déficit cognitivo, assistidos pela Estratégia Saúde da Familia, e identificar fatores relacionados.

## MATERIAL E MÉTODOS

A cidade de Dourados-MS contava com 40 equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) e, destas, cinco se localizavam na zona rural em dezembro de 2012.<sup>13</sup>

Trata-se de estudo de corte transversal e abordagem quantitativa, desenvolvido entre dezembro de 2012 e fevereiro de 2013, em oito ESFs designadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Dourados-MS, distribuídas pelo município representando quatro regiões (Norte, Sul, Leste e Oeste). A pesquisa não foi realizada em todas as ESFs, por fazer parte do estudo "Sistema de Informação para Monitoramento da Saúde do Idoso para a Rede de Atenção Básica", que tinha o objetivo de avaliar idosos apenas de oito equipes para que o sistema de informação fosse testado.

O cálculo do tamanho da amostra de 124 idosos foi baseado na proporção esperada de 19,7% de idosos com alta adesão aos medicamentos anti-hipertensivos, considerandose o nível de confiança de 95% e o valor de distribuição normal de 1,96, com erro amostral de 7%.<sup>14</sup>

Os critérios de inclusão foram: ter 60 anos de idade ou mais, de ambos os sexos, residente no município de Dourados-MS, estar cadastrado

na ESF sorteada, ter diagnóstico de hipertensão arterial e em tratamento medicamentoso. Foram excluídos os idosos que não responderam ao questionário de adesão.

As atividades tiveram início através de contato com a Secretaria Municipal de Saúde de Dourados (SESAU), no intuito de agendar reunião para informar o objetivo da pesquisa e solicitar autorização para realização da mesma. Após a aprovação formal da SESAU, realizouse contato com as ESFs para agendamento do início das atividades. Nas datas agendadas, foram sorteados os endereços dos idosos que atendiam aos critérios de inclusão. Por fim, aconteceram as visitas domiciliares e as entrevistas com os idosos. As entrevistas foram realizadas por uma das autoras do estudo e participantes do projeto de ensino "Avaliação Funcional do Idoso na Atenção Básica, com duração de 40 horas e realizado na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

Foi utilizado questionário para os dados sociodemográficos, considerando as variáveis: sexo; faixa etária (60 a 70 anos e 71 anos ou mais); arranjo familiar (residir sozinho ou acompanhado); escolaridade (analfabeto ou com algum grau de instrução); renda *per capita* em salário mínimo (até um salário mínimo; mais que um salário mínimo). Incluíram-se a autoavaliação de saúde (muito boa/boa/regular e ruim/muito ruim), o autorrelato de diagnósticos médicos (até dois; três e mais) e o número de medicamentos em uso por dia (de 1 a 3; 4 e mais).

Utilizou-se o Miniexame de Estado Mental (MEEM), que é um teste de rastreio para detectar alteração cognitiva. O estudo adotou os escores medianos por escolaridade propostos por Bruckiet al., <sup>15</sup> considerando 20 pontos para analfabetos; para 1 a 4 anos de estudo, 25 pontos; e para 5 anos de estudo ou mais, o escore de 26 como ponto de corte.

O Autorrelato de Adesão ao Medicamento, composto por oito itens, proposto por Moriskyet al., <sup>16</sup> foi adaptado e traduzido para o português por Oliveira-Filho et al. <sup>17</sup> A pontuação dos

itens apresenta como respostas: não = 1; sim = 0; nunca = 1; quase nunca = 0; às vezes =0; frequentemente = 0; sempre = 0, e o item 8 difere das perguntas anteriores por se tratar de escala de Likert. O instrumento compreende como questionamentos: "Você às vezes esquecese de tomar os seus remédios para pressão?"; "Nas duas últimas semanas, houve algum dia em que você não tomou seus remédios para pressão alta?"; "Você já parou de tomar seus remédios ou diminuiu a dose sem avisar seu médico porque se sentia pior quando os tomava?"; "Quando você viaja ou sai de casa, às vezes esquece-se de levar seus medicamentos?"; "Você tomou seus medicamentos para pressão alta ontem?"; "Quando sente que sua pressão está controlada, você às vezes para de tomar seus medicamentos?"; "Você já se sentiu incomodado por seguir corretamente o seu tratamento para pressão alta?"; "Com que frequência você tem dificuldades para lembrar-se de tomar todos os seus remédios para pressão?" (nunca / quase nunca / às vezes / frequentemente / sempre). À exceção da última pergunta, as demais tinham como opção respostas dicotômicas (não / sim). O escore total é classificado de acordo com a pontuação, cada um dos oito itens equivale a 1 ponto, sendo que a somatória máxima de 8 pontos indica alta adesão; entre 6 e 8 pontos, moderada adesão; e inferior a 6 pontos, baixa adesão. Esse instrumento foi aplicado somente aos idosos com hipertensão arterial e que estavam em tratamento farmacológico. Adotou-se o critério "aderem o tratamento" (total de 8 pontos) e "não aderem" (total menor de 8 pontos).

O banco de dados foi elaborado no programa PASW, versão 18.0. Os resultados estão apresentados em tabelas e as variáveis descritas por meio de frequência absoluta, relativa, média aritmética e desvio-padrão (dp).

Para analisar se houve associação entre as variáveis categóricas, foi utilizado o teste Qui-

quadrado de Pearson (quando o resultado foi inferior a cinco, utilizou-se o teste de associação linear por linear) e todas as análises foram conduzidas considerando-se o nível de significância (alfa) = 5%.

Foram cumpridas as exigências da Resolução do CNS nº 196/96, sendo a participação de cada idoso autorizada pelo mesmo ou por seu responsável legal, por meio da assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, conforme CAAE nº 08872712.7.0000.0021/2012.

## RESULTADOS

tabela 1 dados apresenta os sociodemográficos e de saúde dos 124 idosos participantes da pesquisa. Destaca-se que a maioria dos entrevistados era do sexo feminino, com baixa escolaridade (média de 2,6 anos completos de estudo; dp=3,2), idosos jovens (média de idade 71,7 anos; dp=7,2), média de 3,0 diagnósticos médicos (dp=1,5) e de 4,4 medicamentos diferentes por dia (dp=2,3). Trinta e nove (31,5%) idosos aderiram ao tratamento. A adesão foi estatisticamente significativa somente entre os idosos, com idade igual ou superior a 71 anos.

A tabela 2 demonstra que os idosos com déficit cognitivo aderiram mais ao tratamento medicamentoso, diferença estatisticamente significativa (p=0,033). Dos 76 idosos (61,3%) que possuíam algum grau de déficit cognitivo, 58 (76,3%) residiam acompanhados e 18 (23,7%), sozinhos. Destaca-se que dos idosos que moravam acompanhados, 22 (29,0%) aderiram aos medicamentos; e dos que viviam sós, apenas sete (9,2%). Essa diferença não foi significativa (p=0,576).

**Tabela 1.** Distribuição das variáveis sociodemográficas e de saúde de idosos assistidos pela Estratégia Saúde da Família (ESF) segundo a Escala de Autoadesão. Dourados-MS, 2013.

Variáveis	Total	Não aderem	Aderem	Þ
	n (%)	n (%)	n (%)	
Sexo				
Masculino	40 (100,0)	23 (57,5)	17 (42,5)	0,054
Feminino	84 (100,0)	62 (73,8)	22 (26,2)	
Faixa etária em anos				
60 a 70	55 (100,0)	48 (87,3)	07 (12,7)	<0,001
71 e mais	69 (100,0)	37 (53,6)	32 (46,4)	
Arranjo familiar				
Sozinho	25 (100,0)	15 (60,0)	10 (40,0)	0,213
Acompanhado	99 (100,0)	70 (70,7)	29 (29,3)	
Escolaridade				
Analfabeto	48 (100,0)	31 (64,6)	17 (35,4)	0,288
Com instrução	76 (100,0)	54 (71,1)	22 (28,9)	
Renda per capita				
Até um salário mínimo	91 (100,0)	59 (64,8)	32 (35,2)	0,102
Mais que um salário mínimo	33 (100,0)	26 (78,8)	07 (21,2)	
Nº de diagnósticos				
1 e 2	51 (100,0)	36 (70,6)	15 (29,4)	0,418
3 ou mais	73 (100,0)	49 (67,1)	24 (32,9)	
Autoavaliação de saúde				
Muito boa/boa/regular	109 (100,0)	76 (67,9)	35 (32,1)	0,672*
Ruim ou muito ruim	15 (100,0)	11 (73,3)	04 (26,7)	
Medicamentos por dia				
1 a 3	50 (100,0)	36 (72,0)	14 (28,0)	0,316
4 e mais	74 (100,0)	49 (66,2)	25 (33,8)	
Total	124 (100)	85 (68,5)	39 (31,5)	

<sup>\*</sup>Utilizado teste de associação linear por linear.

de idosos assistidos pela Estratégia Saúde da Família (ESF). Dourados-MS, 2013.							
		Escala de Autoadesão					
Variáveis	Total	Não aderem	Aderem	p			

Tabela 2. Análise da associação entre a Escala de Autoadesão e Miniexame do Estado Mental (MEEM)

	Escala de Autoadesão			
Variáveis	Total n (%)	Não aderem n (%)	Aderem n (%)	Þ
MEEM				
Com déficit	76 (100,0)	47 (61,8)	29 (38,2)	
Sem déficit	48 (100,0)	38 (79,2)	10 (20,8)	0,033
Total	124 (100,0)	85 (68,5)	39 (31,5)	

# DISCUSSÃO

Os dados sociodemográficos observados na amostra composta pelos 124 idosos foram corroborados pelos estudos de Krousel-Wood et al.18 e Lima-Costa & Camarano,19 nos quais há predominância do sexo feminino, caracterizando a feminização do envelhecimento. A prevalência de idosos no convívio familiar, com baixa escolaridade, baixa renda, presença de várias comorbidades em um mesmo indivíduo e autoavaliação de saúde como "muito boa", "boa" e "regular" 1,18,19 também foi constatada. Esses resultados reforçam as principais características específicas dessa população e servem como indicador para a solução de diversos problemas sociais e de saúde.

A taxa de adesão de 31,45% nos idosos pesquisados foi maior que a verificada por Obreli-Neto et al.,20 que também utilizaram o Autorrelato de Adesão ao Medicamento16 para avaliar a adesão ao tratamento farmacológico, na qual apenas 14,7% dos idosos apresentaram 8 pontos. As variáveis que apresentaram forte correlação com a adesão foram: satisfação com os serviços de saúde e complexidade do tratamento farmacológico.

Após análise estatística, constatou-se que houve diferença significativa entre adesão ao tratamento farmacológico com a faixa etária (p<0,001) e os idosos com algum déficit cognitivo (p=0,033).

Os idosos mais jovens apresentam maior independência quando comparados aos idosos mais velhos, mas muitas vezes, por não serem o alvo das atenções e da prestação de cuidados por parte de terceiros, mesmo quando vivem em famílias numerosas, ou com cuidadores, gozam de mais autonomia nas tomadas de decisões, inclusive quando decidem abandonar o tratamento ou não segui-lo conforme a prescrição médica, conhecida como "não adesão intencional".21

No entanto, o fator idade na população idosa não constitui um importante preditor da adesão ao tratamento, conforme verificado em estudo sobre o uso de medicamentos de estatinas, em que a persistência no tratamento foi menor entre aqueles com mais de 75 anos.<sup>22</sup> Contudo, existem outros componentes que podem interferir, dentre os quais, quando a responsabilidade da adesão é transferida a cuidadores, quer em uma instituição de longa permanência para idosos, ou na própria residência, mas sob a tutela dos familiares. A interferência do cuidador na adesão ao tratamento foi constatada em estudo envolvendo idosos com Alzheimer, em que a taxa de adesão de medicação oral foi significativamente maior naqueles com mais de 86 anos, reforçando o suporte do cuidador em relação ao cumprimento da terapêutica.<sup>23</sup>

No Brasil, segundo estudos de Alencar & Pierin,<sup>24</sup> é baixa a porcentagem de indivíduos que apresentam hipertensão arterial controlada, ou seja, que mantêm níveis inferiores a 140/90 mmHg. O controle da hipertensão arterial é resultado de um sistema complexo que envolve aspectos biológicos, socioeconômicos, culturais e de estrutura sanitária, refletindo diretamente na adesão ao tratamento. Em Dourados-MS, não se constatou que as variáveis "renda *per capita*", "escolaridade" e "arranjo familiar" influenciassem na adesão aos medicamentos.

Dos idosos que apresentaram déficit cognitivo e alta adesão ao tratamento farmacológico, sete (9,2%) residiam sozinhos. Acredita-se haver, assim, influência dos membros familiares na contribuição para a eficácia da adesão ao tratamento farmacológico, pois se o idoso apresentar DCNT e distúrbios das funções cognitivas, poderá contar com o auxilio de terceiros.

Conforme verificado em investigação sobre cuidadores familiares, a tarefa de administração de medicamentos é uma das atividades realizadas, <sup>25</sup> sendo um fator a ser considerado em intervenções cujo objetivo é melhorar a adesão do tratamento farmacológico em idosos, visto que o emprego da medicação anti-hipertensiva está associado à preservação da função cognitiva em idosos hipertensos. <sup>26</sup>

# REFERÊNCIAS

- Alvarenga MAM, Oliveira MAC, Faccenda O, Souza RA. Perfil Social Funcional de idosos assistidos pela Estratégia Saúde da Família. Cogitare Enferm 2011;16(3):478-85.
- Acurcio FA, Silva AL, Ribeiro AQ, Rocha NP, Silveira M R, Klein C H, et al. Complexidade do regime terapêutico prescrito para idosos. Rev Assoc Med Bras 2009;55(4):468-74.
- Yamashita CH, Amendola F, Alvarenga MRM,
   Oliveira MAC. Perfil sociodemográfico de cuidadores
   familiares de pacientes dependentes atendidos por
   unidade de saúde da família no município de São
   Paulo. Mundo Saúde 2010;34(1):20-4.

O estudo apresentou limitações, tais como: o caráter regional, com amostra pequena, realizada em oito ESFs da cidade de Dourados-MS, e os critérios de inclusão, que abarcavam apenas idosos com diagnóstico de hipertensão arterial, residentes no município, assistidos pelas ESFs sorteadas e com condições psíquicas de responder aos questionários.

# CONCLUSÃO

Constatou-se diferença significativa entre adesão ao tratamento farmacológico com a faixa etária e os idosos com algum déficit cognitivo. Não foi observado que as variáveis "renda *per capita*", "escolaridade" e "arranjo familiar" influenciassem na adesão aos medicamentos.

Ressalta-se, ainda, a possível influência positiva dos cuidadores e membros familiares na adesão ao tratamento farmacológico, principalmente se o idoso apresentar distúrbios das funções cognitivas.

Espera-se com os resultados gerados possam nortear estudos com ênfase na saúde de idosos, além de guiar as ações do Programa Saúde do Idoso de Dourados, e que a metodologia aqui empregada possa ser utilizada em outras equipes de saúde do município.

- Contiero AP, Pozati MPS, Challouts RI, Carreira L; Marcon SS. Idoso com hipertensão arterial: dificuldades de acompanhamento na Estratégia Saúde da Família. Rev Gaúch Enferm 2009;30(1):62-70.
- Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. N Engl J Med 2005;353(5):487-96.
- 6. Guirado AM, Ribeira EP, Huergo VP, Borras JM. Knowledge and adherence to antihypertensive therapy in primary care: results of a randomized trial. Gac Sanit 2011;25(1):62-67.
- Campbell NL, Boustani MA, Skopelja EN, Gao S, Unverzagt FW, Murray MD.Medication adherence in older adults with cognitive impairment: a systematic evidence-based review. Am J Geriatr Pharmacother 2012;10(3):165-77.

- 8. Salas M, In't Veld BA, Van der Linden, Hofman A, Breteler M, Stricker BH. Impaired cognitive function and compliance with antihypertensive drugs in elderly: the Rotterdam Study. Clin Pharmacol Ther 2001;70(6):561-6.
- Insel K, Morrow D, Brewer B, Figueredo A. Executive function, working memory, and medication adherence among older adults. J Gerontol Ser B Psychol Sci Soc Sci 2006;61(2):102-7.
- Stilley CS, Bender CM, Dunbar-Jacob J, Sereika S, Ryan CM. The impact of cognitive function on medication management: three studies. Health Psychol 2010;29(1):50-5.
- Stoehr GP, Lu SY, Lavery L, Bilt JV, Saxton JA, Chang CC, et al Factors associated with adherence to medication regimens in older primary care patients: the Steel Valley Seniors Survey. Am J Geriatr Pharmacother 2008;6(5):255-63.
- Thiruchselvam T, Naglie G, Moineddin R, Charles J, Orlando L, Jaglal S, et al. Risk factors for medication nonadherence in older adults with cognitive impairment who live alone. Int J Geriatr Psychiatry 2012;27(12):1275-82.
- 13. Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde CNES [Internet]. [S.l]: Ministério da Saúde; [2003-] [acesso em 27 jul 2013]. Disponível em http://cnes2.datasus.gov.br.
- 14. Oliveira-Filho AD, Barreto-Filho JA, Neves SJF, Lyra DP Jr. Relação entre a Escala de adesão terapêutica de oito itens de Morisky (MMAS-8) e o Controle da Pressão Arterial. Arq Bras Cardiol 2012;99(1):649-58.
- Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci HFP, Okamoto HI. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. Arq Neuropsiquiatr 2003;61(3B):777-81.
- Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. J Clin Hypertens 2008;10(5):348-54.
- 17. Oliveira-Filho AD, Morisky DE, Neves SJ, Costa FA, Lyra DP Jr. The 8-item Morisky Medication

- Adherence Scale: validation of a Brazilian-Portuguese version in hypertensive adults. Res Social Adm Pharm 2014;10(3):554-61.
- Krousel-Wood MD, Tareq IMB, Webber L, Richard RMD, Morisky D, Muntner P. New medication adherence scale versus pharmacy fill rates in hypertensive seniors. Am J Manag Care 2009;15(1):59-66.
- Lima-Costa MF, Camarano AA. Demografia e epidemiologia do envelhecimento no Brasil. In: Moraes EN. Princípios básicos de geriatria e gerontologia. Belo Horizonte: Coopmed; 2008. p. 3-19.
- 20. Obreli-Neto PR, Prado MF, Vieira JC, Fachini FC, Pelloso SM, Marcon SS, et al. Fatores interferentes na taxa de adesão à farmacoterapia em idosos atendidos na rede pública de saúde do Município de Salto Grande – SP, Brasil. Rev Ciênc Farm Básica Apl 2010;31(3):229-33.
- Organización Panamericana de la Salud. La salud de los adultos mayores: una visión compartida. 2 ed. Washington, DC: OPS; 2011.
- Benner JS, Glynn RJ, Mogun H, Neumann PJ, Weinstein MC, Avorn J. Long-term persistence in use of statin therapy in elderly patients. JAMA 2002;288(4):455-61.
- 23. Borah B, Sacco P, Zarotsky V. Predictors of adherence among Alzheimer's disease patients receiving oral therapy. Curr Med Res Opin 2010;26(8):1957-65.
- Alencar NP, Pierin AMG. O Controle da hipertensão arterial em publicações brasileiras. Arq Bras Cardiol 2013;101(3):65-73.
- 25. Travis SS, Bethea LS, Winn P. Medication administration hassles reported by family caregivers of dependent elderly persons. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2000;55(7):412-7.
- 26. Murray MD, Lane KA, Gao S, Evans RM, Unverzagt FW, Hall KS, et al. Preservation of cognitive function with antihypertensive medications: a longitudinal analysis of a community-based sample of African Americans. Arch Intern Med 2002;162(18):2090-6.

Recebido: 11/3/2014 Revisado: 26/2/2015 Aprovado:10/3/2015

# Viver a (e para) aprender: uma intervenção-ação para a promoção do envelhecimento ativo

Live (and) to learn: an intervention for the active aging promotion



### Resumo

A intervenção aqui descrita teve como objetivo contribuir para o envelhecimento ativo de usuários de centros-dia/convívio para idosos, desenvolvendo harmoniosamente todas suas dimensões, visando que os utentes fossem autônomos, participativos e ativos. Recorrendo ao paradigma interpretativo-hermenêutico, apoiamo-nos num trabalho de investigação-ação participativa, construído e implementado em dois centros-dia/convívio do conselho da Póvoa de Lanhoso, distrito de Braga, Portugal, e que contou com um total de 25 usuários: 12 no centro de convívio A e 13 no centro de convívio B. O objetivo foi transversal a todas as atividades implementadas, tendo sido alcançado como revelam os resultados satisfatórios obtidos na avaliação da intervenção (e de cada uma das atividades). A avaliação contínua e final permitiu, igualmente, aferir que todas as atividades desenvolvidas foram do agrado dos usuários e que todas lhes possibilitaram novos conhecimentos que os ajudaram na sua vida diária, aumentando, consequentemente, sua qualidade de vida e tornando-os mais autônomos, participativos e ativos.

## **Abstract**

The intervention here described aimed to contribute to the harmonious development of senior users of day centers in all their personal dimensions so that they become autonomous, participative and active. Using interpretative-hermeneutic paradigm, we rely on a participatory action research, built and implemented in two day centers in the county of Póvoa de Lanhoso, district of Braga, Portugal, which had a total of 25 users: 12 in the social center A and 13 in the social center B. That objective crossed all the implemented activities and was achieved as shown by the good results obtained in the evaluation of the intervention (and each activity). Continuous and final evaluation provided also check that all activities carried out were liked by the persons; they also allowed to demonstrate that those persons produced new knowledge that helped them in their daily lives, increasing therefore their quality of life and making them more autonomous, participative and active.

Envelhecimento. Envelhecimento Ativo. Aprendizagem ao Longo da Vida.

**Key words:** Aging. Active Aging. Lifelong Learning and Education.

Palayras-chave:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade do Minho, Instituto de Educação. Braga – Portugal.

Universidade do Minho, Instituto de Educação, Centro de Estudos Humanísticos. Braga – Portugal.

# INTRODUÇÃO

O envelhecimento é uma realidade predominante em Portugal e tema bastante preocupante. Embora já se observem progressos neste âmbito, muito ainda há por fazer.

Em Portugal, segundo o Instituto Nacional de Estatística, a partir dos censos realizados em 2011, a população idosa com mais de 65 anos de idade residente é de 2,023 milhões de pessoas, representando cerca de 19% da população total.1 Pode-se ainda corroborar, por meio dos censos realizados em 2011, que a distribuição da população com 65 ou mais anos apresenta padrão semelhante ao da população residente, "[...] na região Norte encontram-se 31% do total da população idosa, seguindo-se as regiões Centro e Lisboa, ambas com pesos próximos de 26%. Nas regiões do Alentejo, Algarve, Autónomas da Madeira e dos Açores encontramse, respetivamente 9,1%, 4,4%, 2% e 1,6% dos idosos residentes no país".1

Esse ritmo do envelhecimento leva à necessidade de mais respostas sociais, trazendo várias consequências e desafios. Torna-se fulcral que as instituições tenham condições de permitir um envelhecimento ativo, autônomo e digno aos nossos idosos.

O envelhecimento ativo é encarado como um "processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas".<sup>2</sup> O projeto teve essa intenção, estimulando, ao mesmo tempo, o desenvolvimento educativo, cultural e social de cada idoso, sempre acompanhado de partilha de ideias, afetos e histórias de vida.

Acreditar que os idosos ao longo do seu processo de envelhecimento vão se tornando inúteis, tornando-se num entrave para o desenvolvimento da população, é um preconceito. Aliás, "tratar o envelhecimento como um problema social é um profundo desrespeito com aqueles que construíram e sustentaram uma sociedade, com seu poder

de decisão e autonomia".<sup>3</sup> A verdade é que, ao longo do processo de envelhecimento, ocorre "um conjunto de modificações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, que determinam a perda progressiva da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente" e "as capacidades de adaptação do ser humano vão diminuindo, tornando-o cada vez mais sensível ao meio ambiente que, consoante as restrições implícitas ao funcionamento do idoso, pode ser um elemento facilitador ou um obstáculo para a sua vida".<sup>5</sup>

Não se pode negar que essa população apresenta algumas fragilidades (as doenças surgem, ou se acentuam), perdendo algumas de suas faculdades motoras e cognitivas; além disso, essa faixa etária é confrontada com a alteração dos papéis profissionais e sociais, como a aposentadoria. É necessário entender que "[...] as pessoas idosas contribuíram para o desenvolvimento da sociedade, honraram seus compromissos, lidaram com as dificuldades inerentes ao ato de viver e, apesar de tudo, continuam a viver [...]"6 e, por vezes, esses esforços não são tidos em conta nessa nova fase da vida. De um momento para o outro, o então idoso se vê sem nada para fazer, é confrontado com a alteração do seu papel social no seio familiar, no trabalho, na sociedade, fazendo com que este se sinta inútil<sup>6</sup> e um fardo na sociedade que integra, sendo descartado da sociedade que ajudou a edificar. Torna-se fulcral introduzir novos conceitos e maneiras diferentes de viver, para que a adaptação a essa nova realidade e fase de vida seja flexível e aprazível. A diminuição da atividade, ou até mesmo o sedentarismo dessas pessoas traz consigo algumas consequências que afetam o processo de envelhecimento. São elas, por exemplo, a redução da capacidade de concentração, coordenação e reação que, por sua vez, levam ao surgimento de processos de desvalorização, baixa autoestima, desmotivação, solidão e/ou isolamento.7 Assim, devemos atuar junto das instituições e das entidades políticas, como junto de toda a população, para mudar esse estado de coisas.

A velhice não pode nem deve ser subvalorizada, pois os mais velhos têm sabedoria e experiência que os mais novos não têm; aliás, por mais tecnologia e melhores condições de vida que existam, atentar para a voz da sabedoria/experiência, das pessoas maiores, é também meio caminho andado para o sucesso de qualquer povo.8 Essa intervenção teve similarmente, como intenção, alertar os idosos para o fato que a aprendizagem que acontece ao longo de toda uma vida não estagna mas está presente em cada dia que se vive. Cada dia traz novas e ricas aprendizagens, que possibilitam ao indivíduo continuar a formar-se e a interessarse pelos assuntos que afetam sua vida pessoal e coletiva. Ora, "o acesso à educação é um agente de desenvolvimento, de conhecimento, de interação, de novas descobertas, experiências e vivências, princípios necessários à preservação e conservação de uma vida mais positiva, proveitosa e saudável".9

O envelhecimento ativo é entendido como um curso de vida, em que envelhecer não se inicia num ponto específico, mas "[...] corresponde antes a um processo que se estende ao longo de toda a vida e em que a história individual se constrói progressivamente e se materializa em resultados profundamente heterogêneos e idiossincráticos". 10 Essa nova abordagem em torno do envelhecimento baseia-se "no reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas e nos princípios de independência, participação, assistência e auto-realização",2 dignidade, apoiando, desse modo, a responsabilidade de as pessoas praticarem o exercício de sua participação em processos políticos, sociais e culturais, ou seja, em todos os aspetos da vida em sociedade. A velhice não deve ser encarada negativamente. O idoso tem uma história de vida à qual estão intrínsecas qualidades como: sabedoria, experiência e maturidade que, se forem potencializadas, podem levar a um envelhecimento com satisfação. Estar consciente de que envelhecer não é morrer torna-se fulcral na promoção para um envelhecimento ativo. O idoso não deve entregar sua vida a outrem, mas lutar por ela e fazer por ter um final de vida

digno e feliz. A velhice é, também, uma fase de aprendizagem e crescimento.

O objetivo desta intervenção foi contribuir para o envelhecimento ativo dos utentes desenvolvendo harmoniosamente todas suas dimensões, visando sempre que os utentes fossem autônomos, participativos e ativos.

## ABORDAGEM METODOLÓGICA

O projeto "Viver a (e para) aprender: promoção do envelhecimento ativo" incidiu maioritariamente sobre uma população envelhecida do conselho da Póvoa de Lanhoso, distrito de Braga, Portugal, que se dirige aos respetivos centros-dia/convívio de livre e espontânea vontade para ali passar algum tempo e conviver com outras pessoas. Esse projeto durou nove meses, iniciando-se a 1º de outubro de 2012 e finalizando a 30 de junho de 2013. As atividades do projeto eram facultativas, e nele se observaram as normas éticas de acordo com a Declaração de Helsínguie, de 2013.

O público-alvo abrangido pelo projeto tem idades compreendidas entre 50 e 85 anos e que residiam nos respetivos locais onde se encontram sediados os centros-dia/convívio. O centro de convívio A contou 12 usuários: três do sexo masculino e nove do sexo feminino; e o centro de convívio B, com 13 usuários: oito do sexo feminino e cinco do sexo masculino. Alguns desses usuários (7), para além de usufruírem dos serviços dos respectivos centros-dia/convívio, recorriam, igualmente, às atividades desenvolvidas pelos centros sociais e centro comunitário, que se encontram localizados nas freguesias vizinhas, num raio de 4 a 7 km.

Em ambos os centros-dia/convívio, existiam pessoas dinâmicas e prontas a fazer coisas novas, mas um dos centros se destacou: os usuários do centro de convívio B mostraram-se mais dinâmicos e abertos a novas experiências. Pelo contrário, os usuários do outro centro de convívio revelaram-se mais passivos e gostavam de permanecer no seu canto, sendo, por vezes,

resistentes à elaboração das atividades, mas com cuidado e incentivo acabaram por fazer e gostar do resultado final. A verdade é que cada usuário tinha uma história de vida que o moldou e marcou; desse modo, levamos em consideração as características e particularidades de cada um. O público-alvo era bastante distinto e apresentava distintas características.

Para um melhor conhecimento da realidade na qual se intervém, é preciso adotar uma metodologia que seja a mais adequada à investigação/ intervenção a realizar. O paradigma utilizado nessa intervenção foi o interpretativo-hermenêutico, baseado na relação entre investigador e realidade estudada, "na qual o conhecimento só se obtém através de um processo de compreensão dos fenômenos, que permite a inteligibilidade interior que está na base do conhecimento do mundo social e da ação".11 Esse paradigma centra-se na compreensão do que é particular e único e aceita que a realidade é dinâmica, múltipla e holista.<sup>11</sup> Assim, "o investigador postula uma variabilidade das relações entre as formas de comportamento e os significados que os atores lhes atribuem através das suas interacções sociais", 12 pois comportamentos idênticos podem corresponder a significados distintos, dependendo da perspectiva que cada um tem daquilo que o rodeia.

Ora, em qualquer tipo de investigação/ intervenção, a metodologia a utilizar deve ir ao encontro das necessidades e interesses do público-alvo. Dessa forma, e para um melhor conhecimento da realidade envolvente e dentro do paradigma apresentado, a metodologia que melhor se encaixou nesse projeto de intervenção/ investigação foi a investigação-ação participativa. Trata-se de uma metodologia que integra, quer a investigação do ponto de vista tradicional, quer o trabalho de intervenção com a população. A utilização da investigação-ação participativa permite ter um conhecimento efetivo dos significados que os sujeitos atribuem à realidade que os envolve, promovendo a participação ativa de todos os intervenientes.13,14

A par do paradigma e metodologia utilizada, os métodos e técnicas que orientaram a intervenção aqui apresentada foram, essencialmente, de natureza qualitativa, sendo que a de tipo quantitativo foi também utilizada para uma singela análise estatística de dados sociodemográficos. A conciliação dessas duas abordagens permitiu nos aprofundarmos sobre o objeto de estudo, além de obter mais informação. Ora, os métodos e técnicas selecionados e utilizados ao longo desse projeto de investigação/intervenção diferenciaram-se e, ao mesmo tempo, complementaram-se ao longo de todo o projeto, de acordo com as diferentes necessidades metodológicas que foram surgindo. Esses foram se adaptando continuamente ao público-alvo, pelos seguintes métodos e técnicas: pesquisa bibliográfica, análise documental, observação direta e participante, entrevista, inquérito por questionário, conversas informais, diário de bordo, registo fotográfico e análise temática de conteúdo.

Os métodos e técnicas de caráter qualitativo possibilitaram a aquisição de várias ilações que permitiram uma intervenção holítica, já que a coleta de dados originava novas informações e esclarecia algumas ideias preconcebidas por parte do investigador-observador. Os dados dos inquéritos por questionário foram estatisticamente tratados e organizados, de modo a registrar e organizar informação de melhor forma.

As atividades do projeto aqui apresentadas subdividiram-se em cinco temas: informática, educação para a saúde, educação ambiental, intergeracionalidade, e momentos de lazer e aprendizagem. As atividades planeadas para trabalhar cada um dos temas apoiaram-se em diversos métodos e técnicas que auxiliaram todo o trabalho desenvolvido. As estratégias utilizadas foram: a animação como forma de cativar a atenção dos usuários, método expositivo, dinâmicas e discussão em grupo, exploração de conhecimentos dos usuários, jogo, círculos de estudo e visitas culturais. Todos os métodos e técnicas de educação/formação utilizados permitiram a troca de experiências, saberes e histórias de vida entre os diferentes usuários. Facultou, igualmente, a promoção da reflexão e do sentido crítico e a importância do saber ouvir. A verdade é que não existem métodos e técnicas perfeitas, mas enquanto profissionais, devemos saber optar pelas mais adequadas, potencializando no público-alvo suas capacidades e motivações, estimulando-os a ser cidadãos ativos nas comunidades de pertença.

# APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO E DOS RESULTADOS

Apresentação do projeto de intervenção

O trabalho de intervenção/investigação de um projeto envolve diferentes fases e diferentes procedimentos. Esse projeto de intervenção se baseou em quatro fases: a fase de integração, a fase de diagnóstico, a fase de implementação e a fase de avaliação, que foi transversal a todo o projeto.

A fase de integração envolveu conversas com os usuários, monitora, coordenador dos centros-dia/convívio e acompanhante de estágio; coleta de material bibliográfico sobre a instituição, bem como a aproximação aos usuários por meio da realização das atividades propostas pela instituição. Na primeira fase, começamos por rever alguma literatura para fundamentar nosso trabalho, o que se estendeu por toda a intervenção.

Na fase de diagnóstico, foram realizados questionários aos usuários, a fim de identificar seus interesses e o que é feito pelos (e para os) usuários, bem como aferir o que eles gostariam de fazer. Foi também realizada entrevista à monitora responsável pelas instituições em questão, com o mesmo objetivo dos questionários, mas obtendo outra perspectiva observacional. Realizamos também observações diretas e participantes.

Na fase de implementação, foram realizadas as diferentes atividades pensadas com os usuários, desenhadas a partir dos dados recolhidos nos questionários de avaliação diagnóstica. Durante essa fase, não nos circunscrevemos apenas a realizar as atividades delineadas, mas também apoiamos e colaboramos nas atividades propostas pela própria instituição. A implementação

das atividades por nós delineadas foram acompanhadas por uma avaliação contínua, nomeadamente, por meio da aplicação de um questionário no final de cada atividade, aliado a conversas e observações.

Por fim, na fase de avaliação, foram aplicados inquérito por questionário ao público-alvo e entrevista com a monitora institucional, para averiguar como ajuizavam as atividades implementadas. Com isto realizou-se estudo final para apurar se realmente o projeto fora de encontro com os objetivos previamente definidos.

As atividades planeadas foram ao encontro do objetivo previamente delineado e visaram mudanças positivas na vida dos usuários que frequentam os centros-dia/convívio, tendo sempre em consideração seus interesses e necessidades. Para tal, delineamos um conjunto de atividades que fossem do agrado de todos e lhes transmitissem novas aprendizagens, considerando suas aptidões, histórias e/ou experiências de vida. As diferentes atividades implementadas apelaram sempre à criatividade e imaginação dos usuários, para que as aprendizagens pessoais e coletivas se realizassem.

Às atividades delineadas e realizadas estão subjacentes os temas mencionados, escolhidos em função dos três pilares do envelhecimento ativo: saúde, segurança e participação.<sup>2</sup>

## Informática

Estamos numa época em que as novas tecnologias dominam o mundo e proporcionam novas oportunidades. Os mais velhos "[...] necessitam de um tempo maior e seguem um ritmo mais lento para aprender a manipular e assimilar os mecanismos de funcionamento desses artefatos, seja para o uso pessoal e cotidiano ou em atividade profissional".<sup>15</sup>

Ao longo dessa intervenção, verificou-se que os mais velhos ficavam admirados com o avanço

que as coisas apresentam e pensavam que não seriam capazes de lidar com essas mudanças e novas tecnologias, achando curiosidade mas, ao mesmo tempo, sentindo receios das novas máquinas e *softwares*.

Dessa forma, e como a aprendizagem não se restringe a uma etapa de vida, essa atividade visou abrir os horizontes dos usuários, proporcionarlhes o contato com novas ferramentas e aprendizagens e consciencializá-los, ao mesmo tempo, de que não é por serem mais velhos que não têm capacidade de aprender e manusear um computador. Apesar da idade e das dificuldades que lhes foram apresentadas, eles - com força de vontade e entusiasmo - aprenderam.

Aliás, o uso da informática não está limitado a determinada idade, mas aberto a todos, tal como acontece com a aprendizagem. Algumas pessoas mais velhas (como os usuários do projeto de intervenção) consideram-se incapazes de aprender algo novo, mas enganam-se: eles são tão capazes quanto seus filhos e netos e foi essa a ideia que também se desmistificou.

## Educação para a Saúde

A Conferência de Alma-Ata enfatiza que a saúde é um "estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não simplesmente a ausência de doença ou enfermidade - é um direito humano fundamental".<sup>16</sup>

Tendo em conta essa definição, é importante focar que a educação para a saúde deve ocorrer em vários contextos e em diversos momentos da vida do indivíduo, para que este possa adquirir conhecimentos necessários para seu bem-estar e qualidade de vida. Salienta-se que a promoção da saúde do indivíduo deve partir da sua própria consciencialização: uma pessoa consciente dos perigos, de uma má postura em relação a sua saúde, por exemplo, lutará pela manutenção saudável e equilibrada de sua vida.

Se a promoção da saúde é essencial em todas as idades, ela se torna inquestionável na terceira e quarta idades, sendo fundamental para que se criem, nos idosos, hábitos de vida saudáveis, nomeadamente no que concerne a sua alimentação e exercício físico. Nesse sentido, as questões de saúde são para a população idosa uma de suas maiores preocupações, na medida em que, devido a idade e suas condições de saúde, têm a necessidade de ter mais cuidados.

## Educação Ambiental

A preocupação com as questões ambientais é imperativa no mundo em que vivemos. Torna-se fulcral proteger o que é nosso e, consequentemente, a nós mesmos.

Encontramo-nos numa época em que se fala bastante da sustentabilidade ambiental e, sendo os idosos um número crescente no nosso país, é necessário alertá-los também para esse fato. Por vezes, os idosos descuidam-se dessas questões e é preciso alertá-los para a necessidade atual de consciência ecológica. A verdade é que se torna clara a necessidade de mudar o comportamento do homem em relação à natureza, de modo a promover a sustentabilidade e práticas ecológicas, fomentando igualmente a qualidade de vida dos cidadãos, bem como seu sentido crítico em relação à problemática ambiental.

### Momentos de Lazer e Aprendizagem

As diversas atividades realizadas no âmbito deste tema visaram proporcionar diversas formas de lazer aos usuários por meio de exercícios mentais e/ou físicos, incluindo diversos jogos e trabalhos manuais, e mesmo atividades ou jogos sugeridos pelos próprios usuários. Com esse tipo de atividade, pretendeu-se que os idosos trabalhassem sua faceta artística por meio de pintura, moldagem, desenho, colagens, entre outros. Essa foi uma forma de cativar a

participação dos usuários, estabelecendo diversas dinâmicas de grupo e jogos.

Os trabalhos manuais, para além de contribuírem para uma ocupação saudável dos tempos livres, podem contribuir para um envelhecimento ativo, uma vez que os estimula a serem criativos e imaginativos. A par de tudo isso, a expressão artística, bem como a realização de trabalhos manuais, trabalha o lado motor, o raciocínio, a criatividade e, principalmente, possibilita as relações interpessoais. Ora, "com esta animação estimulam-se o autoconhecimento, a interação entre a pessoa e o grupo e a dinâmica de grupo".<sup>7</sup>

A criatividade é sem dúvida um fator que apela à originalidade e, consequentemente, apela à participação dos usuários, permitindo a expressividade de cada um, bem como a troca de ideias, a ajuda e a aprendizagem mútua entre si.

#### Interação Intergeracional

As atividades de interação intergeracional tiveram como finalidade proporcionar momentos de aprendizagem mútua, de interação, troca de saberes e tradições entre jovens e usuários. Ao estimular atividades que propiciem o encontro intergeracional, está-se conscientizando os jovens a repensarem seus conceitos em relação à velhice e aos idosos, promovendo, por sua vez, a inclusão do idoso na vida social.<sup>17</sup> A compreensão do termo "velhice" traz concepções negativas, às quais estão inerentes o sofrimento, a doença e a morte, e é nesse sentido que se deve atuar, pois tem-se que conscientizar os jovens de que os

idosos são seres humanos que devem permanecer ativos, pois são detentores de ricos e diversos saberes e, além disso, ajudaram a edificar a sociedade que integram. É, pois, necessário alargar mentes e desconstruir conceitos errados sobre a velhice.

Nesse convívio entre gerações, ambas possuem conhecimentos diferentes que podem ser desconhecidos para outra geração e "a troca de saberes possibilita vivenciar diversos modos de pensar, de agir e de sentir, e assim, poder renovar as opiniões e visões acerca do mundo e das pessoas". Essa renovação e transformação de conhecimento ocorrem mutuamente e em um movimento constante de construção e desconstrução.

Tendo em conta que as crianças e jovens das respectivas freguesias têm seu calendário escolar, tentamos atrair os jovens para os centros-dia/convívio no tempo de férias, nomeadamente, na Páscoa e no início das férias de verão, apelando ao voluntariado e à necessidade de passarem tempo com seus seniores. Os jovens com os quais trabalhamos foram o grupo de catequese e o grupo de escuteiros, mas ao longo da nossa intervenção iam algumas crianças e jovens acompanhando seus avós, os quais participavam ativamente nas atividades propostas e auxiliavam os mais velhos, quando necessário.

No quadro 1, podem se observar as atividades pensadas e delineadas para cada tema. É importante ressalvar que os recursos materiais necessários nessa intervenção foram sempre que possível material reutilizável, com fim de alertar para a importância de reutilizar os materiais, bem como para minimizar custos.

Temas	Atividades		
Informática	"Aprender a teclar"		
	"Mezinhas do passado"	"Saúde, ambiente	
	"A alimentação e a pirâmide alimentar"		
Educação para a saúde	"Dossiê de receitas saudáveis"		
	"O exercício físico"	seus mitos e	
	"Workshop sobre primeiros-socorros"	verdades"	
Educação conhicanal	"Ponto verde"		
Educação ambiental	"A minha flor"		
	"Moldura para fotografias"		
	"Toca a mexer"		
M 1.1.	"O jogo"		
Momentos de lazer e aprendizagem	"Visita aos presépios de Garfe"		
	"O presépio"		
	"O padroeiro"		
Intergeracionalidade	"Troca de saberes"		

#### Apresentação e discussão dos resultados

A avaliação continuada ao longo de toda intervenção foi bastante importante para o sucesso e resultados satisfatórios que se obtiveram. Só dessa forma pudemos colmatar dificuldades e arranjar formas de cativar todos os usuários e não somente alguns. Ao longo da intervenção, fomos constatando algumas dificuldades que colmatamos e melhoramos com a sistemática avaliação que ia sendo feita, e considerando algumas sugestões e vontades explícitas dos diferentes usuários.

Todos os métodos e técnicas utilizadas na avaliação de todo o projeto foram fulcrais, mas o inquérito por questionário e a entrevista final aplicados permitiram recolher dados mais concretos sobre a opinião e perspectiva dos inquiridos sobre o trabalho desenvolvido e no qual eles tiveram papel bastante importante – aliás, o papel principal. O retorno foi imprescindível

para identificar todo o desenvolvimento do projeto de intervenção e se os objetivos traçados foram cumpridos ou não.

Com base na análise dos questionários finais, foi percetível que os usuários gostaram do conjunto das atividades implementadas. Quando questionados se tinham gostado das atividades realizadas, todos eles responderam que sim, acrescentando que com elas aprenderam alguma coisa, mesmo que só fosse aprender a fazer algo de novo. Outros mencionaram ter gostado, particularmente, das atividades sobre a alimentação e da atividade "O padroeiro". Ainda quando questionados se houve alguma atividade de que gostassem menos, apenas uma senhora, do centro de convívio B, referiu que não apreciou tanto a atividade "O jogo".

Importa mencionar que atividade "Toca a mexer" não foi devidamente avaliada devido as alterações realizadas, mas por meio das conversas informais, constatou-se que os usuários gostaram, pois estavam se exercitando (sem se aperceberem) fazendo aquilo que mais gostam: jogar e dançar. E mesmo os que não saíam de suas cadeiras, através do ritmo da música, mexiam braços e pernas, lamentando não terem forças de dançar duas/três horas seguidas.

Uma de outras questões colocadas aos usuários foi: "Numa palavra, como avalia a totalidade das atividades realizadas?". Aqui todos os usuários usaram palavras positivas e animadoras para descrever as atividades. Os usuários do centro de convívio A descreveram a totalidade das atividades realizadas como sendo "boas", "educativas" e "jeitosas". E no centro de convívio B, as descreveram como "boas", "muito boas" e "educativas". O fato de os usuários terem considerado as atividades "boas" e "educativas" (porque aprenderam algo de novo) é um bom indicador do agrado dos usuários por esse projeto de intervenção, bem como do sucesso que o projeto teve junto ao público-alvo. Acima de tudo, a mensagem foi transmitida e os usuários foram conscientizados sobre os temas tratados. bem como tiveram oportunidade de ter contato com novas ferramentas e aprendizagens. Ora, os momentos de lazer dos usuários convertemse, também, em momentos de aprendizagem que faz dos usuários cidadãos mais ativos e participativos no grupo de trabalho, como na comunidade de pertença.

A ocupação dos tempos livres nessa faixa etária torna-se imprescindível para que essa fase não seja encarada negativamente e, dessa forma, esses momentos permitem a exploração de conhecimentos e "talentos" escondidos dos nossos seniores. A velhice é uma fase da vida que possibilita, igualmente, ao indivíduo, diversas aprendizagens que proporcionam seu crescimento e realização pessoal, portanto, a velhice não deve ser somente encarada como um tempo de descanso, mas, também, como um tempo de aprender. Dessa forma, o projeto teve sempre esse enfoque.

Nessa linha de pensamento, outra questão colocada aos usuários foi: "Com as atividades

que realizou, ao longo destes nove meses, aprendeu alguma coisa de novo?", e a essa questão todos os usuários, à exceção de dois, afirmaram ter aprendido com as atividades desenvolvidas. Os usuários deram como exemplos de aprendizagens: fazer coisas novas com material reutilizável; ficaram a saber mais sobre a reciclagem; ficaram mais informados quanto à alimentação, isso no centro de convívio A. No centro de convívio B, eles afirmaram ter aprendido: a fazer coisas novas com material reutilizável; a ter uma alimentação equilibrada; aprenderam algumas mezinhas; aprenderam a reciclar; e aprenderam os cuidados que devem ter em casa. Outros mencionam que a forma como foram ajudados ao longo do projeto (realizado em 2013) foi uma aprendizagem. Os usuários de ambos os centros afirmam ter aprendido muitas mais coisas, estes são alguns exemplos.

Dessa forma, é de corroborar que os interesses e expectativas dos usuários foram respeitadas ao longo de toda a intervenção e, quando questionados sobre essa questão, todos, sem exceção, responderam positivamente.

No que se refere à avaliação feita pela monitora dos centros de dia/convívio, por meio da entrevista final, ela afirmou que o projeto implementado foi importante para a instituição, pois "as atividades implementadas foram diferentes e os temas tratados foram interessantes e importantes, bem como trouxe a possibilidade de eles trabalharem com o computador". Mencionou também que a vontade e os interesses dos usuários foram respeitados, afirmando: "eles gostavam do que estavam a fazer e isso é importante". Quanto às atividades, aquelas que ela mais destacou foram: no centro de convívio A, a atividade "aprender a teclar" e a atividade "o padroeiro"; e no centro de convívio B, a atividade "a minha flor" e a atividade "o padroeiro". Numa avaliação geral a toda a intervenção, a monitora avaliou a intervenção como positiva e inovadora.

O projeto contribuiu para o desenvolvimento pessoal e social dos usuários, uma vez que eles se tornaram mais participativos e tinham sempre algo a dizer, trocando opiniões e ideias entre si. Eles fizeram coisas que não imaginariam fazer e que imaginavam não ser capazes, descobrindo, forma, habilidades escondidas aprendendo informações importantes para o decorrer da sua vida pessoal e coletiva. Ao longo das atividades, foram perceptíveis o entusiamo e as várias funcionalidades que os usuários iam dando ao objeto em construção e isto, sem dúvida, abriu-lhes a imaginação e os tornou mais ativos ao longo do projeto, desenvolvendo, ao mesmo tempo, suas capacidades cognitivas e artísticas. As sugestões e ideias partilhadas entre todos foram pontos essenciais no desenrolar de toda a intervenção, tanto e, particularmente, para o desenvolvimento de cada um, como para o sucesso da intervenção.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realidade social em Portugal tem se agravado de modo bastante preocupante, sendo "[...] a ausência de uma política global e integral para a terceira idade foi uma constante [...]". As políticas públicas para a terceira idade são ainda muito precárias e quem lida diretamente com estes é que se apercebe das suas reais necessidades e do pouco interesse em investir em projetos para a terceira idade que os envolva ativa e diretamente. Dessa forma, e considerando os poucos recursos financeiros destinados a essa população, tornase preponderante pensar em infraestruturas adequadas para acolher o crescente número de idosos, bem como em atividades que façam deles pessoas mais ativas e dinâmicas.

O idoso, ao longo da sua vida, vai aprendendo, e durante esse processo de aprendizagem pode descobrir novas habilidades e talentos. Essa descoberta, no entanto, tem que partir de si e da sua vontade, como também de outros fatores extrínsecos ao indivíduo. A própria sociedade tem que criar possibilidades para que os idosos continuem a viver nesta nova fase da sua vida – terceira e quarta idades – autonomamente, sendo ativos nas decisões sociais que cabem a todos e

não somente a alguns. Os idosos, devido a sua experiência e seus saberes, são uma grande fonte de conhecimento e se tornam pedras basilares para o sucesso e crescimento da própria sociedade.

Qualquer projeto de investigação/intervenção tem seus altos e baixos e tem que ser flexível para qualquer possível mudança. O projeto "Viver a (e para aprender): promoção do envelhecimento ativo" foi alvo de algumas alterações ao que estava previamente previsto, para que as atividades fossem ao encontro das expectativas e interesses de todos e atingisse seu propósito com sucesso. É no decorrer da intervenção que se apercebem mais pormenorizadamente as dificuldades, necessidades e interesses do público-alvo. O projeto aqui apresentado levou em consideração a saúde, a participação e a segurança como princípios do envelhecimento ativo, seguindo as indicações da Organização Mundial da Saúde, de modo a conscientizar e capacitar os indivíduos de conhecimentos que os ajudassem a enfrentar seu quotidiano para participarem ativamente na sociedade.

Os resultados visíveis e satisfatórios obtidos com essa intervenção só vêm realçar a importância desse tipo de intervenções junto à população idosa. Torna-se bastante importante aproveitar esses espaços de convívio e lazer para (in)formar os idosos sobre a importância que eles assumem na comunidade que integram. É evidente que são necessários momentos de puro lazer, em que se partilhem vivências e haja interação entre os distintos indivíduos, mas as instituições também têm que lutar para fomentar em nossos seniores a vontade de participação ativa.

Todas as instituições, de tipo religioso ou estatal, têm que ter em conta os indivíduos como seres em constante aprendizagem. Por vezes, torna-se mais fácil proporcionar um conjunto de atividade que apenas os distraiam, mas é urgente que essas atividades tenham, igualmente, aprendizagens inerentes que ajudem os idosos a puxar pela imaginação no seu quotidiano comunitário.

# REFERÊNCIAS

- Portugal. Instituto Nacional de Estatística. Mais de um milhão e duzentos mil idosos vivem sós ou em companhia de outros idosos [Internet]. Lisboa: INE; 2012 [acesso em 24 nov 2014]. Disponível em: http:// www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\_ destaques&DESTAQUESdest\_boui=134582847&DE STAQUEStema=55466&DESTAQUESmodo=2
- Organização Mundial de Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde [Internet]. Brasília, DF: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005 [acesso em 09 dez 2012]. Disponível em: http://bvsms.saude. gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento\_ativo.pdf
- 3. Jardim VCFS, Medeiros BF, Brito AM. Um olhar sobre o processo do envelhecimento: a percepção de idosos sobre a velhice. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet] 2006 [acesso em 08 nov 2013];9(2). Disponível em: http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1809-98232006000200003&lng=pt&nrm=iso
- Ferreira OGL, Maciel SC, Silva AO, Santos WS, Moreira MASP. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. Rev Esc Enferm USP [Internet] 2010 [acesso em 8 nov 2013];44(4):1065-69. Disponível em: http://www. scielo.br/pdf/reeusp/v44n4/30.pdf
- 5. Jacob L. Animação de idosos [Internet]. [S.l: s.n]; 2007 [acesso em 26 nov 2012]. Disponível em: http://br.monografias.com/trabalhos-pdf/animacao-idosos/animacao-idosos.pdf
- Fonseca AM. O Envelhecimento: uma abordagem psicológica. Lisboa: Universidade Católica Editora; 2006.
- Jacob L. Animação de idosos. Actividades. Porto: AMBAR; 2007.
- 8. Silvestre CA. Educação e formação de adultos e idosos: uma nova oportunidade. Lisboa: Instituto Piaget; 2013.
- Ferraz CSC. Os idosos e o seu mundo: um projeto de animação [dissertação/relatório de estágio]. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação; 2012 [acesso em 2013 jun 6]. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/ bitstream/1822/23788/1/Carla%20Sofia%20 Carvalho%20Ferraz.pdf

- 10. Ribeiro O, Paúl C. Manual de envelhecimento ativo. Lisboa: LIDEL; 2011.
- 11. Reis MP. Humanização da instituição hospitalar: contributo da prática voluntária [dissertação/relatório de estágio]. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação; 2010 [acesso em 06 mai 2013]. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/15040/1/Mercedes%20Peixoto%20 dos%20Reis.pdf
- Lessard-Hébert M, Goyette G, Boutin G. Investigação Qualitativa: fundamentos e práticas. Lisboa: Instituto Piaget; 2005.
- 13. Ander-Egg E. Repensando la Investigación-Acción Participativa. México: Editorial El Ateneo; 1990.
- Erasmie T, Lima LC. Investigação e projectos de desenvolvimento em educação. Braga: Universidade do Minho, Unidade de Educação de Adultos; 1989.
- 15. Kachar V. Terceira idade e informática: aprender revelando potencialidades. São Paulo: Cortez; 2003.
- World Health Organization. Declaration of Alma-Ata [Internet]. Alma-Ata, USSR: WHO; 1978 [acesso em 2013 jun 23]. Disponível em: http://www.who.int/ publications/almaata declaration en.pdf
- 17. Carvalho MCBNM. Relações Intergeracionais: alternativa para minimizar a exclusão social do idoso . Rev Portal Divulg [Internet] 2012 [acesso em 12 dez 2012];3(28):83-8. Disponível em: http://portaldoenvelhecimento.org.br/revista-nova/index.php/revistaportal/article/view/321/321
- 18. Carvalho MCBNM. O diálogo intergeracional entre idosos e crianças: projeto "Era uma vez... atividades intergeracionais" [dissertação]. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; 2007 [acesso em 7 dez 2012]. Disponível em: http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/ tesesabertas/0410376\_07\_cap\_04.pdf
- 19. Veloso E. A análise da Política da Terceira Idade em Portugal, de 1976 a 2002 [Internet]. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas; 2008 [acesso em 21 nov 2014]. Disponível em: http://www.aps.pt/ vicongresso/pdfs/412.pdf

Recebido: 17/3/2014 Revisado: 08/12/2014 Aprovado: 28/1/2015

# A abordagem do envelhecimento na formação universitária dos profissionais de saúde: uma revisão integrativa

The approach of aging in higher education of health professionals: an integrative review



#### Resumo

O objetivo deste artigo foi identificar, com base na literatura, como a saúde do idoso e o envelhecimento têm sido abordados na formação universitária dos profissionais de saúde e o que vem sendo considerado relevante nesta temática. Trata-se de estudo de revisão integrativa em que foi realizada busca por artigos nas bases de dados PubMed/MEDLINE, LILACS, IBECS e SciELO. Os aspectos discutidos na literatura foram: os requisitos e as competências necessárias para a atenção de qualidade aos idosos; as atitudes didáticas e as práticas formativas relacionadas ao tema "saúde do idoso"; a forma e disposição dos conteúdos ofertados acerca do envelhecimento na formação profissional; a avaliação do ensino por parte de docentes, discentes e egressos e os processos de implementação dos cursos de Gerontologia. Considerando os estudos nacionais e internacionais, as discussões acerca do tema, de forma geral, foram similares. Os conteúdos e práticas considerados relevantes à formação foram os assuntos mais investigados e os enfermeiros e médicos os profissionais que mais pesquisaram o tema.

Descritores: Educação Superior. Envelhecimento. Saúde do Idoso. Idoso.

#### Abstract

This article aimed to identify, from the literature, how the health of the elderly and aging have been addressed in the education of health professionals and what has been considered relevant to this theme. This is an integrative literature review carried out searching for items from PubMed/MEDLINE, LILACS, IBECS and SciELO databases. The issues discussed were the requirements and skills needed for quality care for the elderly, didactic training practices and attitudes related to the theme, the form and arrangement of the content offered on aging in vocational training, assessment of teaching and students and implementation processes of Gerontology courses. Considering the national and international studies, we have noticed that discussions about the subject were similar. The contents and practices considered relevant on training were the most investigated aspects. Nurses and physicians were most likely researching the topic.

**Key words**: Education, Higher. Aging. Health of the Elderly. Elderly.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Medicina, Departamento de Terapia Ocupacional. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

# INTRODUÇÃO

A transição demográfica e epidemiológica são fenômenos mundiais que precisam ser considerados na formação do profissional da saúde. É necessário que o envelhecimento, em sua complexidade, seja incluído nos currículos das diversas graduações da área e que o conteúdo abordado na formação dos profissionais enfoque mais do que as doenças comuns ao envelhecimento e contemple, entre outros, aspectos sociais e políticas públicas direcionadas aos idosos. No Brasil, a adequação curricular é mencionada na atual Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), vigente no país desde 2006.1 A PNSPI é resultado da reformulação de políticas anteriores direcionadas aos idosos implementadas no país principalmente a partir da década de 1990.

Especificamente acerca da interface saúde-educação, a PNSPI preconiza, entre outros aspectos, a adequação de currículos, metodologias e material didático de formação de profissionais na área da saúde visando ao atendimento a suas diretrizes e o incentivo à criação de Centros Colaboradores de Geriatria e Gerontologia nas instituições de ensino superior que possam atuar de forma integrada com o Sistema Único de Saúde (SUS). Busca-se, desta forma, valorizar a formação dos profissionais de saúde, preconizando a abordagem de conteúdos e práticas referentes ao envelhecimento em todos os níveis da formação e, especificamente no que se refere à graduação, a PNSPI reafirma esta necessidade.

Nesse contexto, questiona-se como tem se dado o ensino da saúde do idoso e do envelhecimento em cursos superiores da área de saúde e em que medida se tem reconhecida a importância de tais temas na formação.

O objetivo deste artigo foi identificar, com base na literatura existente, como a saúde do idoso e o envelhecimento têm sido abordados na formação universitária dos profissionais de saúde e o que vem sendo considerado relevante em relação a essa temática.

## MÉTODO

Trata-se de estudo de revisão de literatura em que foi realizada busca por artigos em português, inglês, francês e espanhol nas bases de dados PubMed/MEDLINE, LILACS, IBECS e SciELO.

Na base PubMed/MEDLINE, as palavras Gerontology e aging foram inseridas no campo MeSH terms, usando-se entre elas o operador booleano or e em seguida a palavra curriculum, precedida pelo operador booleano and foi inserida no campo MeSH terms. Considerando-se os resultados referentes a humanos, publicados entre os anos de 2003 e 2013 sob a forma de artigos científicos nos idiomas inglês, português, espanhol ou francês, chegou-se ao resultado inicial de 333 artigos. Estes foram submetidos inicialmente ao critério de inclusão de estar disponível on-line em texto integral com acesso livre e gratuito. Dessa forma, chegou-se ao total de 44 artigos que, por meio da leitura dos títulos e resumos, foram submetidos ao critério de inclusão de enfocar a formação profissional no nível universitário. Com base nesses critérios, foram então selecionados na busca 16 artigos, todos em inglês.

Na base LILACS, as palavras "Gerontologia" e "envelhecimento" foram inseridas no campo "descritor de assunto", usando-se entre elas o operador booleano *or* e a palavra currículo foi inserida no campo "palavras", precedida pelo operador booleano *and*. Foram encontradas 81 referências, que foram submetidas aos mesmos procedimentos e critérios utilizados na base PubMed/MEDLINE. Dessa forma, foram selecionados na busca 26 artigos, todos em português.

A busca na base IBECS foi realizada com os mesmos critérios da base LILACS, obtendo-se como resultado inicial oito artigos em espanhol. Destes, apenas dois atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos e foram selecionados.

Na base SciELO, utilizando-se o formulário avançado, as palavras "Gerontologia" e "envelhecimento" foram inseridas no campo "palavra-chave", usando entre elas o operador booleano *or* e a palavra "currículo" foi inserida no campo "todos os índices", precedida pelo operador booleano *and*. Foram encontradas somente três referências que já constavam na base LILACS.

Com base nesses resultados, chegou-se ao total de 44 artigos que fizeram parte do presente estudo. As teses, dissertações, monografias e documentos de projetos e artigos em outros idiomas que não os já mencionados foram descartados.

De acordo com os conteúdos, os artigos selecionados foram assim categorizados: 1) requisitos e competências necessárias para a atenção de qualidade aos idosos - artigos que enfocam os atributos necessários que deveriam estar incluídos na formação universitária de profissionais da saúde visando à atenção de qualidade aos idosos; 2) forma e disposição dos conhecimentos acerca do envelhecimento na grade curricular - artigos que têm por objetivo principal abordar as diversas formas em que o tema "envelhecimento" está incluído na formação universitária de profissionais da saúde, seja por meio de projetos, disciplinas obrigatórias e outras ações; 3) avaliação do ensino por parte de docentes, discentes e egressos - artigos que divulgam resultados de pesquisas de avaliação do ensino de conteúdos referentes ao envelhecimento na formação universitária de profissionais da saúde; 4) atitudes didáticas e práticas formativas - artigos que abordam diversas práticas didáticas e experiências inovadoras referentes à formação universitária de profissionais da saúde; e 5) implementação dos cursos de graduação em Gerontologia - artigos que versam sobre os cursos de graduação em Gerontologia.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos encontrados eram referentes a diferentes profissões da área da saúde: Enfermagem, Medicina, Terapia Ocupacional, Odontologia, Educação Física, Farmácia, Serviço Social e Gerontologia. As duas primeiras e a última foram as áreas relacionadas à maioria dos artigos analisados. Foram encontrados dez estudos que afirmam a relevância de formação específica dos profissionais saúde em geral para a atenção ao idoso, sem ênfase numa categoria profissional específica, sendo, portanto, estudos que envolvem mais de uma profissão. Foram analisados 24 artigos nacionais e 20 internacionais (15 dos EUA, dois da Espanha, um de Portugal, um de Cuba e um do Paquistão). O ano com maior número de publicações foi 2009.

No que se refere às publicações nacionais, verifica-se que, ao longo dos anos, o quantitativo de artigos foi crescente, principalmente a partir de 2006, o que está relacionado a reformulações nas políticas públicas direcionadas ao idoso. Essas passaram a focar a promoção da saúde e a atenção básica, o que exige reflexão acerca da formação. Por outro lado, a implementação das diretrizes curriculares teve papel importante na avaliação dos diversos cursos superiores da área por parte do Ministério da Educação, sendo este um fator que contribui para a maior atenção da academia em relação ao tema. Observa-se aumento no volume das publicações em período mais recente, sobretudo a partir do ano de 2009.

Os artigos eram resultados de pesquisas originais, relatos de experiências, análise documental, estudos teóricos e descrição de projetos pedagógicos de cursos de graduação em Gerontologia (quadro 1).

**Quadro 1.** Distribuição de artigos de acordo com o periódico, autor/ano, país de origem, tema principal, tipo de estudo e área de formação das bases de dados PubMed/MEDLINE, LILACS, IBECS e SciELO, 2003-2013.

Periódico	Autor/ano	País de origem do estudo	Tema principal	Tipo de estudo	Área de formação
Arq Neuropsiquiatr	Vale (2004) <sup>10</sup>	Brasil	Requisitos e competências à formação para a atenção aos idosos	Pesquisa original	Medicina
Rev. Kair¢s	Biz & Maia (2005) <sup>3</sup>	Brasil	Idem	Análise documental	Medicina
J Prof Nurs	Thornlow (2006) <sup>15</sup>	EUA	Idem	Pesquisa original	Enfermagem
Ciênc. Saúde Coletiva	Motta & Aguiar (2007) <sup>5</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Diversas
Acta Fisiátrica	Câmara et al. (2008) <sup>4</sup>	Brasil	Idem	Estudo de revisão	Medicina
Ciênc. Saúde Coletiva	Teixeira & Aquino (2008a) <sup>6</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Diversas
Arq. Ciências Saúde UNIPAR	Teixeira & Aquino (2008b) <sup>7</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Diversas
Estud. Interdiscip. Envelhec	Faresin & Rodrigues (2009) <sup>12</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Enfermagem
Rev. Enferm. UFPE	Santana et al. (2010) <sup>13</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Enfermagem
Dement. Neuropsychol	Pioltini et al. (2010) <sup>9</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Medicina
Rev. Bras. Educ. Méd	Viana et al. (2010) <sup>11</sup>	Brasil	Idem	Estudo teórico	Medicina
Mundo Saúde	Siqueira (2010) <sup>14</sup>	Brasil	Idem	Estudo teórico- ética	Medicina
Rev Med Suisse	Huber et al. (2012) <sup>8</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Medicina
Gerontol Geriatr Educ.	Morgan (2012) <sup>2</sup>	EUA	Idem	Estudo teórico	Diversas

Periódico	Autor/ano	País de origem do estudo	Tema principal	Tipo de estudo	Área de formação
Rev. Kair¢s	Guarniere Filipini (2009) <sup>19</sup>	Brasil	Forma e disposição dos conhecimentos acerca do envelhecimento na formação	Pesquisa original	Enfermagem
Rev. RENE	Leite et al. (2009) <sup>17</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Enfermagem
Rev. Kair¢s	Falcão et al. (2009) <sup>21</sup>	Brasil	Idem	Relato de experiência	Gerontologia
Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde	Garuffi et al. (2011) <sup>20</sup>	Brasil	Idem	Relato de experiência	Educação Física
Interface - Comunic., Saude, Educ	Xavier & Koifman (2011) <sup>16</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Diversas
Gerokomos	Jiménez Díaz et al. (2011) <sup>18</sup>	Espanha	Idem	Análise documental	Diversas
Texto e Contexto Enferm	Montabolini et al. (2006) <sup>22</sup>	Brasil	Avaliação do ensino por parte de docentes, discentes ou egressos	Pesquisa original	Enfermagem
Educ Med	Bernardini et al. $(2009)^{28}$	Espanha	Idem	Pesquisa original	Medicina
Rev. Bras. Ciênc. Saúde	Saintrain et al. (2006) <sup>25</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Odontologia
Rev. Ter. Ocup da USP	Almeida et al. (2010) <sup>24</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Terapia Ocupacional
Am J Pharm Educ	Estus et al. (2010) <sup>27</sup>	EUA	Idem	Pesquisa original	Farmácia
Rev. Ter. Ocup da USP	Almeida et al. (2011) <sup>24</sup>	Brasil	Idem	Pesquisa original	Terapia Ocupacional
Educ Health (Abingdon)	Sabzwari et al. (2011) <sup>26</sup>	Paquistão	Idem	Análise documental	Medicina

Periódico	Autor/ano	País de origem do estudo	Tema principal	Tipo de estudo	Área de formação
J Nurs Educ	Schafer (2006) <sup>30</sup>	EUA	Atitudes didáticas e práticas formativas	Relato de experiência	Enfermagem
Gerontol Geriatr Educ.	Wellin (2007) <sup>32</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Diversas
Methods Inf Med	Demiris (2007) <sup>37</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Diversas
Gerontol Geriatr Educ	Shenk et al. (2008) <sup>31</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Diversas
Rev. Kair¢s	Moniz (2008) <sup>36</sup>	Portugal	Idem	Pesquisa original	Enfermagem
Medisan	Reye Mediaceja et al. (2011) <sup>35</sup>	Cuba	Idem	Relato de experiência	Medicina
Gerontol Geriatr Educ	Shapiro & Cho (2011) <sup>33</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Medicina
J Am Geriatr Soc.	Sutin et al. (2011) <sup>34</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Medicina
Gerontol Geriatr Educ.	Karasik (2012) <sup>29</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Diversas
Consult Pharm.	Lam et al. (2013) <sup>38</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Farmácia
Gerontol Geriatr Educ	Kolb (2013) <sup>39</sup>	EUA	Idem	Relato de experiência	Serviço Social
Rev. Kair¢s	Lima (2009) <sup>40</sup>	Brasil	Implementação dos cursos de graduação em Gerontologia e da profissão de gerontólogo	Descrição do projeto político- pedagógico dos cursos	Gerontologia
Rev. Kair¢s	Marcadante (2009) <sup>43</sup>	Brasil	Idem	Idem	Gerontologia
Rev. Kair¢s	Pavarini et al. (2009) <sup>41</sup>	Brasil	Idem	Idem	Gerontologia
Rev. Kair¢s	Viel et al. (2009) <sup>42</sup>	Brasil	Idem	Idem	Gerontologia
Gerontol Geriatr Educ.	Haley et al. (2012) <sup>44</sup>	EUA	Idem	Estudo teórico reflexão	Gerontologia
Gerontol Geriatr Educ.	Pelham et al. (2012) <sup>45</sup>	EUA	Idem	Estudo teórico	Gerontologia

Requisitos e competências necessárias à formação para a adequada atenção aos idosos

Os requisitos e competências necessárias à formação profissional para a atenção de qualidade aos idosos foram enfocados por 14 dos estudos analisados, 11 nacionais e três internacionais.

Morgan,<sup>2</sup> em seu estudo acerca do que é relevante para ser estudado em sala de questões-chave em vista as em Gerontologia, indica dois paradigmas emergentes, o biopsicossocial e do ciclo de vida - este mais relacionado às Ciências Sociais e do comportamento. O primeiro capta um elemento essencial da Gerontologia que é o cruzamento de fronteiras disciplinares para ampliar a compreensão do envelhecimento e da vida adulta. O segundo foca as transições e trajetórias ao longo da vida como um desenvolvimento temporalmente dinâmico e essencial com influências sobre o envelhecimento humano. Para o autor, a questão primordial é fazer o aluno extrair dos paradigmas, a partir de seus limites e pressupostos, ferramentas capazes de construir novos conhecimentos na direção de uma abordagem interdisciplinar.

Biz & Maia<sup>3</sup> conseguem sintetizar o que, segundo os estudos analisados, seria o perfil do profissional desejado para o cuidado ao idoso. Este deve ser pautado no desenvolvimento de competências em múltiplas dimensões que envolvem: o conhecimento da fisiologia e da fisiopatologia do envelhecimento humano; a conduta resolutiva diante das principais doenças que afetam os idosos; a concepção de saúde na sua dimensão biopsicossocial e não apenas como um distúrbio biológico; os aspectos éticos e o relacionamento com a equipe multiprofissional, numa perspectiva de integralidade.

A relevância do conhecimento da fisiologia e da fisiopatologia do envelhecimento humano, tal como indicado por Biz & Maia,<sup>3</sup> foi aspecto abordado, inclusive por outros autores. Segundo Câmara et al.<sup>4</sup> a formação médica não tem contemplado adequadamente aspectos básicos sobre a fisiologia e prescrição de exercícios

físicos em geral, já que a formação generalista não tem abrangido aspectos atuais relacionados à fisiologia do exercício e prescrição de atividades físicas direcionadas para a população idosa. Os autores consideram de grande importância os conhecimentos sobre o tema, possibilitando que mais indivíduos possam se beneficiar com segurança da prática regular de atividade física, julgada essencial para independência e qualidade de vida da população idosa.

Motta & Aguiar<sup>5</sup> alertam para o fato de que conceitos específicos da Gerontologia, síndromes geriátricas, reabilitação, independência fragilidade, (capacidade executar tarefas sem ajuda) e autonomia (capacidade de autodeterminação) não constam habitualmente nos conteúdos da graduação, mas são operacionais para a proposição de condutas adequadas. Para as autoras, os profissionais recém-egressos das faculdades não dispõem de competências mínimas para operacionalização da concepção ampliada de saúde na atenção aos idosos, o que implicaria, entre outros fatores, identificação precoce das situações de risco para a fragilização, isto é, risco de perda de autonomia e independência, na utilização de medidas preventivas e de suporte, e na prática do trabalho em equipe.

Sobre a fragilidade no envelhecimento, os estudos indicam que os profissionais mencionam critérios diferentes para definir fragilidade, incluindo: vulnerabilidade, incontinência urinária, sarcopenia, dependência nas atividades de vida diária, problemas familiares, demência, perda do sentido da vida, redução do bemestar subjetivo, perda de pessoas queridas, institucionalização, déficit cognitivo, doenças, sintomas depressivos, condição socioeconômica desfavorável e solidão. Os resultados indicaram que não houve consenso sobre os critérios para identificar os idosos frágeis.<sup>6,7</sup>

De acordo com Huber et al.,8 para cuidar do envelhecimento da população que sofre de várias doenças crônicas e incapacidades, é necessário um bom conhecimento da avaliação funcional, e esse tema deve ser abordado no currículo. O

autor relata sua experiência em um seminário de avaliação funcional que envolveu estudantes de diversas categorias profissionais. A conduta resolutiva diante das principais doenças que afetam os idosos, apontada como uma das competências necessárias aos profissionais, é destacada por dois dos estudos analisados.<sup>9,10</sup>

entrevistaram médicos Pioltini al.9et de diferentes especialidades, Neurologia, Psiquiatria, Geriatria e Medicina com o objetivo de analisar as atitudes desses profissionais de diferentes áreas de formação frente à incapacidade de pacientes com doença de Alzheimer e sua competência para interferir com autonomia para tomada de decisões. O estudo considerou evidente a falta de informações sobre aspectos legais e éticos relacionados aos tutores e cuidadores dos idosos. O autor sugere que "aspectos jurídicos" é um tema que deveria ser incorporado na formação profissional, a fim de melhorar as atitudes em relação à gestão em longo prazo de pacientes com demência.

Conhecer sobre as características de transtornos cognitivos e demências na clínica privada de especialistas e o preparo dos médicos nessa área foram objetivo do estudo de Vale,10 que aplicou questionário de autoavaliação a 196 neurologistas brasileiros do Estado de São Paulo e, apesar de as demências representarem uma proporção significativa na clínica privada desses especialistas (principalmente Alzheimer e do tipo vascular), eles responderam não ter recebido boa formação em transtornos cognitivos e demências. O autor considera necessária a incorporação de medidas visando à melhoria do preparo do médico especialista para o atendimento daqueles quadros clínicos.

Segundo Viana et al., 11 o acolhimento ao idoso em sua dimensão biopsicossocial é visto como fundamental. Nesse sentido, a relação médico-paciente assume papel de destaque. Há uma pluralidade de contextos de encontros e uma diversidade de formas de relação médico-paciente idoso. Assim, deve-se buscar a articulação

do conhecimento biomédico ao sistema de representações populares referentes à saúdedoença. Os autores ressaltam a importância de uma formação que possibilite o nascimento de uma nova imagem desse profissional, no caso o médico, responsável pela efetiva promoção da saúde, ao considerar o paciente idoso em sua integridade física, psíquica e social, e não somente do ponto de vista biológico.

Cuidados paliativos, finitude e morte são em geral temas relacionados ao envelhecimento e não deixaram de ser indicados como importantes conteúdos a serem trabalhados na formação. Destaca-se que os acadêmicos, neste caso de Enfermagem, se sentem despreparados para lidar com a morte, demonstrando certa angústia, insegurança ao falar sobre o assunto. Atribuiuse isto ao fato de a discussão sobre a temática não ser frequente durante a graduação. Os autores entendem que a criação de espaços para autoconhecimento, sensibilização e reflexão sobre o tema nas universidades possibilitaria a formação de profissionais não só capacitados para assistir a vida visando à reabilitação ou a cura, mas também preparados para lidar com a morte. 12,13

Em relação aos aspectos éticos, referidos como importantes na formação dos profissionais, alerta-se que o impressionante crescimento da tecnologia na Medicina foi sendo assimilado de maneira inadequada na prática profissional, pois originalmente complementares, os métodos de semiologia armada transformaram-se em procedimentos essenciais para a realização de qualquer diagnóstico.<sup>14</sup> Faz-se necessário, portanto, dentre outras medidas, introduzir com maior ênfase temas de bioética na grade curricular dos cursos médicos.<sup>14</sup>

No sentido de assegurar que compentências necessárias ao cuidado adequado aos idosos fossem abordados nos cursos de graduação, Thornlow et al.<sup>15</sup> relatam em seu estudo o processo de desenvolvimento de protocolos realizado pela Associação Americana de Faculdades

de Enfermagem, visando assegurar que os formandos das universidades americanas estejam preparados para prestar cuidados eficientes para os mais velhos. Estudos relacionados às áreas da Medicina e Enfermagem foram os mais frequentes nesse aspecto.

# Forma e disposição dos conhecimentos acerca do envelhecimento na formação

Os conteúdos e práticas relacionados ao envelhecimento podem estar disponíveis de diversas formas na formação dos profissionais de saúde, seja por meio de disciplinas específicas de Geriatria ou Gerontologia, outras disciplinas ao longo do curso, e ainda por meio de projetos de pesquisa ou de extensão.

Xavier & Koifman,<sup>16</sup> em seu estudo sobre a inclusão de diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa nos cursos da área de saúde da Universidade Federal Fluminense, identificaram que dos 11 cursos da área de saúde que a universidade possui, apenas os de Enfermagem e Medicina possuem disciplinas relacionadas ao envelhecimento na modalidade obrigatória, e os cursos de Educação Física, Odontologia e Serviço Social apresentavam tais disciplinas na modalidade optativa.

O estudo de Leite et al.<sup>17</sup> destaca que 10% dos 74 profissionais entrevistados em sua pesquisa mencionaram ter recebido conteúdos relativos a Geriatria, Gerontologia ou envelhecimento em disciplinas que não possuíam o objetivo único de tratar desses temas, tais como Saúde Coletiva, Saúde do Adulto, Saúde da Comunidade e Enfermagem Clínica-Cirúrgica. No entanto, segundo o estudo, 60% dos entrevistados de nível superior contaram com esse componente curricular na forma de disciplinas específicas.

Jiménez Díaz et al.<sup>18</sup> realizaram estudo descritivo dos currículos dos cursos de graduação em Enfermagem, Medicina, Fisioterapia, Serviço Social, Terapia Ocupacional e Educação Física nas universidades espanholas e concluíram que apenas os cursos de Enfermagem e Terapia Ocupacional possuíam disciplinas com tema central relacionado ao envelhecimento.

A importância de se ter uma disciplina específica no tema pode ser constatada no estudo de Guarniere et al., 19 destacando que a existência da disciplina intitulada "Enfermagem em Saúde dos Idosos", obrigatória aos alunos do terceiro ano da graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina do ABC, foi o que despertou nos alunos o interesse no tema e possibilitou a criação e implantação de um projeto de extensão universitária com foco na promoção da saúde. Segundo os autores, o envolvimento no projeto de extensão facilita o interesse dos alunos para a especialização na área.

Sobre o mesmo assunto, Garuffi et al.<sup>20</sup> apresentam a experiência bem-sucedida de um projeto de extensão universitária envolvendo estudantes de graduação que, por meio da prática de atividade física com doentes de Alzheimer, mostrou resultados favoráveis no que se refere aos sintomas progressivos da doença.

Falção et al.21 destacam a contribuição da Psicologia nas ações de ensino, pesquisa e extensão do curso de graduação em Gerontologia da Universidade de São Paulo (USP). Segundo os autores, o eixo psicológico é um dos três eixos estruturantes do curso de graduação em Gerontologia da instituição. As contribuições da Psicologia no curso de graduação em Gerontologia iniciam-se no ciclo básico, já no primeiro período do curso e em todos os semestres da graduação há disciplinas de Psicologia. As autoras mencionam, no estudo, as ações do grupo de pesquisadoras da área em projetos de iniciação científica, atrelandoos, muitas vezes, às atividades de extensão realizadas. As linhas de pesquisas desenvolvidas e mencionadas no estudo são: Envelhecimento Cognitivo e Plasticidade; Envelhecimento, Família, Relações Sociais e Promoção da Saúde; Envelhecimento Bem-Sucedido e Educação.

Avaliação do ensino por parte de docentes, discentes e egressos

A avaliação dos discentes, docentes e profissionais acerca da formação adequada para o cuidado ao idoso a qual foram submetidos na graduação foi tema de dois estudos nacionais e quatro internacionais analisados.

Em pesquisa sobre a visão de 55 discentes de sete cursos de Enfermagem nas universidades públicas de Minas Gerais acerca do ensino de Gerontologia e sua contribuição para a vida profissional, os discentes relataram acréscimo de conhecimento e suporte para o desenvolvimento da assistência de enfermagem ao idoso. Desse modo, constata-se que os discentes valorizam o conhecimento científico e o considera base para um bom planejamento da assistência. Além disso, os alunos relataram aumento do interesse pela área do envelhecimento e maior visualização da perspectiva profissional na atenção aos idosos.<sup>22</sup>

A formação profissional em Gerontologia foi objeto de reflexão dos terapeutas ocupacionais. Almeida et al.<sup>23</sup> realizaram pesquisa exploratória e descritiva com egressos do Curso de Terapia Ocupacional da USP, para identificação de possíveis contribuições da graduação para a atuação com pessoas idosas. Segundo o estudo, os principais desafios relatados pelos participantes são o desconhecimento da Terapia Ocupacional por outros profissionais, a diluição do discurso desse profissional no discurso gerontológico e a superação da escassez de recursos para intervenções. Para enfrentar os desafios, os egressos referiram recorrer à formação complementar, ao contato com profissionais de outras áreas e à reflexão sobre a própria prática profissional. Parte das estratégias adotadas pelo curso de Terapia Ocupacional da USP na área de Gerontologia - adequação de carga horária para formação, disciplinas específicas e articulação teórico-prática - é abordada em mais um estudo dos autores.24

O interesse dos odontólogos por uma formação mais adequada ao atendimento de qualidade ao idoso pode ser constatado no estudo de Saintrain et al.<sup>25</sup> que pesquisaram

a Odontogeriatria no currículo de 17 cursos de Odontologia situados na Região Norte e Nordeste do Brasil. Os autores constataram que a Odontogeriatria, como disciplina ou conteúdo, está ausente do currículo em dois terços dos cursos de Odontologia pesquisados e os conhecimentos são geralmente transmitidos pela disciplina Prótese Dentária. Segundo o referido estudo, para uma parcela expressiva de alunos, nenhuma formação teórico-prática na área foi oferecida pelo curso, apesar de ser expressiva a perspectiva do concluinte em trabalhar com idosos.

Sabzwari et al.26 discutem o desenvolvimento do primeiro currículo com conteúdos específicos de Geriatria em uma escola médica do Paquistão e seu efeito sobre o conhecimento e as atitudes dos estudantes de Medicina do terceiro ano. O currículo foi concebido seguindo o modelo interdisciplinar e com abordagem baseada na resolução de problemas. Segundo os autores, todos os alunos estavam satisfeitos com a qualidade do ensino sobre o tema, com 90% da avaliação sendo qualificada como boa ou superior. Estus et al.27 descreveram a elaboração, implementação e avaliação de um curso eletivo de Farmacoterapia geriátrica enfatizando uma abordagem centrada no paciente e em estratégias ativas de aprendizagem. A avaliação dos alunos a respeito do curso foi positiva e eles concordaram que as habilidades aprendidas foram importantes para o sucesso nas experiências práticas de Farmácia.

As atitudes de 93 estudantes de Medicina do quinto período da Universidade de Salamanca no que se refere à abordagem de pessoas idosas foi estudada por Bernardini et al.,<sup>28</sup> por meio da aplicação de questionário no início e no final da disciplina de Geriatria. Os autores concluíram que a exposição aos conhecimentos e práticas baseadas na atenção e cuidado de pessoas idosas modificou positivamente as atitudes dos estudantes de Medicina.

Observou-se, na revisão de literatura, que os três estudos internacionais<sup>26-28</sup> apresentam resultados mais favoráveis, mas se referem a casos específicos e experiências cincunscritas, enquanto que os quatro estudos nacionais,<sup>22-25</sup>

apesar de apresentarem resultados menos favoráveis, apresentam enfoque mais abrangentes.

#### Atitudes didáticas e práticas formativas

De acordo com Karasik,<sup>29</sup> apesar das tendências demográficas favoráveis a uma ampla gama de oportunidades de emprego relacionadas ao cuidado e assistência ao idoso e maior segurança no mercado de trabalho, o envelhecimento é raramente a primeira escolha dos estudantes quando se trata de escolhas de carreira. O autor destaca o papel das estratégias de ensino como importante para motivar os alunos em relação à atuação com idosos.

Algumas diferentes estratégias podem ser consideradas como formas potentes no sentido de melhor aproveitar as experiências didáticas relacionadas ao envelhecimento e foram abordadas nos estudos internacionais. Schafer<sup>30</sup> relata o uso de *tai chi chuan* como estratégia de ensino na qual os estudantes relataram *insights* sobre o processo de envelhecimento, comparando e contrastando seus movimentos com os dos adultos mais velhos.

Alguns estudos destacaram as narrativas como estratégia de atenção aos idosos, e os autores relatam que os fragmentos narrativos fornecem ampla informação sobre as experiências, valores e aspectos da vida dos idosos que podem ser usados para ajudar os alunos a compreender os conceitos-chave sobre o envelhecimento e da aborgagem do curso de vida. 31,32

Shapiro Cho<sup>33</sup> e Sutin et al.<sup>34</sup> abordaram o papel do teatro no ensino de disciplinas relacionadas a questões do envelhecimento. O primeiro destaca que o teatro é uma forma inovadora e simples de ajudar os estudantes de Medicina na reflexão e discussão de temas difíceis, como os estereótipos de envelhecimento, invalidez e perda de independência, sexualidade, vida assistida, os relacionamentos com adultos e crianças e as questões de fim de vida. O segundo usa o teatro para ajudar os alunos no uso de testes padronizados visando identificar os principais problemas funcionais dos idosos.

As atitudes didáticas, no que se refere à disciplina relacionada ao envelhecimento em graduação de Medicina, foi tema da pesquisa de Reve Mediaceja et al.,35 a fim de implementar uma estratégia para a melhoria do processo de formação de futuros médicos em Santiago de Cuba. A estratégia foi realizada em três etapas: a primeira, sensibilização e diagnóstico; a segunda, de planejamento e treinamento; e a terceira de implementação e avaliação (cada etapa inclui objetivos, ações, formas e resultados esperados). Para os autores, a estratégia de organização da disciplina é um processo dialético que permite diferentes ações na formação do profissional para o desenvolvimento de competências na área de Gerontologia e Geriatria.

Práticas de cuidado em Enfermagem desenvolvidas nas unidades de saúde são entendidas e descritas como experiências formadoras por Moniz.<sup>36</sup> Os enfermeiros mobilizam diversos recursos formativos ao longo de suas experiências práticas com pessoas idosas. Para o autor, trata-se de compreender os processos de formação dos enfermeiros por meio do significado e expressões que eles conferem a suas experiências de prestadores de cuidados às pessoas idosas. O mesmo destaca as experiências práticas com idosos como meio no qual cada um vai adquirindo, descobrindo e desenvolvendo novas competências.

A importância da interdisciplinaridade na formação e sua inclusão no currículo foram relatadas nos estudos de Demiris<sup>37</sup> e Lam.<sup>38</sup> O primeiro descreve uma abordagem educacional interdisciplinar, a chamada "Gerontechnology", descrita pelos autores como um novo campo interdisciplinar que se concentra no uso de tecnologia para suportar o envelhecimento. O autor destaca como o currículo promove colaboração de disciplinas dos cursos de Enfermagem, Engenharia, Ciências da Computação e Administração. O segundo estudo relata a experiência do curso de Farmácia em programas que oferecem atividades para que os alunos alcancem competências interprofissionais. Os programas, com a supervisão de preceptor, estabelecem planos curriculares que implementados mediante resolução de desafios.

Kolb<sup>39</sup> descreve o uso da Writing Across the Curriculum (WAC), metodologia de ensinoaprendizagem que enfatiza a importância da escrita como ferramenta de ensino nas diversas disciplinas, em uma disciplina sobre envelhecimento no curso de Serviço Social. Segundo o autor, quando os alunos começam a escrever suas reações à informação, sua compreensão e retenção da informação melhoram e a escrita pode facilitar a aplicação do novo conteúdo a própria vida e interesses dos alunos. Segundo o autor, o uso da técnica em questão resultou na melhoria das habilidades de escrita e facilitou o desenvolvimento do conhecimento sobre a prática gerontológica e teorias sociológicas.

#### Implementação dos cursos de graduação em Gerontologia

Os cursos de graduação e bacharelado em Gerontologia têm como foco a compreensão dos fenômenos que acompanham o envelhecimento humano, formando profissionais específicos, os gerontólogos. O processo de implementação desses cursos em diferentes universidades é descrito em distintas publicações, que incluem as disciplinas que compõem o referido currículo, o perfil do egresso desejado, a organização dos estágios, entre outros. De forma geral, a ênfase está na promoção do envelhecimento ativo e saudável e no monitoramento das condições sociais e de saúde dos idosos. 40-43

As quatro publicações nacionais<sup>40-43</sup> encontradas relacionadas à área de Gerontologia limitaram-se a apresentar os projetos dos cursos. A graduação em Gerontologia foi implantada no país em 2005 e apesar de o fato de gerontólogos terem sido formados no período considerado pelo presente estudo, observou-se a ausência de artigos publicados em revistas indexadas versando sobre a formação profissional. A exceção foi o estudo de Falcão et al.,<sup>21</sup> que, como já referido, aborda a contribuição da Psicologia na formação do gerontólogo.

Dois estudos internacionais<sup>44,45</sup> abordam a *accreditation* dos cursos de Gerontologia, as

habilidades profissionais e a empregabilidade dos gerontólogos diplomados. Segundo Haley et al., <sup>44</sup> de acordo com os critérios norte-americanos, a Gerontologia ainda carece de muitos elementos necessários para a creditação profissional, incluindo escopo definido de práticas, currículo e corpo docente com profissionais adequados. Para Pelham et al., <sup>45</sup> a accreditation de programas de Gerontologia, dos diplomados em Gerontologia, e o emprego de gerontólogos profissionais devem ser realizados pela Associação Americana de Gerontologia no Ensino Superior.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem do envelhecimento na formação universitária dos profissionais de saúde vem sendo mais investigada, sobretudo no que se refere aos conteúdos e práticas considerados relevantes à formação. Esse aspecto foi enfocado pela maioria dos artigos analisados, especialmente se considerarmos as publicações nacionais.

As discussões acerca do tema de uma forma geral são similares nos estudos nacionais e internacionais, mas não acerca das atitudes didáticas e práticas formativas, que foram aspectos discutidos apenas nos estudos internacionais, indicando que no Brasil os docentes da área não costumam ou têm dificuldade de publicar o resultado de suas experiências didáticas. Há distinções também no que se refere aos cursos de Gerontologia, pois as publicações nacionais restringem-se a descrever os processos de implementação dos cursos, enquanto as internacionais tratam da accreditation e avaliação dos mesmos e analisam a profissão do gerontólogo, o que demonstra, de certa forma, um estágio mais adiantado do curso e da profissão nos Estados Unidos em relação ao Brasil.

Apesar de esse estudo ter enfocado a formação universitária, considera-se que a formação para o enfrentamento das questões referentes ao envelhecimento populacional não se restringe à graduação. A formação compreende níveis educacionais anteriores à graduação e avança para a educação permanente e continuada.

# REFERÊNCIAS

- Brasil. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2006a. Seção 1, p.142.
- 2. Morgan L. Paradigms in the gerontology classroom: connections and challenges to learning. Gerontol Geriatr Educ [Internet] 2012 [acesso em 10 Jan 2014];33(3):324-35. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/02701960.2012.679370.
- 3. Biz MCP, Maia JA. Educação permanente na atenção à saúde de idosos. Rev Kairós [Internet] 2007 [acesso em 10 Jan 2014];10(12):123-34. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/2594/1648.
- 4. Câmara LC, Santarém JM, Jacob W Filho. Atualização de conhecimentos sobre a prática de exercícios resistidos por indivíduos idosos. Acta fisiatrica [Internet] 2008 [acesso em 10 Jan 2014];15(4):257-62. Disponível em: http://www. actafisiatrica.org.br/detalhe\_artigo.asp?id=131.
- 5. Da Motta LB, De Aguiar AC. Novas competências profissionais em saúde e o envelhecimento populacional brasileiro: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. Ciênc Saúde Coletiva [Internet] 2007 [acesso em 10 Jan 2014];12(2):363-72. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&
- 6. Teixeira IND, Aquino O. Percepções de profissionais de saúde sobre duas definições de fragilidade no idoso. Ciênc saude coletiva [Internet] 2008 [acesso em 10 Jan 2014];13(4):1181-8. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&
- Teixeira IND, Aquino O. Percepções dos profissionais de saúde sobre os critérios para indicar fragilidade no idoso. Arq Ciências Saúde UNIPAR [Internet] 2008 [acesso em 10 Jan 2014];12(2):127-32. Disponível em: http://revistas.unipar.br/saude/ article/viewFile/2387/1937.
- 8. Huber P, Saber A, Schnellmann Y, Gold G. Teaching skills of functional assessment to medical students: why not playing games. Rev Med Suisse 2012;8(361):2123-7.
- Pioltini ABM, Mendes-Chiloff CL, Schelp AO, Da Marcolino ES. Distinct attitudes of professionals from different medical specialties toward autonomy and legal instruments in the assessment of patients with alzheimer disease. Dement Neuropsychol [Internet] 2010 [acesso em 10 Jan 2014];4(2). Disponível em: http://demneuropsy.com.br/detalhe\_ artigo.asp?id=212.

- 10. Vale FDACD. Transtornos cognitivos e demências na clínica privada do especialista: estudo piloto de um inquérito de auto-avaliação. Arq Neuropsiquiatr [Internet] 2004 [Acesso em 10 Jan 2014];62(1):75-80. Disponível em: http:// www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid =S0100-55022010000100018.
- 11. Vianna LG, Vianna C, Bezerra AJC. Relação médico-paciente idoso: desafios e perspectivas. Rev Bras Educ Méd [Internet] 2010 [acesso em 10 Jan 2014];34(1):150-9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&.
- Faresin C, Portella MR. Cuidados paliativos e o modo de cuidar: até onde vai o envolvimento?
   Estud Interdiscip Envelhec [Internet]
   2009 [acesso em 10 Jan 2014];14(2):249-64.
   Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.
   php?script=sci\_nlinks&ref=000120&pid=S0104-0707201300040003200016&lng=pt.
- 13. Santana JCB, Leal AC, Lopes PAT, Guimarães RG, Holanda TSMd, Dutra BS. Percepções de acadêmicos de enfermagem sobre finitude em instituições hospitalares. Rev enferm UFPE on line [Internet] 2010 [acesso em 10 Jan 2014];4(1):162-9. Disponível em: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index. php/revista/article/viewFile/685/455.
- De Siqueira JE. Atenção médica aos pacientes idosos. Mundo Saúde [Internet] 2010 [acesso em 10 Jan 2014];34(4):466-74. Disponível em: http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\_saude/79/466a474.pdf.
- 15. Thornlow DK, Auerhahn C, Stanley J. A necessity not a luxury: preparing advanced practice nurses to care for older adults. J Prof Nurs [Internet] 2006 [acesso em 10 Jan 2014];22(2):116-22. Disponível em: http://www.pubfacts.com/fulltext\_frame. php?PMID=16564478&title=A%20necessity%20 not%20a%20luxury:%20preparing%20advanced%20 practice%20nurses%20to%20care%20for%20 older%20adults.
- 16. Xavier AS, Koifman L. Higher education in Brazil and the education of health care professionals with emphasis on aging. Interface Comunic Saúde Educ [Internet] 2011[acesso em 10 Jan 2014];15(39):973-84. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/icse/v15n39/aop2111.pdf
- 17. Leite MT, Gonçalves LHT, Battisti IDE, Hildebrandt LM. Recursos Humanos de Enfermagem: formação e atualização na área do envelhecimento. Rev RENE [Internet] 2011[acesso em 10 Jan 2014];12(1):24-32. Disponível em: http://www.revistarene.ufc.br/vol12n1\_pdf/a04v12n1.pdf.

- 18. Jiménez Díaz MC, Pulido Jiménez MC, Villanueva Lupión C, Villar DR, Calero García M. El envejecimiento, la asignatura olvidada en la universidad española: ¿El iceberg de un tipo de negligencia?. Gerokomos [Internet] 2011 [acesso em 03 Dez 2014];22(1):8-12. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1134-928X2011000100002&lng=es.
- Guarnieri AP, Posso MBS, Filipini R. A gerontologia no universo de formação da Faculdade de Medicina do ABC/ Fundação do ABC. Rev Kairós [Internet] 2009 [acesso em 10 Jan 2014];12(4 Esp.):95-104. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/ kairos/article/viewFile/2531/1615.
- 20. Garuffi M, Gobbi S, Hernandez SSS, Vital TM, Stein AM, Pedroso RV, et al. Atividade física para promoção da saúde de idosos com doença de Alzheimer e seus cuidadores. Rev Bras Ativ Fís Saúde [Internet] 2011 [acesso em 10 Jan 2014];16(1):80-83. Disponível em: http://www.sbafs.org.br/\_artigos/436.pdf.
- 21. Falcão DVS, Cachioni M, Yassuda MS. Contribuições da psicologia à gerontologia: reflexões sobre ensino, pesquisa e extensão. Rev Kairós [Internet] 2009 [acesso em 10 Jan 2014];12(4 Esp.):43-58. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/2527/1611.
- 22. Montanboli LL, Tavares DMS, De Oliveira GR, Simões ALA. Ensino sobre idoso e gerontologia: visão do discente de enfermagem no Estado de Minas Gerais. Texto & contexto enferm [Internet] 2006 [acesso em 10 Jan 2014];15(4):663-71. Disponível em: http://www.textoecontexto.ufsc.br/include/getdoc. php?id=364&.
- 23. De Almeida MHM, Batista MPP, Lucoves KCRG. Reflexões sobre a formação do terapeuta ocupacional para atuação com pessoas idosas em distintas modalidades de atenção: contribuições de egressos da USP-SP. Rev Ter Ocup [Internet] 2010 [acesso em 10 Jan 2014];21(2):130-8. Disponível em: http://www. revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci\_arttext&.
- 24. Da Almeida MHM, Ferreira AB, Batista MPP. Formação do terapeuta ocupacional em gerontologia: contribuições de docentes de cursos de graduação em terapia ocupacional no Brasil. Rev Ter Ocup [Internet] 2011 [acesso em 10 Jan 2014];22(3):289-97. Disponível em: http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci\_arttext&.
- 25. Saintrain MVDL, De Souza EHA, Caldas AF Júnior. Ensino da odontologia geriátrica nas faculdades de odontologia do Norte-Nordeste do Brasil. Rev Bras Ciênc Saúde [Internet] 2006 [acesso em 10 Jan 2014];10(1):41-52. Disponível em http://periodicos. ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/3429/2806.

- 26. Sabzwari SR, Bhanji S, Zuberi RW. Integration of geriatrics into a spiral undergraduate medical curriculum in Pakistan: evaluation and feedback of third-year medical students. Educ Health (Abingdon) 2011;24(3):117-121.
- 27. Estus EL, Hume AL, Owens NJ. An active-learning course model to teach pharmacotherapy in geriatrics. Am J Pharm Educ [Internet] 2010 [acesso em 10 Jan 2014];74(3):38. Disponível em http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2865404/pdf/ajpe38.pdf.
- 28. Bernardini DA, Moraru M, Macías-Núñez JF. ¿Son modificables las actitudes hacia las personas mayores en estudiantes de medicina?: Experiencia en la Universidad de Salamanca. Educ Med [Internet] 2009 [acesso em03 Dez 2014];12(2):111-5. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1575-18132009000300007&lng=es.
- Karasik RJ. Engaged teaching for engaged learning: sharing your passion for gerontology and geriatrics. Gerontol Geriatr Educ [Internet] 2012 [acesso em 10 Jan 2014];33(2):119-32. Disponível em http://www. tandfonline.com/doi/full/10.1080/02701960.2012.66 1811#preview.
- Schafer PA. Using Tai Chi to teach gerontology. J Nurs Educ 2006;45(10):432. Acesso em 10 Jan 2014. PubMed; PMID: 17058699.
- 31. Shenk D, Davis B, Murray L. In their own words: using narratives to teach gerontology. Gerontol Geriatr Educ [Internet] 2008 [acesso em 10 Jan 2014];29(3):239-47. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02701960802359474#.Uwju2aw2DGY.
- 32. Wellin C. Narrative interviewing: process and benefits in teaching about aging and the life course. Gerontol Geriatr Educ [Internet] 2007 [acesso em 10 Jan 2014];28(1):79-99. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J021v28n01\_06#. UwjvbKw2DGY.
- 33. Shapiro J, Cho B. Medical readers' theater: relevance to geriatrics medical education. Gerontol Geriatr Educ [Internet] 2011 [acesso em 25 jan 2014];32(4):350-66. Disponível em: http://www. tandfonline.com/doi/full/10.1080/02701960.2011.619 017#.UwjwTqw2DGY.
- 34. Sutin D, Rolita L, Yeboah N, TaffeL L, Zabar S. A novel longitudinal geriatric medical student experience: using teaching objective structured clinical examinations. J Am Geriatr Soc [Internet] 2011[acesso em 10 Jan 2014];59(9):1739-43. Disponível em http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-5415.2011.03538.x/full.

- 35. Reyes Mediaceja R, Bastart Ortiz EA, Mercaderes Ferrer MlA, Pérez Miró, Plasencia Asorey C. Estrategia didáctica para la instrumentación de la competencia gerontológica geriátrica. Medisan [Interntet] 2011 [acesso em 25 Jan 2014];15(12). Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1029-30192011001200018&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- 36. Moniz JMN. Cuidar de pessoas idosas: as práticas de cuidados de enfermagem como experiências formadoras. Rev Kairós 2008 [Internet] [acesso em 25 Jan 2014];11(1):39-57. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/2510/1595.
- 37. Demiris G. Interdisciplinary innovations in biomedical and health informatics graduate education. Methods Inf Med [Internet] 2007 [acesso em 18 Fev 2014];46(1):63-6. Disponível em http://www.schattauer.de/en/magazine/subject-areas/journals-a-z/methods/contents/archivestandard/issue/670/manuscript/7694.html.
- 38. Lam AY, Plein JB, Hudgins G, Stratton MA. Silos to systems: three models for developing geriatric interprofessional education. Consult Pharm [Internet] 2013 [acesso em 18 Fev 2014];28(2):122-33. Disponível em: http://ascp.metapress.com/content/f5 g6m0v5108311un/?genre=article&id=doi%3a10.4140 %2fTCP.n.2013.122.
- 39. Kolb P. Implementation of Writing across the Curriculum (WAC) learning approaches in social work and sociology gerontology courses. Gerontol Geriatr Educ [Internet] 2013 [acesso em 18 Fev 2014];34(2):212-23. Disponível em http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02701960.2012.718 011#.Uwj2L6w2DGY.
- 40. De Lima AMM. Graduação em gerontologia: da inovação pedagógica à formação da identidade profissional do gerontólogo. Rev Kairós [Internet]

- 2009 [acesso em 18 Fev 2014];12(4 Esp.):19-31. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/2525/1609.
- Pavarini SCI, Barham EJ, Filizola CLA. Gerontologia como profissão: o projeto político-pedagógico da Universidade Federal de São Carlos. Rev Kairós [Internet] 2009 [acesso em 10 Jan 2014];12(4 Esp.):83-94. http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/ viewFile/2530/1614.
- 42. Viel TA, Dantas VANC, Martins AK, De Lima AMM, Siqueira SRDT, Menna-Barreto L. O eixo biológico do curso de gerontologia escola de artes, ciências e humanidades: Universidade de São Paulo. Rev Kairós [Internet] 2009 [acesso em 10 Jan 2014];12(4 Esp.):33-42. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/2526/1610.
- 43. Mercadante EF, Lodovici FMM, Fonseca SC. Graduação em gerontologia na PUC-SP: o desafio da longevidade. Rev Kairós [Internet] 2009 [acesso em 18 Fev 2014];12(4 Esp.):105-30. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/ viewFile/2532/1616'.
- 44. Haley WE, Ferraro KF, Montgomery RJ. Is gerontology ready for accreditation? Gerontol Geriatr Educ [Internet] 2012 [acesso em 18 Fev 2014];33(1):20-38. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02701960.2011.64 0729?url\_ver=Z39.88-2003&rfr\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\_dat=cr\_pub=pubmed#.Uwjw\_Kw2DGY.
- 45. Pelham A, Schafer D, Abbott P, Estes C. Professionalizing gerontology: why AGHE must accredit gerontology programs. Gerontol Geriatr Educ [Internet] 2012 [acesso em 18 Fev 2014];33(1):6-19. Disponível em: http://www.tandfonline. com/doi/full/10.1080/02701960.2012.638348#. Uwjwoaw2DGY.

Recebido: 17/3/2014 Revisado: 08/12/2014 Aprovado:13/1/2015

# Relações hipotéticas entre os determinantes sociais da saúde que influenciam na obesidade em idosos

Hypothetical relationships between social determinants of health that influence on obesity in the elderly

Marina Morato Stival<sup>1</sup> Luciano Ramos de Lima<sup>1</sup> Margô Gomes de Oliveira Karnikowski<sup>2</sup>

#### Resumo

Os elevados índices de prevalência de obesidade em idosos suscitam a necessidade de compreender os fatores envolvidos nesta desordem nutricional, por meio de métodos quantitativos que permitam uma análise relacional desses determinantes. O objetivo deste estudo foi propor um modelo hipotético que estabeleça as relações entre os determinantes sociais da saúde associados à obesidade em idosos. Para a construção do modelo hipotético, foram delineadas as variáveis latentes e observadas de acordo com a análise de 45 artigos nacionais e internacionais e em concordância com o referencial da Modelagem de Equações Estruturais. Foi construído um diagrama representativo para evidenciar as correlações entre os 11 determinantes sociais da saúde relacionados à obesidade no idoso: atividade física, tabagismo, etilismo, consumo alimentar, contato social, ocupação, renda, escolaridade, idade, sexo e estado civil. Espera-se que as relações hipotéticas estabelecidas no estudo contribuam para a compreensão das relações dos fatores que estão envolvidos nesse contexto visando ao desenvolvimento de estratégias para a saúde da pessoa idosa.

**Palavras-chave:** Obesidade. Idoso. Modelagem de Equações Estruturais.

#### Abstract

The high prevalence rates of obesity in elderly raise the need to understand the factors involved in this nutritional disorder using quantitative methods that allow a relational analysis of these determinants. This study aimed to propose a hypothetical model to establish the relationship between the social determinants of health associated with obesity in elderly. For construction of the hypothetical model were delineated latent and observed variables according to the analysis of 45 national and international papers in reference of Structural Equation Modeling. It was-constructed a representative diagram to show the correlations between the eleven social of health related to obesity in the elderly: physical activity, smoking, alcohol consumption, dietary, social contact, occupation, income, education, age, sex and marital status. It is expected that the hypothetical relationships (established in this study contribute to the understanding of the relationships of factors involved in this context for the development of strategies for the health of the elderly.

**Key words:** Obesity. Elderly. Structural Equations Modeling.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia, Curso de Enfermagem. Brasília, DF, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia, Curso de Farmácia. Brasília, DF, Brasil.

# INTRODUÇÃO

A obesidade é uma desordem complexa e multifatorial que representa um complicador para o estado de saúde dos idosos e ocasiona ou potencializa as complicações advindas das doenças crônicas não transmissíveis associadas ao envelhecimento humano. Concomitantemente à transição demográfica, observa-se a transição epidemiológica e nutricional, com o aumento das doenças crônicas e elevação da prevalência de obesidade, sobretudo em idosos.<sup>1,2</sup>

O entendimento das relações existentes entre os determinantes sociais da saúde (DSS) envolvidos na obesidade contribuirá no sentido de direcionar a definição de estratégias para orientar a prevenção de agravos causados por esta desordem nutricional, bem como propiciará a organização da atenção à saúde e de programas de assistência aos idosos.3 É crescente o número de pesquisas que buscam estudar as associações entre a saúde dos idosos e os DSSs, mas a maioria dos estudos não estabelece as relações envolvidas entre tais determinantes.4 Nesse contexto, a discussão posta não se restringe a quantificar a obesidade em idosos com base em algum critério, mas buscar as relações que compõem o fenômeno. Compreender as relações dos fatores que influenciam direta ou indiretamente na obesidade poderá resultar em uma visão ampla e bem mais completa dessa relevante questão de saúde pública.

A obesidade é considerada objeto de pesquisas nacionais e internacionais com a utilização de diferentes métodos como estudos descritivos,<sup>5</sup> epidemiológicos<sup>1,6</sup> e revisão da literatura.<sup>7,8</sup> Entretanto, os métodos utilizados até o momento não conseguiram estabelecer as relações existentes entre os fatores envolvidos nesta desordem nutricional.<sup>3</sup> Entre esses fatores, encontram-se aqueles denominados DSSs.

Para se estabelecer as relações entre os DSSs, tem-se utilizado análises estatísticas multivariadas, como a modelagem de equações estruturais (MEE), que se caracteriza por sua capacidade de especificar, estimar e testar relações hipotéticas entre um grupo de variáveis.<sup>9,10</sup> Em linhas gerais, essa técnica de análise consiste em testar a plausibilidade de um modelo construído com base em uma teoria sobre o fenômeno estudado.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi investigar as relações entre os determinantes sociais da saúde associados à obesidade em idosos, e assim propor um modelo hipotético para testagem, por meio de modelagem de equações estruturais.

#### METODOLOGIA

Trata-se de um artigo de revisão integrativa que propõe a construção de um modelo hipotético de relações entre variáveis de acordo com o referencial da MEE. Para propor o modelo hipotético, é necessário delinear as variáveis que compõem o modelo. Estas podem ser classificadas como latentes (construtos) e observadas (indicadoras). As variáveis latentes (construtos latentes) não são diretamente mensuráveis, pois se referem a conceitos teóricos que não podem ser observados diretamente. Já as variáveis observadas são utilizadas para compor uma variável latente. 11,12

Neste estudo, foram considerados os DSSs verificados em uma revisão integrativa e classificados em cada nível/conceito, que foram definidos de acordo com o Modelo de Dahlgren Whitehead.<sup>13</sup> Realizou-se levantamento bibliográfico sobre as relações existentes na literatura entre os DSSs associados à obesidade em idosos no mês de janeiro de 2013. As buscas foram feitas nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed) e Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS). Para a pesquisa de artigos, foram utilizados os descritores pelo DeCS - Descritores em Ciências da Saúde, em português e inglês, que abordassem os determinantes sociais da saúde: "obesidade", "idoso", "atividade motora", "estilo de vida sedentário", "tabagismo", "alcoolismo", "consumo de alimentos", "dieta", "apoio social", "ambiente", "sexo", "renda", "aposentadoria" e "escolaridade". A seleção do material bibliográfico

ocorreu de acordo com os seguintes critérios de inclusão: artigos indexados no período de 2000 a 2012, com publicação completa em periódicos nacionais ou internacionais, nos idioma português e inglês, com abordagem quantitativa. Foram encontrados 745 artigos.

Estabeleceram-se os seguintes critérios de exclusão: artigo no formato editorial, comentário ou crítica, artigos de revisão de literatura e artigos que não tinham relação com a temática investigada. Após a leitura dos títulos e resumos, foram selecionados 45 artigos para a análise.

Para auxiliar na compreensão das relações estabelecidas, a partir das equações estruturais foi construído um modelo de representação gráfica com a utilização de um programa computacional *Analysis of Moment Structures* 

(AMOS), um modo opcional do *Software Package for the Social Sciences* (SPSS), criado especificamente para realizar MEE. Trata-se de um *software* com uma interface gráfica (AMOS *graphics*) que inclui ferramentas de desenho de modelo, de análise de caminhos, além de calcular índices para verificar a adequação do modelo.<sup>14,15</sup>

### RESULTADOS

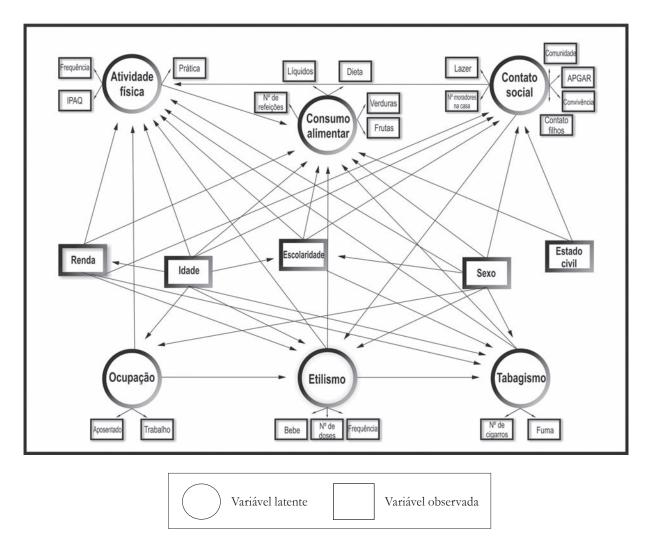
No quadro 1, estão resumidas as referências bibliográficas que sustentaram as associações entre os DSSs a serem testadas sob a forma de um modelo de equações estruturais, de acordo com a análise dos 45 artigos. Todos os artigos analisados foram realizados com idosos e disponíveis na língua portuguesa ou inglesa.

**Quadro 1.** Referências bibliográficas selecionadas para sustentação das relações hipotéticas entre os determinantes sociais da saúde associados à obesidade em idosos. Brasília-DF, 2013.

Correlação	Referências bibliográficas
Sexo → Atividade física	Siqueira et al. (2008); <sup>16</sup> Zaitune et al. (2007); <sup>17</sup> Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Azevedo et al. (2007); <sup>20</sup> Pitsavos et al. (2005). <sup>21</sup>
Renda → Atividade física	Siqueira et al. (2008); <sup>16</sup> Zaitune et al. (2007); <sup>17</sup> Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Lima-Costa (2004). <sup>22</sup>
Escolaridade → Atividade física	Siqueira et al. (2008); <sup>16</sup> Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Camões & Lopes (2008); <sup>23</sup> He & Baker (2005); <sup>24</sup> Kaplan et al. (2001). <sup>25</sup>
Tabagismo → Atividade física	Zaitune et al. (2007); <sup>17</sup> Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Camões & Lopes (2008); <sup>23</sup> Kaplan et al. (2001); <sup>25</sup> Zaitune et al. (2012); <sup>26</sup> Monteiro et al. (2003); <sup>27</sup> Varo et al. (2003). <sup>28</sup>
Idade → Atividade física	Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Camões & Lopes (2008); <sup>23</sup> Cassou et al. (2008). <sup>29</sup>
Ocupação → Atividade física	Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Camões & Lopes (2008); <sup>23</sup> Cassou et al. (2008). <sup>29</sup>
Etilismo → Atividade física	Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Mukamal et al. (2006). <sup>30</sup>
Contato social → Atividade física	Cassou et al. (2008). <sup>29</sup>
Sexo → Tabagismo	Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Zaitune et al. (2012); <sup>26</sup> Peixoto et al. (2006); <sup>31</sup> Peixoto et al. (2005); <sup>32</sup> Marinho et al. (2008); <sup>33</sup> Senger et al. (2011;) <sup>34</sup> Kim & Baik (2004;) <sup>35</sup> Pereira et al. (2008). <sup>36</sup>
Idade → Tabagismo	Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Zaitune et al. (2012); <sup>26</sup> Peixoto et al. (2005); <sup>32</sup> Peixoto et al. (2006); <sup>31</sup> Drum et al. (2009); <sup>37</sup> Pereira et al. (2008). <sup>36</sup>
Renda → Tabagismo	Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Zaitune et al. (2012); <sup>26</sup> Peixoto et al. (2006); <sup>31</sup> Peixoto et al. (2005); <sup>32</sup> Marinho et al. (2008); <sup>33</sup> Feliciano et al. (2004). <sup>38</sup>

Escolaridade → Tabagismo	Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Peixoto et al. (2005); <sup>32</sup> Marinho et al. (2008); <sup>33</sup> Senger et al. (2011); <sup>34</sup> Kim & Baik (2004); <sup>35</sup> Costa et al. (2004). <sup>39</sup>
Etilismo → Tabagismo	Marinho et al. (2008); <sup>33</sup> Hirata et al. (2009); <sup>40</sup> Paavola et al. (2004). <sup>41</sup>
Idade → Etilismo	Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Pereira et al. (2008); <sup>36</sup> Drum et al. (2009). <sup>37</sup>
Sexo → Etilismo	Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Peixoto et al. (2006); <sup>31</sup> Senger et al. (2011); <sup>34</sup> Kim & Baik (2004); <sup>35</sup> Pereira et al. (2008); <sup>36</sup> Hirata et al. (2009); <sup>40</sup> Vieira et al. (2010). <sup>42</sup>
Escolaridade → Etilismo	Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Senger et al. (2011); <sup>34</sup> Kim & Baik (2004); <sup>35</sup> Costa et al. (2004); <sup>39</sup> Demaio et al. (2013). <sup>43</sup>
Renda → Etilismo	Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Feliciano et al. (2004). <sup>38</sup>
Ocupação → Etilismo	Zaitune et al. (2010); <sup>18</sup> Pereira et al. (2008). <sup>36</sup>
Contato social → Etilismo	Senger et al. (2011). <sup>34</sup>
Sexo → Consumo alimentar	Almeida et al. (2010); <sup>44</sup> Riedger & Moghadasian (2008); <sup>45</sup> Appleton et al. (2009); <sup>46</sup> Hall et al. (2009); <sup>47</sup> Salehi et al. (2010). <sup>48</sup>
Idade → Consumo alimentar	Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Riedger & Moghadasian (2008); <sup>45</sup> Hall et al. (2009). <sup>47</sup>
Renda → Consumo alimentar	Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Riedger & Moghadasian (2008); <sup>45</sup> Hall et al. (2009). <sup>47</sup>
Tabagismo → Consumo alimentar	Marinho et al. (2008); <sup>33</sup> Senger et al. (2011); <sup>34</sup> Feliciano et al. (2004); <sup>38</sup> Peltzer & Phaswana-Mafuya (2012); <sup>49</sup> Padrão et al. (2011). <sup>50</sup>
Etilismo → Consumo alimentar	Senger et al. (2011); <sup>34</sup> Feliciano et al.(2004); <sup>38</sup> Padrão et al. (2011). <sup>50</sup>
Escolaridade → Consumo alimentar	Lima-Costa (2004); <sup>22</sup> Riedger & Moghadasian (2008); <sup>45</sup> Peltzer & Phaswana-Mafuya (2012). <sup>49</sup>
Estado civil → Consumo alimentar	Riedger & Moghadasian (2008); <sup>45</sup> Li et al. (2012); <sup>51</sup> Sahyoun et al. (2005). <sup>52</sup>
Atividade física → Consumo alimentar	Li et al. (2012); <sup>51</sup> Sahyoun et al. (2005). <sup>52</sup>
Idade → Contato Social	Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Rosa (2005); <sup>53</sup> Rosa et al. (2007). <sup>54</sup>
Renda → Contato Social	Li et al. (2012); <sup>51</sup> Sahyoun et al. (2005); <sup>52</sup> Rosa (2005); <sup>53</sup> Rosa et al. (2007); <sup>54</sup> Pinto et a.l (2006). <sup>55</sup>
Sexo → Contato social	Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Pinto et al. (2006); <sup>55</sup> Rosa et al. (2007); <sup>54</sup> Lima-Costa et al. (2000). <sup>56</sup>
Estado civil → Contato social	Rosa et al. (2007); <sup>54</sup> Pinto et al. (2006). <sup>55</sup>
Escolaridade → Contato social	Rosa et al. (2007); <sup>54</sup> Pinto et al. (2006). <sup>55</sup>
Sexo → Escolaridade	Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Lima-Costa et al. (2000); <sup>56</sup> Meireles et al. (2007). <sup>57</sup>
Idade → Escolaridade	Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Lima-Costa (2004). <sup>22</sup>
Idade → Renda	Paskulin & Vianna (2007); <sup>19</sup> Campino & Cirrylo (2003). <sup>58</sup>
Sexo → Ocupação	Paskulin & Vianna (2007);19 Lima-Costa (2004).22

O diagrama construído provê uma visão da maneira como se articulam os determinantes sociais da saúde associados à obesidade na população idosa. A representação gráfica foi construída em uma sequência lógica e temporal que acompanha as relações estabelecidas entre os DSSs analisados (figura 1).



**Figura 1.** Diagrama representativo do modelo hipotético que estabelece as relações entre os determinantes sociais da saúde da obesidade em idosos.

Após definidas as associações entre os DSSs relacionados à obesidade, estabeleceram-se as articulações por meio de construções de relações hipotéticas (hipóteses). Os DSSs associados à obesidade em idosos estão articulados entre si da seguinte maneira:

- a) Idosos obesos do sexo feminino, com idade avançada, de baixa renda com baixa escolaridade, etilistas, tabagistas, aposentados e com pouco contato social são mais sedentários.
- b) Idosos obesos do sexo masculino, com idade entre 60 e 69 anos, de baixa renda, com pouca escolaridade, etilistas e sedentários são mais tabagistas.
- c) Idosos obesos do sexo masculino, com idade entre 60 e 69 anos, com mais anos de estudo, com maior renda, que trabalham e com maior contato social são mais etilistas.
- d) Idosos obesos do sexo feminino, com idade avançada, maior renda, não fumante, não etilista, com mais anos de estudo, solteiros ou viúvos e que praticam atividade física têm melhor consumo alimentar.
- e) Idosos obesos do sexo feminino, com idade entre 60 e 65 anos, com pouca renda, casados e com maior escolaridade têm mais contato social.
- f) Idosos obesos do sexo feminino e com idade mais avançada têm menos anos de estudo.
- g) Idosos obesos comidade avançada apresentam menores rendas.
- h) Idosos obesos do sexo masculino apresentam mais atividade ocupacional. Aqueles com idade avançada apresentam maiores índices de aposentadoria.

## DISCUSSÃO

Em uma análise sobre as metodologias aplicadas no estudo das relações entre os DSSs e a

situação de saúde, os autores apontaram lacunas na compreensão da multidimensionalidade que envolvem esses fatores, evidenciadas pela atual produção científica, e fizeram recomendações para utilização de ferramentas e métodos mais eficazes.<sup>3</sup>

As pesquisas que relacionam variáveis não mensuráveis pelas metodologias estatísticas convencionais não permitem identificar e evidenciar as várias dimensões que influenciam e são influenciadas no contexto da obesidade, objeto desta pesquisa. Neste sentido, o presente estudo representa inovação ao utilizar a construção de um modelo que possibilita a aplicação da Modelagem de Equações Estruturais (MEE) para estabelecer as relações dos DSSs que se associam à obesidade em idosos. A MEE, que é uma técnica avançada, do ponto de vista da capacidade de articulação de variáveis sociais, permite calcular simultaneamente todas as relações entre os fatores associados a um fenômeno.9,10 Embora considerada relativamente recente e referenciada em publicações internacionais, a MEE ainda é pouco utilizada em publicações no país. 11-60

Não foram encontrados estudos relatando associações entre os DSSs na população de idosos obesos, sendo que os resultados deste trabalho, que envolvem as relações hipotéticas, foram construídos com base em dados de pesquisas com a população idosa, não necessariamente com excesso de peso. No entanto, a metodologia de construção de relações hipotéticas vem sendo adotada em estudos de diferentes áreas<sup>10,61,62</sup> para ser testada em um grupo específico por meio de MEE.

Para exemplificar, pesquisa desenvolvida em Salvador-BA, com o objetivo de construir um modelo hipotético das relações entre as variáveis sociais envolvidas no contexto da pobreza, concluiu que o modelo foi satisfatório, pois contribuiu para a percepção da multidimensionalidade desse fenômeno. 63 Artigos de revisão foram publicados abordando a MEE, porém de maneira conceitual, teórica e prática. 11,60,64

Essa técnica estatística é, portanto, utilizada quando se tem o objetivo de explicar as relações envolvidas em um fenômeno multidimensional. No estudo, a obesidade em idosos foi considerada pela sua multicomplexidade, uma vez que foram estabelecidas diversas hipóteses de relações entre os DSSs envolvidos nesta desordem nutricional. As equações foram construídas com base nessas relações, podendo ser testadas em um grupo de idosos com excesso de peso. Outros estudos também construíram equações hipotéticas com base em revisão da literatura, para serem testadas por meio de MEE. 10,62,63

O modelo hipotético apresentado neste estudo, tanto na forma de equações matemáticas como no diagrama, retrata todas as relações possíveis entre as variáveis estabelecidas com base na literatura, ou seja, entre os DSSs associados à obesidade em idosos. No diagrama representativo, observam-se as correlações entre os 11 DSSs adotados como determinantes da obesidade no idoso: atividade física, tabagismo, etilismo, consumo alimentar, contato social, ocupação, renda, escolaridade, idade, sexo e estado civil.

Entre as variáveis em que foi encontrado maior número de relações, a atividade física e o consumo alimentar correlacionaram-se com oito DSSs diferentes, seguidos de etilismo, tabagismo e contato social (6 e 5 relações, respectivamente). Sexo, idade, renda e escolaridade se destacaram por se relacionarem com a maioria dos DSSs, mostrando-se como variáveis observadas que se relacionam com todos os níveis dos DSSs envolvidos na obesidade em idosos. Essas variáveis formam o contexto sociopolítico, que são fatores sociais determinantes das desigualdades na saúde, o que configura as diferentes oportunidades de saúde do idoso.<sup>4</sup>

O modelo hipotético eleborado no presente estudo possibilita a testagem utilizando a MEE

para que tais relações sejam confirmadas ou rejeitas por meio do cálculo dos coeficientes de correlação. Não havendo confirmação satisfatória do modelo, tal processo deve prosseguir comos ajustes e adaptações necessárias, até que se resulte em uma representação aceitável das relações existentes entre os DSSs envolvidos no fenômeno da obesidade em idosos.

Acredita-se que, além da obesidade em idosos, outros fenômenos de magnitude na saúde possam ser beneficiados com as características e conceitos abordados neste estudo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De maneira conclusiva, o estudo buscou mostrar que a multidimensionalidade inerente à obesidade em idosos requer métodos quantitativos específicos, que possibilitem uma abordagem de natureza complexa e relacional do fenômeno. Observaram-se correlações entre 11 determinantes sociais da saúde: atividade física, tabagismo, etilismo, consumo alimentar, contato social, ocupação, renda, escolaridade, idade, sexo e estado civil, tendo a atividade física e o consumo alimentar com maior número de relações.

Foi estabelecido um modelo hipotético que contribua para a compreensão das relações de todos os determinantes sociais da saúde envolvidos nesse contexto, visando ao desenvolvimento de estratégias para a saúde da pessoa idosa. Recomenda-se a realização de estudos que abordem a análise complexa da obesidade em diferentes grupos etários. A construção de relações hipotéticas por meio de modelagem de equações estruturais pode servir de base também para estudos futuros com outros objetos de interesse, para melhor compreensão de suas nuances relacionais.

## REFERÊNCIAS

- 1. Boscatto EC, Duarte MF, Coqueiro RS, Barbosa AR. Nutritional status in the oldest elderly and associated factors. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2013 [acesso em 05 out 2013];59(1):40-7. Disponível em: www. scielo.br/pdf/ramb/v59n1/v59n1a10.pdf
- 2. Newman AM. Obesity in older adults. The Online J Issues Nurs 2009;14(1):1-8.
- 3. Pellegrini A Filho. Public policy and the social determinants of health: the challenge of the production and use of scientific evidence. Cad Saúde Pública 2011;27(2):135-40.
- 4. Gieb LTC. Determinantes sociais da saúde do idoso. Ciênc Saúde Coletiva 2012;17(1):123-33.
- Carvalho JA, Carvalho AP, Alves FA. Perfil Nutricional Associado ao Índice de Obesidade de Idosos do Centro de Saúde Sebastião Pinheiro Bastos, AAP-VR, Volta Redonda – RJ. Rev Praxis 2009;1(1):43-50.
- Silva VS, Souza I, Petroski EL, Silva DAS.
   Prevalência e fatores associados ao excesso de peso
   em idosos brasileiros. Rev Bras Ativ Física Saúde
   2011;16(4):289-94.
- 7. Marques APO, Arruda IKG, Leal MCC, Santo ACGE. Envelhecimento, obesidade e consumo alimentar em idosos. Rev Bras Geriatr Gerontol 2007;10(2):231-42.
- Wang Y, Beydoun MA. The obesity epidemic in the United States – gender, age, socioeconomic, racial/ ethnic, and geographic characteristics: a systematic review and meta-regression analysis. Epidemiol Rev 2007;29:6-28.
- Kaplan D. Structural Equation Modeling: foundations and extensions. Thousand Oaks: Sage Publications; 2000.
- 10. Silva JSF. Modelagem de equações estruturais: apresentação de uma metodologia [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Engenharia de Produção; 2006.
- Amorim LDAF, Fiaccone RL, Santos CAST, Santos TN, Moraes LTLP, Oliveira NF, et al. Structural equation modeling in epidemiology. Cad Saúde Pública 2010;26(12):2251-62.
- 12. Santos RB. Modelos de equações estruturais [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática; 2002.
- 13. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm: Institute for Future Studies; 1991.

- Byrne B M. Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates; 2001.
- 15. Lemke C. Modelos de equações estruturais com ênfase em análise fatorial confirmatória no software AMOS [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática; 2005.
- 16. Siqueira FV, Facchinni LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. Cad Saúde Pública 2008;24(1):39-54.
- 17. Zaitune MPA, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública 2007;23(6):1329-38.
- 18. Zaitune MPA, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M, Alves MCGPl. Fatores associados à prática de atividade física global e de lazer em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP), Brasil. Cad Saúde Pública 2010;26(8):1606-18.
- Paskulin LMG, Vianna LAC. Perfil sociodemográfico e condições de saúde autoreferidas de idosos de Porto Alegre. Rev Saúde Pública 2007;41(5):757-68.
- 20. Azevedo MR, Araujo CLP, Reichert FF, Siqueira FV, Silva MC, Hallal PC. Gender differences in leisure-time physical activity. Int J Public Health 2007;52(1):8-15.
- 21. Pitsavos C, Panagiotakos DB, Lentzas Y, Stefanadis C. Epidemiology of leisure-time physical activity in socio-demographic, lifestyle and psychological characteristics of men and women in Greece: the ATTICA study. BMC Public Health 2005;5:30-7.
- 22. Lima-Costa MF. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais a saúde de idosos e adultos mais jovens?: Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Epidemiol Serv Saúde 2004;13(4):201-8.
- Camões M, Lopes C. Fatores associados à atividade física na população portuguesa. Rev Saúde Pública 2008;42(2):208-16.
- He XZ, Baker DW. Differences in Leisure-time, household, and work-related physical activity by race, ethnicity, and education. J Gen Intern Med 2005;20(3):259-66.

- Kaplan MS, Newsom JT, McFarland BH, Lu L.
   Demographic and psychosocial correlates of physical activity in late life. Am J Prev Med 2001;21(4):306-12.
- 26. Zaitune MPA, Barros MBA, Lima MG, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M, et al. Fatores associados ao tabagismo em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP). Cad Saúde Pública 2012;28(3):583-95.
- Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bonsenor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. Rev Panam Salud Pública 2003;14(4):246-54.
- 28. Varo JJ, Martinez-Gonzalez MA, Irala-Estevez J, Kearney J, Gibney M, Martinez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. Int J Epidemiol 2003;32(1):138-46.
- Cassou ACN, Fermino RC, Santos MS, Rodriguez-Anez CR, Reis RS. Barreiras para a atividade física em idosos: uma análise de grupos focais. Rev Educ Fís 2008;19(3):353-60.
- Mukamal KJ, Ding EL, Djousse L. Alcohol consumption, physical activity, and chronic disease risk factors: a population-based cross-sectional survey. BMC Public Health 2006;6:111-8.
- Peixoto SV, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Condições de saúde e tabagismo entre idosos residentes em duas comunidades brasileiras (Projetos Bambuí e Belo Horizonte). Cad Saúde Pública 2006;22(9):1925-34.
- 32. Peixoto SV, Firmo JO, Lima-Costa MF. Factors associated to smoking habit among older adults (The Bambuí Health and Aging Study). Rev Saúde Pública 2005;39(5):745-53.
- 33. Marinho V, Blay SL, Andreoli SB, Gastal F. A prevalence study of current tobacco smoking in later life community and its association with sociodemographic factors, physical health and mental health status. Soc Psychiatr Psychiatr Epidemiol 2008;43(6):490-7.
- 34. Senger AEV, Ely LS, Gandolfi T, Schneider RH, Gomes I, Carli G. Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos. Rev Bras Geriatr Gerontol 2011;14(4):713-19.
- Kim O, Baik S. Alcohol consumption, cigarette smoking, and subjective health in Korean elderly men. Addict Behav 2004;29(8):1595-603.
- Pereira JC, Barreto SM, Passos VMA. O perfil de saúde cardiovascular dos idosos brasileiros precisa melhorar: estudo de base populacional. Arq Bras Cardiol 2008;91(1):1-10.

- 37. Drum ML, Shiovitz-Ezra S, Gaumer E, Lindau ST. Assessment of smoking behaviors and alcohol use in the national social life, health, and aging project. J Gerontol Ser B, Psychol Sci Soc Sci 2009;64(Suppl 1):119-30.
- 38. Feliciano AB, Moraes AS, Freitas ICM. O perfil do idoso de baixa renda no Município de São Carlos: um estudo epidemiológico. Cad Saúde Pública 2004;20(6):1575-85.
- 39. Costa JSD, Silveira MFS, Gazalle FK, Oliveira SS, Hallal PC, Menezes AMB, et al. Consumo abusivo de álcool e fatores associados: estudo de base populacional. Rev Saúde Pública 2004;38(2):284-91.
- Hirata ES, Nakano EY, Pinto JA Junior, Litvoc J, Bottino CMC. Prevalence and correlates of alcoholism in community-dwelling elderly living in São Paulo, Brazil. Int J Geriatr Psychiatry 2009;24(10):1045-53.
- 41. Paavola M, Vartiainen E, Haukkala A. Smoking, alcohol use, and physical activity: a 13-year longitudinal study ranging from adolescence into adulthood. J Adolesc Health 2004;35(3):238-44.
- 42. Vieira VL, Fava DBC, Komatsu TR, Andrade SC, Mancuso AM, Tanaka ACDA. Perfil nutricional de participante da campanha nacional de vacinação do idoso em um centro de saúde escola do município de São Paulo. Rev Bras Nutr Clín 2010;25(2):171-6.
- 43. Demaio AR, Dugee O, Courten M, Bygbjerg IC, Enkhtuya P, Meyrowitsch DW. Exploring knowledge, attitudes, and practices related to alcohol in Mongolia: a national population-based survey. BMC Public Health 2013;13:178-84.
- 44. Almeida IC, Guimarães GF, Rezende DC. Hábitos alimentares da população idosa: padrões de compra e consumo. Gest Contemp 2010;7(8):63-92.
- Riedger ND, Moghadasian MH. Patterns of fruit and vegetable consumption and influence of sex, age and sociodemographic factors among Canadian elderly. J Am College Nutr 2008;27(2):306-13.
- Appleton KM, McGill R, Woodside JV. Fruit and vegetable consumption in older individuals in Northern Ireland: levels and patterns. Br J Nutr 2009;102(7):949-53.
- 47. Hall JN, Moore S, Harper SB, Lynch JW. Global variability in fruit and vegetable consumption. Am Prev Med 2009;36(5):402-9.
- 48. Salehi L, Eftekhar H, Mohammad K, Tavafian SS, Jazayery A, Montazeri A. Consumption of fruit and vegetables among elderly people: a cross sectional study from Iran. Nutr J 2010;13(2):1-9.

- Peltzer K, Phaswana-Mafuya N. Fruit and vegetable intake and associated factors in older adults in South Africa Citation. Glob Health Action 2012;5:18668-76.
- Padrão P, Silva-Matos C, Damasceno A, Lunet N. Association between tobacco consumption and alcohol, vegetable and fruit intake across urban and rural areas in Mozambique. J Epidemiol Community Health 2011;65(5):445-53
- 51. Li Y, Li D, Ma CY, Liu CY, Huni-Ding, Wen ZM, et al. Consumption and factors influencing consumption of fruit and vegetables among elderly Chinese people. Nutrition 2012;28(5):504-8.
- 52. Sahyoun NR, Zhang XL, Serdula MK. Barriers to the consumption of fruits and vegetables among older adults. J Nutr Elder 2005;24(4):5-21.
- 53. Rosa TEC. Determinantes do estado nutricional de idosos do município de São Paulo: fatores socioeconômicos, redes de apoio social e estilo de vida [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2005.
- 54. Rosa TEC, Benicio MHD, Alves MCGP, Lebrao ML. Aspectos estruturais e funcionais do apoio social de idosos do Município de São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública 2007;23(12):2982-92.
- 55. Pinto JLG, Garcia ACO, Bocchi SCM, Carvalhaes MABL Características do apoio social oferecido a idosos de área rural assistida pelo PSF. Ciênc Saúde Coletiva 2006;11(3):753-64.
- 56. Lima-Costa MF, Uchoa E, Guerra HL, Firmo JOA, Vidigal PG, Barreto SM. The Bambuí Health and Ageing Study (BHAS): methodological approach and preliminary results of a population-based cohort study of the elderly in Brazil. Rev Saúde Pública 2000;34(2):126-35.

- 57. Meireles VC, Matsuda LM, Coimbra JAH, Mathias TAF. Características dos Idosos em Área de Abrangência do Programa Saúde da Família na Região Noroeste do Paraná: contribuições para a gestão do cuidado em enfermagem. Saúde Soc 2007;16(1):69-80.
- 58. Campino ACC, Cyrillo DC. Situação de ocupação e renda. In: Lebrão Ml, Duarte YAO. SABE – saúde, Bem-estar e Envelhecimento. O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília, DF:Organização Pan-Americana de Saúde; 2003. p.241-54.
- Giatti L, Barreto SM. Saúde, trabalho e envelhecimento no Brasil. Cad Saúde Pública 2003;19(3):759-71.
- Codes AL. Modelagem de equações estruturais: um método para análise de fenômenos complexos. Caderno CRH 2005;18(45):471-84.
- 61. Olson K, Hayduk L, Cree M, Cui Y, Quan H, Hanson J, et al. The changing causal foundations of cancerrelated symptom clustering during the final month of palliative care: a longitudinal study. BMC Med Res Methodol 2008;8:30-6.
- 62. Shah S, Novak S, Stapleton LM. Evaluation and comparison of models of metabolic syndrome using confirmatory factor analysis. Eur J Epidemiol 2006;21(5):343-9.
- 63. Lima ALMC. Modelagem de Equações Estruturais: uma contribuição metodológica para o estudo da pobreza [tese]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2005.
- Pilati R, Laros JA. Modelos de equações estruturais em psicologia. Psicol Teor Pesqui 2007;23(2):205-16.

Recebido: 11/3/2014 Revisado: 22/9/2014 Aprovado:29/10/2014

# Fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados

Factors associated with malnutrition in institutionalized elderly

Juliana Lourenço Silva<sup>l</sup> Ana Paula de Oliveira Marques<sup>l</sup> Márcia Carrera Campos Leal<sup>l</sup> Danielle Lopes Alencar<sup>2</sup> Elisa Moura de Albuquerque Melo<sup>l</sup>

#### Resumo

Trata-se de artigo de revisão integrativa da literatura com o objetivo de analisar as evidências científicas que retratam os fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados. A busca de artigos foi realizada nas bases de dados LILACS, MEDLINE e IBECS, sendo incluídas as publicações referentes ao período de 2000 a novembro de 2012. Os artigos foram submetidos a dois instrumentos de avaliação, no intuito de verificar a qualidade metodológica dos estudos. Os resultados mostraram que os fatores psicológicos (depressão e demência) e funcionais (dependência) foram os principais aspectos relacionados à desnutrição, uma vez que a institucionalização favorece o isolamento e a inatividade física e mental, podendo comprometer a qualidade de vida do idoso. A desnutrição, apesar de associada ao aumento da morbi-mortalidade em geral, não é avaliada de forma rotineira nas instituições. Considerando as especificidades do segmento mais envelhecido, se faz necessário realizar avaliações multidimensionais da condição de saúde do idoso para possibilitar uma intervenção mais efetiva e integral.

Palavras-chave: Idoso. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Desnutrição.

#### Abstract

This literature review article aims to examine the scientific evidence that depict the associated factors with malnutrition in institutionalized elderly. The search for articles was conducted in the databases LILACS, MEDLINE and IBECS, including publications for the period 2000 to November 2012. The articles were also subjected to two assessment tools in order to verify the methodological quality of studies. The results showed that psychological factors (depression and dementia) and functional (dependence) were the main aspects related to malnutrition, since institutionalization fosters isolation and physical and mental inactivity, which may impair the quality of life of the elderly. Although malnutrition is associated with increased of morbidity and mortality, in general, it is not always assessed in institutions. Considering the specificities of the elderly segment, it is necessary to conduct multidimensional assessments of health status of the elderly to enable more effective and comprehensive interventions.

**Key words:** Elderly. Homes for the Aged. Malnutrition.

Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Medicina Social, Programa de Pós-graduação Integrado em Saúde Coletiva. Recife, PE, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Recife, PE, Brasil.

# INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional vem ocorrendo num contexto de importantes mudanças na sociedade. Nessa perspectiva, tem crescido a prestação de serviços de cuidados formais, entre os quais se situam as chamadas instituições de longa permanência para idosos (ILPI). Estas diferem dos hospitais e consistem em residências coletivas, com regras de convivência e lógica de operação que varia de acordo com seu público. Muitas vezes, cuidam de pessoas com fragilidades físicas e cognitivas em diversos graus de severidade; outras vezes oferecem apenas residência e abrigo.<sup>1</sup>

A institucionalização pode trazer inúmeras consequências, tanto positivas quanto negativas, como reflexos da adaptação à vida asilar. A mudança para a instituição pode significar para o idoso uma espécie de confinamento, uma vez que esse se vê muitas vezes privado de suas atividades familiares e rotineiras, sendo obrigado a viver uma situação limitada e prejudicada, podendo comprometer sua qualidade de vida.<sup>2</sup>

O envelhecimento, apesar de ser um processo natural, submete o organismo a diversas alterações anatômicas e funcionais, com repercussões nas condições de saúde e nutrição do idoso.<sup>3</sup> Além dos condicionantes específicos do próprio envelhecimento, existem outros fatores que podem afetar o estado nutricional dessa população, tais como: situação social (pobreza, isolamento social), alterações psicológicas (demência, depressão), condição de saúde (doenças crônicas, disfagia, polifarmácia, alterações na mastigação, perda da capacidade funcional e autonomia), entre outros.<sup>4</sup>

As consequências dos fatores de risco acima mencionados estão muitas vezes associadas ao menor consumo alimentar, tornando os idosos vulneráveis do ponto de vista nutricional. O desequilíbrio nutricional no idoso está relacionado positivamente ao aumento da morbimortalidade, à susceptibilidade a infecções e à redução da qualidade de vida. Nos últimos anos, os estudos mostram alta prevalência de idosos desnutridos. Os valores oscilam de 15 a

60%, dependendo do local onde o idoso vive – em casa, asilo ou hospital – e da técnica utilizada para o diagnóstico de desnutrição.<sup>6</sup>

Considerando o grau de vulnerabilidade que os idosos residentes em ILPI apresentam, tanto pelo aspecto relacionado à idade, quanto pelas condições impostas pela institucionalização, verifica-se a necessidade de realizar estudos que retratem a magnitude da desnutrição na população geriátrica, principalmente no que diz respeito aos fatores associados a essa condição.

Nessa perspectiva, o presente estudo se propôs a analisar as evidências científicas que retratam os fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados, no intuito de contribuir para uma assistência mais integral e qualificada, possibilitando assim melhor qualidade de vida para esses idosos.

#### METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa que possui a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre uma questão delimitada, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado. Esse tipo de revisão permite apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.<sup>7</sup>

Para o desenvolvimento da presente revisão integrativa, as seguintes etapas foram percorridas: elaboração da questão norteadora; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de artigos; definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; avaliação dos estudos incluídos; interpretações dos resultados e apresentação da revisão integrativa. Para orientar o estudo, formulou-se a seguinte questão: quais as evidências científicas que retratam os fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados?

Os critérios de elegibilidade para inclusão no estudo foram: texto completo disponível *online*; artigos publicados no período de 2000 a novembro de 2012; divulgados em língua

portuguesa, espanhola ou inglesa, e cujas publicações considerassem pessoa idosa aquela com 60 anos de idade ou mais. Descartaram-se publicações referentes a revisão bibliográfica e artigos repetidos em uma ou mais bases de dados.

A coleta de dados ocorreu durante o mês de novembro de 2012, e para a seleção dos artigos utilizaram-se as seguintes bases de dados eletrônicas: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature*  and Retrieval System Online (MEDLINE) e Índice Bibliográfico Español em Ciencias de la Salud (IBECS).

Na busca de artigos, foram empregados os descritores padronizados pelo Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): idoso, desnutrição e instituição de longa permanência para idosos. Foi realizado cruzamento entre os descritores por meio da estratégia de pesquisa combinada com o conector "AND" no campo "descritor de assunto" (tabela 1).

Tabela 1. Descritores utilizados na busca de artigos para revisão integrativa. Recife-PE, 2012.

Português	Inglês	Espanhol
Idoso + Desnutrição	Aged + Malnutrition	Anciano + Desnutrición
Idoso + Instituição de Longa Permanência para Idosos	Aged + Homes for the Aged	Anciano + Hogares para Ancianos
Desnutrição + Instituição de Longa Permanência para Idosos	Malnutrition + Homes for the Aged	Desnutrición + Hogares para Ancianos
Idoso + Desnutrição + Instituição de Longa Permanência para Idosos	Aged + Malnutrition + Homes for the Aged	Anciano + Desnutrición + Hogares para Ancianos

Após a busca, foi realizada a pré-seleção dos artigos por meio da leitura criteriosa dos títulos e resumos, no intuito de verificar a adequação dos mesmos aos critérios estabelecidos. Após o levantamento dos artigos, os estudos foram submetidos a dois instrumentos para avaliação da qualidade metodológica: adaptado do *Critical Apppraisal Skills Programme* (CASP)<sup>9</sup> e Classificação Hierárquica das Evidências para Avaliação dos Estudos.

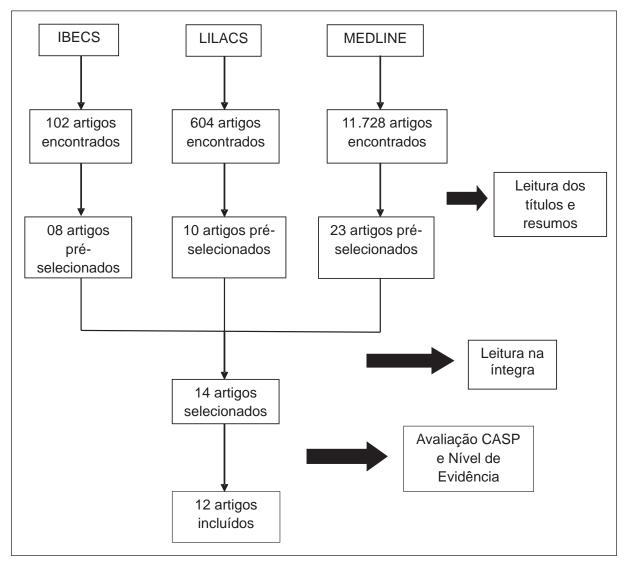
O CASP é composto por dez itens (máximo 10 pontos), abrangendo: 1) objetivo; 2) adequação metodológica; 3) apresentação dos procedimentos teóricos e metodológicos; 4) seleção da amostra; 5) procedimento para a coleta de dados; 6) relação entre o pesquisador e pesquisados; 7) consideração dos aspectos 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 mínima 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 corresponde à Classificação Hierárquica das Evidências para Avaliação dos Estudos,<sup>10</sup> que contempla os seguintes níveis: 1) revisão sistemática ou metánalise; 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) único estudo descritivo ou qualitativo; 7) opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialidades. Na avaliação, optou-se por não utilizar artigos com nível 7.

### RESULTADOS

A figura 1 apresenta os resultados encontrados com base na busca pelos descritores, conforme cada base de dados.



**Figura 1.** Diagrama dos artigos encontrados e selecionados por meio da pesquisa nas bases de dados. Recife-PE, 2012.

A maioria das pesquisas foi realizada em países europeus, como Alemanha, França e Espanha. Também foram identificados estudos feitos no Brasil, Canadá, Egito e Taiwan. Na tabela 2, encontra-se a caracterização dos artigos incluídos na presente revisão integrativa.

Tabela 2. Caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa. Recife-PE, 2012.

Título	Autor	Periódico	Ano	Base de dados
Nutrition status among residents living in a veterans' long-term care facility in Western Canada: a pilot study	Boström AM. et al. <sup>4</sup>	J Am Med Dir Assoc.	2011	MEDLINE
Undernutrition in geriatric institutions in South-West France: policies and risk factors	Bourdel-Marchasson I. et al. <sup>19</sup>	Nutrition	2009	MEDLINE
Asociación entre riesgo de desnutrición y capacidad afectiva en personas de edad avanzada institucionalizadas de la Comunidad de Madrid	Centurión L. et al. <sup>13</sup>	Nutr. clín. diet. Hosp.	2010	IBECS
Prevalence and factors associated with feeding difficulty in institutionalized elderly with dementia in Taiwan	Chang CC. <sup>14</sup>	J Nutr Health Aging	2012	MEDLINE
Correction of nutrition test errors for more accurate quantification of the link between dental health and malnutrition	Dion N. et al. <sup>15</sup>	Nutrition	2007	MEDLINE
Aspectos sociodemográficos, de saúde e nível de satisfação de idosos institucionalizados no Distrito Federal	Araújo N. et al. <sup>29</sup>	Rev. ciênc. méd.	2008	LILACS
Nutritional status in older adults with mild cognitive impairment living in elderly homes in Cairo, Egypt	Khater MS. & Abouelezz NF. <sup>16</sup>	J Nutr Health Aging	2011	MEDLINE
Malnutrition and depression in the institutionalised elderly	Smoliner C. et al. <sup>17</sup>	Br J Nutr.	2009	MEDLINE
Care problems and nursing interventions related to oral intake in German nursing homes and hospitals: a descriptive multicenter study	Tannen A. et al. <sup>20</sup>	Int J Nurs Stud.	2012	MEDLINE
Risk of malnutrition among Brazilian institutionalized elderly: a study with the Mini Nutritional Assessment (MNA) questionnaire	Pereira MRS. & Santa Cruz CMA. <sup>30</sup>	J Nutr Health Aging	2011	MEDLINE
The impact of self-perceived masticatory function on nutrition and gastrointestinal complaints in the elderly	Altenhoevel A. et al. <sup>24</sup>	J Nutr Health Aging	2012	MEDLINE
Estado nutricional de idosos em uma instituição de longa permanência	Lehn F. et al. <sup>25</sup>	J. Health Sci. Inst.	2012	LILACS

Em relação ao tipo de periódico, oito artigos foram publicados em revistas da área de Nutrição, dois em revista médica, um na área de Enfermagem e um em Ciências da Saúde. Do total de publicações, oito foram desenvolvidos em universidades, e ainda foi encontrada uma pesquisa multicêntrica; já em outra publicação, não foi possível identificar a instituição sede do estudo.

Quanto às características metodológicas, todos os artigos foram de abordagem quantitativa e apresentaram delineamento não experimental, do tipo transversal. Dessa forma, os 12 artigos analisados apresentaram nível de evidência 6. Na tabela 3, apresenta-se a síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Tabela 3. Apresentação da síntese de artigos incluídos na revisão integrativa. Recife-PE, 2012.

Parâmetros	Síntese
Métodos de avaliação nutricional	Antopometria <sup>13,14,20,24,25,30</sup> ,Consumo Alimentar <sup>14</sup> , Avaliação Subjetiva Global <sup>4,13,15-17,19,24,29,30</sup> .
Fatores associados	Sexo feminino <sup>25,29</sup> , idosos com idade avançada <sup>30</sup> , baixa renda <sup>30</sup> , menor nível de escolaridade <sup>30</sup> , depressão <sup>4,13,15,17</sup> , demência <sup>4,14,16</sup> , comprometimento cognitivo <sup>14</sup> , maior grau de dependência <sup>14,15,19,20</sup> , distúrbios de deglutição <sup>15,20</sup> , capacidade mastigatória reduzida <sup>14,20,24,25</sup> , perda de apetite <sup>20</sup> , náuseas <sup>20</sup> .
Instrumentos de medida	Miniavaliação Nutricional <sup>4,13,15,16,17,19,24,29,30</sup> , Assessment Instrument-Minimum Data Set - RAI-MDS 2.0 <sup>4</sup> , Miniexame do Estado Mental <sup>13,16</sup> , Escala de Depressão Geriátrica <sup>13,16,17,24</sup> , Short Portable Mental Status Questionnaire-SPMSQ <sup>14</sup> , Montreal Cognitive Assessment - MoCA <sup>16</sup> , Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia - EdFED Scale <sup>14</sup> , Índice de Barthel <sup>13,14,17,24</sup> , Groupe Iso-Ressource – GIR instrument <sup>15</sup> , Care Dependency Scale - CDS <sup>20</sup> .
Variáveis investigadas	Estado nutricional <sup>4,13,14-17,19,20,24,25,29,30</sup> , idade e sexo <sup>4,13-17,20,24,25,29,30</sup> , estado civil e escolaridade <sup>13-16,29,30</sup> , renda <sup>15,30</sup> , naturalidade <sup>29</sup> , profissão <sup>13,15,29</sup> , condição de saúde (tipo e número de doenças e medicamentos em uso) <sup>4,13-17,20,24,25,29</sup> , presença de depressão <sup>4,13,17,24</sup> , capacidade funcional <sup>13,14,16,17,19,24,29</sup> , função cognitiva <sup>4,13,14,16,19,29</sup> , depedência <sup>15,20</sup> , capacidade mastigatória <sup>15,20,24</sup> , dificuldade na ingestão alimentar <sup>14,19,20</sup> , função gastrointestinal <sup>24</sup> , características das instituições (tipo e natureza) <sup>15,19</sup> , tempo de institucionalização <sup>4,15,25</sup> , satisfação com as instituições <sup>29</sup> , saúde oral <sup>15,24,25</sup> , qualidade de vida <sup>17</sup> , hábitos de vida <sup>29</sup> , acuidade visual e auditiva <sup>29</sup> , visitas de familiares e amigos <sup>29</sup> , plano de cuidado/assistência especializada <sup>15,20</sup> .
Tamanho da amostra (quantitativo de indivíduos com idade ≥60anos)	Conveniência: 112 <sup>24</sup> , 187 <sup>29</sup> , 55 <sup>4</sup> , 68 <sup>13</sup> , 93 <sup>14</sup> , 114 <sup>17</sup> , 5.521 <sup>20</sup> , 344 <sup>30</sup> , 42 <sup>25</sup> .  Randômica: 601 <sup>19</sup> , 1.904 <sup>15</sup> , 120 <sup>16</sup> .
Limitações do estudo	Amostra reduzida (inviabilizando generalizações) <sup>4,13,14,25</sup> , seleção de amostra por conveniência (não descartando possibilidades de vieses) <sup>17,20,24,30</sup> , coleta de dados (informação obtida por terceiros – cuidador formal e/ou idoso sem avaliação prévia de cognição) <sup>14,20,29</sup> , amostra predominantemente masculina <sup>4</sup> , não identificado (apesar de referido pelos autores, não devidamente explicitado) <sup>15,16,19</sup> .

#### DISCUSSÃO

O envelhecimento populacional vem ocorrendo em um contexto de grandes mudanças sociais, culturais e econômicas. Embora as políticas priorizem a família como responsável pelo cuidado dos membros dependentes, isso se torna cada vez mais escasso, em função da redução da fecundidade, das mudanças no arranjo familiar e da crescente participação da mulher – tradicional cuidadora – no mercado de trabalho. Dessa forma, vem ocorrendo o aumento da demanda por ILPIs que, em muitos casos, se torna importante alternativa no cuidado ao idoso.

Embora as ILPIs atendam aos idosos quanto às necessidades de moradia, higiene, alimentação e acompanhamento médico, há o inconveniente de afastar o idoso de seu convívio familiar, favorecendo o isolamento e a inatividade física e mental, com consequências negativas em sua qualidade de vida. Nesse contexto, a condição de déficit nutricional torna-se mais alarmante, pois não somente os fatores relacionados ao envelhecimento irão influenciar o estado de nutrição do idoso, mas o próprio ambiente asilar representa importante fator de risco.

Nessa perspectiva, a maioria dos estudos da presente revisão integrativa associou as condições neuropsicológicas como importantes fatores para o desenvolvimento da desnutrição em idosos institucionalizados. A relação causal entre depressão e desnutrição ainda é incerta. Tem sido observado que os indivíduos deprimidos têm, frequentemente, maiores deficiências de algumas vitaminas, tais como ácido fólico ou piridoxina, e alguns minerais, como magnésio ou zinco, em comparação com indivíduos sem depressão. Além disso, a depressão tem sido identificada como uma das principais causas de perda de peso em pessoas idosas. 13

Cabe ainda destacar que idosos demenciados passam por diversas fases de alterações cognitivas e, conforme a evolução do quadro, muitas vezes as necessidades básicas passam despercebidas pelos idosos, tais como sede e fome. Além disso, pessoas com demência apresentam muita

dificuldade durante o ato de se alimentar, como manter a boca fechada, atraso na deglutição e voltando a cabeça para trás durante a alimentação.<sup>14</sup>

No que se refere à capacidade funcional, os estudos verificaram que idosos desnutridos apresentaram maior dependência nas atividades de vida diária, especialmente as relacionadas ao modo de se alimentar. 14,15,19,20 Muitos não conseguiam se alimentar sozinhos e precisavam de apoio no momento das refeições, e ainda necessitavam de certas adaptações dos talheres e outros utensílios para facilitar a alimentação.

Segundo Caldas,<sup>21</sup> processo de envelhecimento, por si só, pode acarretar o declínio da aptidão física e da capacidade funcional, que se agrava com o sedentarismo, tornando os idosos dependentes de cuidados de outrem. Observa-se que tal situação prevalece entre os idosos institucionalizados, tornando-os detentores de várias consequências decorrentes da inatividade.<sup>22</sup> Destaca-se, ainda, que a associação do envelhecimento fisiológico com doenças crônico-degenerativas, bastante prevalentes em idosos, torna essa faixa etária muito vulnerável à deterioração físico-funcional, com consequente perda de autonomia e independência.<sup>23</sup>

Em relação à saúde oral, alguns artigos identificaram o edentulismo, perda dentária parcial e distúrbios de deglutição (como a disfagia) como importantes fatores de risco para a condição nutricional do idoso, 15,20,24,25 em função de prejuízos no processo de mastigação, dificultando a digestão e levando à restrição alimentar. Nessa perspectiva, os estudos demonstraram a importância de uma melhor adequação da dieta, conforme a condição individual do idoso, tanto no aspecto da consistência dos alimentos, quanto ao modo de se alimentar (ex.: postura ereta, comer devagar).

Embora os resultados da presente revisão integrativa sejam importantes para o conhecimento dos fatores associados à desnutrição, esses devem ser vistos com cautela, pois todos os artigos analisados foram de corte transversal e, segundo Almeida Filho & Rouquayrol,<sup>26</sup> esse tipo de estudo epidemiológico é puramente descritivo e limita-se apenas à testagem de hipóteses de associação, sendo de baixo poder analítico.

No que se refere aos instrumentos de medida utilizados nos estudos, merece destaque a Miniavaliação Nutricional (MAN) que representa um método de avaliação nutricional subjetiva, considerado como de alta sensibilidade e especificidade na identificação de risco nutricional e desnutrição em idosos.<sup>27</sup> Além disso, observou-se a importância da aplicação de outros instrumentos de avaliação para que melhor retratassem os fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados, como a Escala de Depressão Geriátrica, Índice de Barthel e Miniexame do Estado Mental.

#### CONCLUSÃO

Na presente revisão integrativa, as condições impostas pela institucionalização, como isola-

mento e limitações das atividades de vida diária, são importantes fatores para a condição de saúde e nutrição de idosos asilados. Ainda que em caráter hipotético, dada a natureza transversal dos estudos, esses fatores podem influenciar o aspecto cognitivo do idoso, predispondo à depressão e outros problemas psíquicos, os quais favorecem mudanças no comportamento alimentar, com baixa ingestão de alimentos e maior ocorrência de desnutrição.

A desnutrição, apesar de associada ao aumento da morbi-mortalidade, perda da autonomia e redução da qualidade de vida, <sup>28-30</sup> em geral não é avaliada de forma rotineira nas instituições de longa permanência para idosos. A insuficiência de estudos nacionais que tenham por casuística idosos institucionalizados dificulta a magnitude do problema.

Considerando as especificidades do segmento mais envelhecido, se faz necessário realizar avaliações multidimensionais da condição de saúde do idoso para possibilitar uma intervenção mais efetiva e integral.

#### REFERÊNCIAS

- Galesi LF, Lorenzetti C, Oliveira MRM, Fogaça KCP, Merhi VL. Perfil alimentar e nutricional de idosos residentes em moradias individuais numa instituição de longa permanência no leste do estado de São Paulo. Rev Aliment Nutr 2008;19(3):283-90.
- Pestana LC, Espírito Santo FH. As engrenagens da saúde na terceira idade: um estudo com idosos asilados. Rev Esc Enferm USP 2008;42(2):268-75.
- Pfrimer K, Ferriolli E. Fatores que interferem no estado nutricional do idoso. In: Vitolo MR, editor. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio; 2008. p. 459-65.
- 4. Boström AM, Soest DV, Kolewaski B, Milke DL, Estabrooks CA. Nutrition status among residents living in a veterans' long-term care facility in Western Canada: a pilot study. J Am Med Dir Assoc 2011;12(3):217-25.
- Felix LN, Souza EMT. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. Rev Nutr 2009;22(4):571-80.

- Casas JR, Pinyol Martínez M, De Pedro Elvira B, Devant Altimir M, Benavides Ruiz A. Desnutrición en pacientes en atención domiciliaria. Aten Prim 2004;34(5):238-43.
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & Contexto Enferm 2008;17(4):758-64.
- 8. Beya S, Nicoll LH. Writing an integrative review. AORN J 1998;67(4):877-80.
- 9. Milton Keynes Primary care trust. Critical Appraisal Skills Programme. London: Oxford; 2002.
- 10. Stillwell SB, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step. Am J Nurs 2010;110(1):51-3.
- Camarano AA, Kanso S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. Rev Bras Estud Popul 2010;27(1):233-5.

- Herédia VBM, Casara MB, Cortelletti IA, Ramalho MH, Sassi A, Borges MN. A Realidade do Idoso Institucionalizado. Textos Envelhecimento 2004;7(2):9-31.
- 13. Centurión L, Aparicio VA, Ortega ARM, Rodríguez-Rodríguez E, López-Plaza B, López-Sobaler AM. Asociación entre riesgo de desnutrición y capacidad afectiva en personas de edad avanzada institucionalizadas de la Comunidad de Madrid. Nutr Clín Diet Hosp 2010;30(2):33-41.
- Chang CC. Prevalence and factors associated with feeding difficulty in institutionalized elderly with dementia in Taiwan. J Nutr Health Aging 2012; 16(3):258-61.
- Dion N, Cotart JL, Rabilloud M. Correction of nutrition test errors for more accurate quantification of the link between dental health and malnutrition. Nutrition 2007;23(4):301-7.
- Khater MS, Abouelezz NF. Nutritional status in older adults with mild cognitive impairment living in elderly homes in Cairo, Egypt. J Nutr Health Aging 2011;15(2):104-8.
- Smoliner C, Norman K, Wagner KH, Harting W, Lochs H, Pirlich M. Malnutrition and depression in the institutionalised elderly. Br J Nutr 2009;102(7):1663-7.
- Castro PR, Frank AA. Mini Avaliação nutricional na determinação do estado de saúde de idosos com ou sem a doença de Alzheimer: aspectos positivos e negativos. Estud Interdiscip Envelhec 2009;14(1):45-64.
- 19. Bourdel-Marchasson I, Rolland C, Jutand MA, Egea C, Baratchart B, Barberger-Gateau P. Undernutrition in geriatric institutions in South-West France: policies and risk factors. Nutrition 2009;25(2):155-64.
- Tannen A, Schutz T, Smoliner C, Dassen T, Lahmann N. Care problems and nursing interventions related to oral intake in German nursing homes and hospitals: a descriptive multicenter study. Int J Nurs Stud 2012;49(4):378-85.

- Caldas CP. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. Cad Saúde Pública 2003;19(3):733-81.
- 22. Gonçalves LHT, Silva AH, Mazo GZ, Benedetti TRB, Santos SMA, Marques S, et al. O idoso institucionalizado: avaliação da capacidade funcional e aptidão física. Cad Saúde Pública 2010;26(9): 1738-46.
- 23. Paschoal SMP, Salles RFN, Franco RP. Epidemiologia do envelhecimento. In: Carvalho ET Filho, Papaléo Netto M, editores. Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu; 2005: p. 19-35.
- 24. Altenhoevel A, Norman K, Smoliner C, Peroz I. The impact of self-perceived masticatory function on nutrition and gastrointestinal complaints in the elderly. J Nutr Health Aging 2012;16(2):175-8.
- Lehn F, Coelho HDS, Garcia MT, Scabar LF. Estado nutricional de idosos em uma instituição de longa permanência. J Health Sci Inst 2012;30(1):53-8.
- Almeida N Filho, Rouquayrol MZ. Elementos de metodologia epidemiológica. In: Rouquayrol MZ, editor. Epidemiologia e saúde. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p. 149-77.
- Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition: the mini nutritional assessment. Clin Geriatr Med 2002;18(4):737-57.
- Gaskill D, Black LJ, Isenring EA, Hassall S, Sanders F, Bauer JD. Malnutrition prevalence and nutrition issues in residential aged care facilities. Australas J-Ageing 2008;27(4):189-94.
- 29. Araújo N, Britto DCC Filho, Santos FL, Costa RV, Zoccoli TLV, Novaes MRCG. Aspectos sociodemográficos, de saúde e nível de satisfação de idosos institucionalizados no Distrito Federal. Rev Ciênc Méd 2008;17(3/6):123-32.
- 30. Pereira MRS, Santa Cruz CMA. Risk of malnutrition among Brazilian institutionalized elderly: a study with the Mini Nutritional Assessment (MNA) questionnaire. J Nutr Health Aging 2011;15(7):532-5.

Recebido: 11/3/2014 Revisado: 31/10/2014 Aprovado: 18/12/2014

#### ESCOPO E POLÍTICA

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é continuação do título Textos sobre Envelhecimento, fundado em 1998. É um periódico especializado que publica produção científica no âmbito da Geriatria e Gerontologia, com o objetivo de contribuir para o aprofundamento das questões atinentes ao envelhecimento humano. A revista tem periodicidade trimestral e está aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional.

A RBGG é publicada nos idiomas Português e Inglês. A versão impressa publica artigos em Português e também em Espanhol; a versão eletrônica publica todos os artigos em Inglês, e também em Português e Espanhol.

#### CATEGORIAS DE MANUSCRITOS

Artigos originais: são relatos de trabalho original, destinados à divulgação de resultados de pesquisas inéditas de temas relevantes para a área pesquisada, apresentados com estrutura constituída de Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão, embora outros formatos possam ser aceitos. (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras. Máximo de referências: 35). Para aceitação de artigo original abrangendo ensaios controlados aleatórios e ensaios clínicos, será solicitado o número de identificação de registro dos ensaios.

**Artigos temáticos**: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras. Máximo de referências: 35).

Revisões: (a) Revisão sistemática - é uma revisão planejada para responder a pergunta específica, objeto da revisão. É feita por meio da síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, e descreve o processo de busca dos estudos, os critérios utilizados para seleção daqueles que foram incluídos na revisão e os procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos. (b) Revisão integrativa - método de revisão amplo, que permite incluir literatura teórica e empírica, bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas (quantitativa e qualitativa). Os estudos incluídos na revisão devem ser analisados de forma sistemática em relação aos seus objetivos, materiais e métodos. (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 50).

Relatos de caso: prioritariamente relatos significantes de interesse multidisciplinar e/ou práticos, relacionados ao campo temático da revista. (Máximo de 3.000 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 25).

**Atualizações**: trabalhos descritivos e interpretativos, com fundamentação sobre a situação global em que se encontra determinado assunto investigativo, ou potencialmente investigativo. (Máximo de 3.000 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 25).

Comunicações breves: relatos breves de pesquisa ou de experiência profissional com evidências metodologicamente apropriadas. Relatos que descrevem novos métodos ou técnicas serão também considerados. (Máximo de 1.500 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 10 e uma tabela/figura).

Carta ao editor: Máximo de 600 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 08.

#### Checklist

Recomenda-se ao autor que antes de submeter seu artigo utilize o "checklist" correspondente:

- CONSORT para ensaios controlados e randomizados
- STARD para estudos de acurácia diagnóstica
- MOOSE para meta-análise
- QUOROM para revisões sistemáticas
- STROBE para estudos observacionais em epidemiologia

#### PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS

- 1. Autoria: o conceito de autoria está baseado na contribuição de cada autor, no que se refere à concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica etc. Não se enquadrando nesses critérios, deve figurar na seção "Agradecimentos". Explicitar a contribuição de cada um dos autores. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, já que se pode aferir que tais pessoas subscrevem o teor do trabalho.
- 2. **Formato:** os manuscritos podem ser escritos em português, espanhol e inglês, com título, resumo e termos de indexação no idioma original e em inglês. Os textos são de responsabilidade dos autores, não coincidindo, necessariamente, com o ponto de vista dos editores da revista.

**Texto**: preparado em folha tamanho A-4, espaço duplo, arquivo em Word ou RTF, fonte Arial tamanho 12, margens de 3 cm. Todas as páginas deverão estar numeradas. **Notas de rodapé**: deverão ser restritas ao necessário; não incluir nota de fim.

Imagens, figuras ou desenhos devem estar em formato TIFF ou JPG, com resolução mínima de 200 dpi, tamanho máximo 12x15 cm, em tons de cinza, com legenda e fonte Arial 10. **Tabelas e quadros** podem ser produzidos em *Word*. Outros tipos de gráficos devem ser produzidos em *Photoshop* ou *Corel Draw*. **Todas as ilustrações devem estar em arquivos separados** e serão inseridas no sistema no sexto passo do processo de submissão, indicadas como "*image*", "*figure*" ou "*table*", com respectivas legendas e numeração. No texto deve haver indicação do local de inserção de cada uma delas. O número máximo do conjunto de tabelas e figuras é de cinco. O tamanho máximo da tabela é de uma página.

Página de título contendo: (a) Título completo do artigo, em português ou espanhol e em inglês, e título curto para as páginas. Um bom título permite identificar o tema do artigo. (b) Autores: devem ser citados como autores somente aqueles que participaram efetivamente do trabalho, que tenham responsabilidade pública pelo seu conteúdo. Relacionar nome e endereço completo de todos os autores, incluindo e-mail, última titulação e instituições de afiliação (informando departamento, faculdade, universidade). Informar as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo. Indicar o autor para correspondência. (c) Financiamento da pesquisa: se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

Resumo: os artigos deverão ser acompanhados de resumo com um mínimo de 150 e máximo de 500 palavras, inserido no campo específico durante o processo de submissão. Os artigos submetidos em inglês deverão ter resumo em português, além do abstract em inglês. Para os artigos originais, os resumos devem ser estruturados destacando objetivos, métodos, resultados e conclusões mais relevantes. Para as demais categorias, o formato dos resumos pode ser o narrativo, mas com as mesmas informações. Não deve conter citações.

Palavras-chave: indicar, no campo específico, de três e a seis termos que identifiquem o conteúdo do trabalho, utilizando descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme (disponível em http://www.bireme.br/decs).

Corpo do artigo: os trabalhos que expõem investigações ou estudos devem estar no formato: introdução, metodologia, resultados, discussão e conclusões. Introdução: deve conter o objetivo e a justificativa do trabalho; sua importância, abrangência, lacunas, controvérsias e outros dados considerados relevantes pelo autor. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. Metodologia: deve conter descrição da amostra estudada e dados do instrumento de investigação. Nos estudos envolvendo seres humanos, deve haver referência à existência de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresentado aos participantes após aprovação do Comitê de Ética da instituição onde o projeto foi desenvolvido. Resultados: devem ser apresentados de forma sintética e clara, e apresentar tabelas ou figuras elaboradas de forma a serem autoexplicativas e com análise estatística. Evitar repetir dados do texto. O número máximo de tabelas e/ou figuras é 5 (cinco). Discussão: deve explorar os resultados, apresentar a experiência pessoal do autor e outras observações já registradas na literatura. Dificuldades metodológicas podem ser expostas nesta parte. Conclusão: apresentar as conclusões relevantes face aos objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo.

- 3. **Pesquisas envolvendo seres humanos**: deverão incluir a informação referente à **aprovação por comitê de ética** em pesquisa com seres humanos, conforme a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Na parte "Metodologia", constituir o último parágrafo com clara afirmação deste cumprimento. O manuscrito deve ser acompanhado de cópia de aprovação do parecer do Comitê de Ética.
- 4. Ensaios clínicos: a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, a partir de 2007, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.
- 5. **Agradecimentos**: podem ser registrados agradecimentos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho, em parágrafo com até cinco linhas.
- 6. Os trabalhos publicados na RBGG estão registrados sob a licença Creative Commons CC-BY. A submissão do trabalho e a aceitação em publicá-lo implicam cessão dos direitos de publicação para a revista. Quando da reprodução dos textos publicados, mesmo que parcial e para uso não comercial, deverá ser feita referência à primeira publicação na revista.
- 7. Os autores são responsáveis por todos os conceitos e as informações apresentadas nos artigos.

8. **Referências**: devem ser normalizadas de acordo com o estilo *Vancouver*. A identificação das referências no texto, nas tabelas e nas figuras deve ser feita por número arábico, correspondendo à respectiva numeração na lista de referências. As referências devem ser listadas pela ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto (e não em ordem alfabética). Esse número deve ser colocado em expoente. Todas as obras citadas no texto devem figurar nas referências. **Os autores são responsáveis pela exatidão das referências**, assim como por sua correta citação no texto. Exemplos de referências encontram-se abaixo:

#### (a) Artigos em periódicos

#### Artigo com um autor

Marina CS. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. Textos Envelhecimento 2005 jan-abr;8(1):43-60.

#### Artigo com até seis autores, citar todos

Lima RMF, Soares MSM, Passos IA, Da Rocha APV, Feitosa SC, De Lima MG. Autopercepção oral e seleção de alimentos por idosos usuários de próteses totais. Rev Odontol UNESP 2007;36(2):131-6.

#### Artigo com mais de seis autores, citar seis e usar "et al."

Dias-da-Costa JS, Galli R, De Oliveira EA, Backes V, Vial EA, Canuto R, et al. Prevalência de capacidade mastigatória insatisfatória e fatores associados em idosos brasileiros. Cad Saúde Pública 2010;26(1):79-89.

#### (b) Livros

#### Autor pessoa física

Minayo CS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10 ed. São Paulo: Hucitec; 2007.

#### Autor organizador

Veras RP, Lourenço R, organizadores. Formação humana em Geriatria e Gerontologia: uma perspectiva interdisciplinar. 1ª ed. Rio de Janeiro: UnATI/UERJ; 2006.

#### Autor instituição

Organização Mundial de Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.

#### (c) Capítulos de livros

Prado SD, Tavares EL, Veggi AB. Nutrição e saúde no processo de envelhecimento. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição. 1ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1999. p. 125-36.

#### (d) Anais de congresso - resumos

Machado CG, Rodrigues NMR. Alteração de altura de forrageamento de espécies de aves quando associadas a bandos mistos. VII Congresso Brasileiro de Ornitologia; 1998; Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UERJ/NAPE; 1998.

#### (e) Teses e dissertações

Lino VTS. Estudo da resposta imune humoral e da ocorrência de episódios de gripe após a vacinação contra influenza em idosos. [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

#### (f) Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União 1996; 16 set.

#### (g) Material da Internet

#### Artigo de periódico

Meira EC, Reis LA, Mello IT, Gomes FV, Azoubel R, Reis LA. Risco de quedas no ambiente físico domiciliar de idosos: Textos Envelhecimento [Internet]. 2005 [Acesso em 2007 nov 2]; 8(3). Disponível em URL: http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci\_arttext &pid=51517-59282005000300006&ing=pt&nrm=iso.

#### Livro

Assis M, organizador. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos. Rio de Janeiro; 2002. 146p. (Série Livros Eletrônicos) [acesso em 2010 jan 13]. Disponível em: URL: http://www.unati.uerj.br

#### Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Brasília: 2006. [Acesso em 2008 jul 17]. Disponível em: URL: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20 politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf

#### SUBMISSÃO DE MANUSCRITOS - ONLINE

As submissões devem ser realizadas apenas pelo endereço eletrônico, seguindo as orientações do site:

https://mc04.manuscriptcentral.com/rbgg-scielo

Os manuscritos devem ser originais, destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia e não serem submetidos para avaliação simultânea em outros periódicos.

O texto não deve incluir qualquer informação que permita a identificação de autoria; os dados dos autores deverão ser informados apenas nos campos específicos do formulário de submissão.

A declaração de autoria deverá ser assinada pelos autores, digitalizada e inserida no sexto passo do processo de submissão, e indicada como "supplemental file not for review", de modo que os avaliadores não tenham como identificar o(s) autor(es) do artigo.

Quaisquer outros comentários ou observações encaminhados aos editores deverão ser inseridos no campo "Cover letter".

#### Itens exigidos na submissão:

Como parte do processo de submissão, os autores devem verificar os itens exigidos na submissão, conforme listado abaixo:

- 1. O manuscrito está formatado conforme indicado em "Instruções aos autores".
- 2. Nomes completos dos autores, com endereços e e-mails; instituição de afiliação, informando nome da instituição, departamento, curso ou faculdade.
- 3. Resumos estruturados para trabalhos originais de pesquisa (Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões).
- 4. Resumos narrativos originais para manuscritos que não são de pesquisa.
- 5. Palavras-chave / Key words: 3 a 6 descritores, que constam no vocabulário controlado Descritores em Ciências da Saúde > http://decs.bvs.br/ >
- 6. Sendo a pesquisa um ensaio clínico, deve ser informado o número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). O número de identificação recebido pelo Registro de Ensaio Clínico consta no final do resumo do artigo.
- 7. Havendo subvenção, indicar o nome da agência financiadora, número do processo e o tipo de auxílio.
- 8. No caso de artigo baseado em tese/dissertação, indicar o nome da instituição e o ano de defesa.
- 9. Referências: se todas as referências citadas estão identificadas por números arábicos e sobrescrito; não há espaço entre a citação da referência sobrescrita e a palavra anterior; caracteres de pontuação como ponto e vírgulas estão colocados antes da citação da referência.
- 10. Tabelas possuem tamanho máximo de uma página; não estão fechadas por traços nas laterais esquerda e direita; não contém traços internos; estão citadas no texto; possuem títulos acima das mesmas, com indicação do nome da cidade, estado e ano; estão em número máximo de cinco, no conjunto com as figuras.
- 11. As ilustrações (gráficos, desenhos e fotos) estão identificadas como figuras e possuem título abaixo das mesmas; estão legíveis, em preto e branco ou tons de cinza, em alta resolução (300 dpi), e estão indicadas no texto; estão em número máximo de cinco, no conjunto com as tabelas.
- 12. Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais, com endereço e assinatura de cada autor.
- 13. Declaração assinada pelo primeiro autor do manuscrito sobre o consentimento das pessoas nomeadas em Agradecimentos.
- 14. Documento atestando a aprovação da pesquisa por comissão de ética, nos casos em que se aplica.
- 15. Permissão de editores para reprodução de figuras ou tabelas já publicadas.

#### AVALIAÇÃO DE MANUSCRITOS

Os manuscritos que atendem à normalização, conforme as "Instruções aos Autores", são encaminhados para as fases de avaliação. Para ser publicado, o manuscrito deve ser aprovado nas seguintes fases:

**Pré-análise**: a avaliação é feita pelos Editores Científicos com base na originalidade, pertinência, qualidade acadêmica e relevância do manuscrito.

**Avaliação por pares externos**: os manuscritos selecionados na pré-análise são submetidos à avaliação de especialistas na temática abordada. Os pareceres são analisados pelos editores, para a aprovação ou não do manuscrito. A decisão final sobre a publicação ou não do manuscrito é dos editores.

No processo de editoração e normalização, de acordo com o estilo da publicação, a revista se reserva o direito de proceder a alterações no texto de caráter formal, ortográfico ou gramatical antes de encaminhá-lo para publicação.

O anonimato é garantido durante todo o processo de julgamento.

#### **CONFLITO DE INTERESSES**

Sendo identificado conflito de interesse da parte dos revisores, o manuscrito será encaminhado a outro revisor *ad hoc.*Possíveis conflitos de interesse por parte dos autores devem ser mencionados e descritos no "Termo de Responsabilidade".

Quaisquer outros comentários ou observações encaminhados aos editores deverão ser inseridos no campo "Cover letter".

#### **DOCUMENTOS**

#### Declaração de responsabilidade e Autorização de publicação

Os autores devem encaminhar, juntamente com o manuscrito, carta autorizando a publicação, conforme modelo a seguir. Esse documento deverá ser inserido no sistema como "file not for review".

#### Autorização para reprodução de tabelas e figuras

Havendo no manuscrito tabelas e/ou figuras extraídas de outro trabalho previamente publicado, os autores devem solicitar por escrito autorização para sua reprodução.

Esse documento deverá ser inserido no sistema como "file not for review".

Nas pesquisas envolvendo seres humanos, enviar cópia do documento de aprovação do Comitê de Ética.

#### DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Título do manuscrito:

#### 1. Declaração de responsabilidade:

Certifico minha participação no trabalho acima intitulado e torno pública minha responsabilidade por seu conteúdo. Certifico que não omiti quaisquer acordos com pessoas, entidades ou companhias que possam ter interesse na publicação deste artigo.

Certifico que o manuscrito representa um trabalho original e que nem este ou qualquer outro trabalho de minha autoria, em parte ou na íntegra, com conteúdo substancialmente similar, foi publicado ou enviado a outra revista, seja no formato impresso ou no eletrônico, exceto o descrito em anexo.

#### 2. Transferência de Direitos Autorais:

Declaro que, em caso de aceitação do artigo, a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia passará a ter os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão propriedade exclusiva da Revista e, em caso de reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, farei constar os respectivos créditos.

#### 3. Conflito de interesses

Declaro não ter conflito de interesses em relação ao presente artigo.

Data, assinatura e endereço completo de todos os autores

#### TAXA DE PUBLICAÇÃO

A RBGG passará a ser publicada em dois idiomas, Português e Inglês, a partir de julho/2015. A versão em português continuará a ser publicada nos formatos impresso e eletrônico e a versão em inglês, somente no formato eletrônico. Com esta mudança, a RBGG busca ampliar a visibilidade dos artigos publicados e a indexação em renomadas bases de dados internacionais. Para que a RBGG possa se adequar a esse novo contexto, será cobrada uma taxa por artigo submetido, a ser paga por todos os autores que tiverem seus manuscritos **aprovados** para publicação. A cobrança destina-se a complementar os recursos públicos, sendo essencial para assegurar qualidade, regularidade e o processo de edição do periódico, incluindo revisão da redação científica e tradução para o inglês de todos os manuscritos aprovados. O valor dessa taxa é de R\$ 900,00 (novecentos reais) por artigo **aprovado**. O autor receberá instruções de como proceder para o pagamento da taxa, assim que o artigo for aprovado.

A qualidade da revisão e tradução dos textos científicos para o inglês será garantida pelo trabalho de especialistas em textos acadêmicos e científicos e nativos na língua inglesa, o que impossibilita a realização da tradução pelos próprios autores. Mesmo que o texto seja submetido em língua inglesa, será necessária a revisão pelos especialistas nativos atuantes na RBGG.

#### SCOPE AND POLICY

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology) succeeds the publication Textos sobre Envelhecimento, created in 1998. It is a specialized journal that publishes scientific papers on Geriatrics and Gerontology, and aims to contribute to deepen human ageing issues. It is a quarterly publication open to contributions from the national and international scientific communities.

The RBGG is published in Portuguese and English. The printed version publishes articles in Portuguese and also in Spanish; the electronic version publishes articles in English, and in Portuguese and Spanish.

#### MANUSCRIPTS CATEGORIES

Original articles: Reports on original manuscripts aimed to divulge unpublished research results on important themes in the field of study, structured as follows: Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion, though other formats may be accepted (up to 5,000 words, excluding references, tables and figures; references should be limited to 35). For original article acceptance enclosing randomized controlled trials and clinical trials, the identification number of register of the trials will be requested.

**Theme Articles**: Shall contain results of empirical, experimental and conceptual research, and reviews on the topic in question (up to 5,000 words, excluding references, tables and figures; references should be limited to 35).

**Reviews**: (a) **Systematic review** - Review planned to answer a specific question, object of the review. It is done through the synthesis of results of original, quantitative or qualitative studies, and describes the process of finding studies, the criteria used to select those that were included in the review and the procedures used in the synthesis of the results obtained by the studies. (b) **Integrative review** - wide review method, which allows inclusion of theoretical and empirical literature, and studies with different methodological approaches (quantitative and qualitative). The studies included in this review should be systematically analyzed in relation to their goals, materials and methods. (Maximum 5,000 words, excluding references; up to 50 references).

**Case reports**: Priority is given to significant reports of multidisciplinary and/or practical interest, related to RBGG's thematic field (up to 3,000 words, excluding references; references are limited to 25).

**Updates:** Descriptive and interpretative works based on recent literature concerning the global situation in which a certain investigative or potentially investigative issue is found (up to 3,000 words, excluding references; and maximum 25 references).

**Brief Reports:** short descriptions of research or professional experience with methodologically appropriate evidence. Reports that describe new methods or techniques will also be considered (up to 1,500 words, excluding references; up to 10 references and one table/figure).

Letter to the Editor: up to 600 words, excluding references. Maximum 8 references.

#### Checklist

Before submitting a manuscript, authors should use the applicable checklist:

- CONSORT for controlled randomized trials
- STARD for diagnostic accuracy studies
- MOOSE for meta-analyses
- QUOROM for systematic reviews
- <u>STROBE</u> for observational studies

#### MANUSCRIPT PREPARATION

- 1. **Authorship**: The concept of authorship is based on each author's contribution, in regard to the conception and design of the research project, acquisition or analysis and interpretation of data, drafting and critical review, etc. The names of those who do not meet the above criteria should appear in "Acknowledgements". Individual contributions of each author must be specified. Authors must obtain written authorization by all people mentioned in the acknowledgements, since one may infer that these can subscribe the content of the manuscript.
- 2. **Format**: RBGG welcomes papers written in Portuguese, Spanish or English, with title, abstract and key words in the original language and in English. Authors are responsible for all concepts and information presented in the papers and reviews, which may not necessarily reflect the views of the Editors and Editorial Board.

**Texts**: Must be typewritten on A-4 format, double spaced throughout, with the file in Word or RTF, using font Arial size 12, 3 cm margins. All pages must be numbered. **Footnotes**: used as fewer as possible; do not include endnotes.

**Pictures, figures** or **designs** should be in tiff or jpeg format with a minimum resolution of 200 dpi, maximum size 12x15 cm, grayscale, with caption in Arial or Times New Roman 10. Tables and charts can be produced in Word. Other types of graphs should be produced in Photoshop or Corel Draw. **All illustrations should be in separate files** and will be entered into the system in the sixth step of the submission process, indicated as "*image*", "*figure*" or "*table*", with their respective captions and

numbering. There must be indication of where to insert each in the text. The maximum number of the set of tables and figures is five. The maximum table size is one page.

Front page: (a) Title: Must contain the article's complete title, in Portuguese or Spanish, and in English, and short title for the other pages. A good title allows immediate identification of the article's theme. (b) Authors: should be cited as authors only those who really took part in the work and will have public responsibility for its content. Inform the names and complete addresses of all authors, including email, last titration and institutions of affiliation (informing department, college, university). Inform the individual contributions of each author in the preparation of the article. Indicate the corresponding author. (c) Research funding: if the research was supported, indicate the type of aid, the name of funding agency and case number.

**Abstract:** Articles should be submitted with an abstract from 150 to 500 words, inserted in the appropriate form during the submission process. Articles written in English should have an abstract in Portuguese, besides the English one. For original papers, abstracts should be structured as follows: objectives, methods, results and most relevant conclusions. For the remaining categories, abstract should be structured as a narrative containing the same information. No quotations are allowed in the abstracts.

**Key words:** Indicate, in the appropriate form, between 3 and 6 terms which best describe the contents of the paper, using Bireme's DeCS/MeSH terminology, available at <a href="http://www.bireme.br/decs">http://www.bireme.br/decs</a>.

**Text**: Papers that present investigations or studies must be structured as follows: introduction, methods, results, discussion and conclusions. **Introduction**: Must contain the study's objective and justification; its importance, scope, gaps, controversies and other data considered relevant by the authors. It should be as concise as possible, except for manuscripts classified as Review.

Methods: Must contain a description of the studied sample and data on the investigation's instrument. For studies involving human beings authors must mention the existence of a Free Informed Consent Term presented to participants after approval by the Ethics Committee at the institution where research was carried out. Results: Must be presented in a concise and clear manner, with self-explanatory tables or figures which present statistical analysis. Avoid repetition of data already included in the text. Maximum number of tables and/or figures is restricted to five. Discussion: Must explore the results, presenting the author's own experience and other observations already reported in literature. Methodological difficulties can be presented in this item.

Conclusion: Must present relevant conclusions in relation to the paper's objectives, indicating ways for the continuation of the research work.

- 3. **Research involving human beings**: The paper should include **approval by the Ethics Committee** according to the Resolution 466/2012 of the Brazilian National Health Council. The last paragraph in the "Methods" section should contain a clear statement to this effect. Attached to the manuscript, there must be a copy of the Research Ethics Committee approval.
- 4. Clinical trials: RBGG follows the policies of the World Health Organization (WHO) and of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) for clinical trial registration, recognizing the importance of those initiatives for international dissemination of information on clinical research, in open access. Accordingly, from 2007 on only articles of trials previously registered in one of the Clinical Trial Registries that meet WHO and ICMJE requirements will be accepted for publication. The list of registries accepted by WHO and ICMJE is available on ICMJE website. The trial registration number should be published at the end of the abstract.
- 5. **Acknowledgements**: Should be made to institutions and individuals whose effective collaboration helped the development of the work, in an up-to-five lines paragraph.
- 6. The texts published in RBGG are registered under the Creative Commons CC-BY license. Submission of work and acceptance to publish them imply transfer of publishing rights to the journal. Upon reproduction of published texts, even partially and for non-commercial use, reference should be made to the first publication in RBGG.
- 7. **References**: Should be standardized according to the Vancouver style. The identification of the references in the text, tables and figures should be made by the Arabic numeral corresponding to their numbering in the reference list. References should be listed in the order they are first mentioned in the text (and not alphabetically). This number should be placed in exponent. All publications cited in the text should appear in the references. **Authors are responsible for the exactness and correct citation of the references**. Examples of references are presented as follows:

#### (a) Articles in journals

#### Article with one author

Marina CS. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. Textos Envelhecimento 2005 jan-abr;8(1):43-60.

#### Article up to six authors, cite all

Lima RMF, Soares MSM, Passos IA, Da Rocha APV, Feitosa SC, De Lima MG. Autopercepção oral e seleção de alimentos por idosos usuários de próteses totais. Rev Odontol UNESP 2007;36(2):131-6.

#### Article with more than six authors: cite six and use "et al."

Dias-da-Costa JS, Galli R, De Oliveira EA, Backes V, Vial EA, Canuto R, et al. Prevalência de capacidade mastigatória insatisfatória e fatores associados em idosos brasileiros. Cad Saúde Pública 2010;26(1):79-89.

#### (b) Books

#### Author as an individual

Minayo CS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10 ed. São Paulo: Hucitec; 2007.

#### Author as organizer

Veras RP, Lourenço R, organizadores. Formação humana em Geriatria e Gerontologia: uma perspectiva interdisciplinar. 1ª ed. Rio de Janeiro: UnATI/UERJ; 2006.

#### Author as institution

Organização Mundial de Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.

#### (c) Book chapter

Prado SD, Tavares EL, Veggi AB. Nutrição e saúde no processo de envelhecimento. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição. 1ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1999. p. 125-36.

#### (d) Abstract in congresso proceedings

Machado CG, Rodrigues NMR. Alteração de altura de forrageamento de espécies de aves quando associadas a bandos mistos. VII Congresso Brasileiro de Ornitologia; 1998; Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UERJ/NAPE; 1998.

#### (e) Thesis and dissertation

Lino VTS. Estudo da resposta imune humoral e da ocorrência de episódios de gripe após a vacinação contra influenza em idosos. [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

#### (f) Legal document

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União 1996; 16 set.

#### (g)Material from the internet

#### Article in newspaper

Meira EC, Reis LA, Mello IT, Gomes FV, Azoubel R, Reis LA. Risco de quedas no ambiente físico domiciliar de idosos: Textos Envelhecimento [Internet]. 2005 [Acesso em 2007 nov 2]; 8(3). Disponível em URL: http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci\_arttext &pid=51517-59282005000300006&ing=pt&nrm=iso.

#### Book

Assis M, organizador. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos. Rio de Janeiro; 2002. 146p. (Série Livros Eletrônicos) [acesso em 2010 jan 13]. Disponível em: URL: http://www.unati.uerj.br

#### Legal document

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Brasília: 2006. [Acesso em 2008 jul 17]. Disponível em: URL: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20 politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf

#### SUBMISSION OF MANUSCRIPT - ONLINE

Submissions must be sent by electronic mail only, in accordance with the guidelines of the site:

#### https://mc04.manuscriptcentral.com/rbgg-scielo

The manuscripts should be originals, exclusively submitted to Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, and must not be considered for publication by any other journal.

The text should not include any information that enables the identification of authorship; authors' data should be informed only in specific fields of the submission form.

The authorship declaration must be signed by the authors, scanned and inserted into the sixth step of the submission process, and indicated as "supplemental file not for review" so that evaluators will not identify the author(s) of article.

Any other comments or observations forwarded to the editors should be entered in the "Cover letter" field.

#### Items required in the submission

As part of the submission process, authors are required to check their submission's compliance with all of the following items:

- 1. The manuscript complies with the format guidelines as indicated in the "Instructions to Authors".
- 2. Full names of the authors, with addresses and e-mails; affiliation institution, name of the institution, department, course or college.

- 3. Structured abstracts for original research papers (Objective, Methods, Results and Conclusions).
- 4. Narrative abstracts for original manuscripts other than research.
- 5. Key words: 3-6 descriptors contained in the controlled vocabulary Descriptors in Health Sciences> http://decs.bvs.br/>
- 6. If the research work is a clinical trial, should be informed the identification number in one of the Clinical Trial Registries valid by the World Health Organization (WHO) and International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). The identification number received by the Clinical Trial Registration is shown at the end of the article summary.
- 7. If the research work received any grant, indicate the name of the funding agency, case number and the type of aid.
- 8. In the case of articles based on thesis / dissertation, name the institution and year of submission.
- 9. References: all cited references must be identified by Arabic numerals and superscript; there is no space between the quotation overwritten reference and the previous word; punctuation characters such as semicolons are placed before the reference quote.
- 10. Tables have maximum size of a page; they are not closed by dashes in the left and right side, and do not contain internal features. They are cited in the text, have titles above them, indicating the city, state and year. They are in maximum number of five, in conjunction with the figures.
- 11. Illustrations (graphics, drawings and photographs) are identified as figures and have title below them; they must be legible in black and white or grayscale, high resolution (300 dpi), and are indicated in the text; maximum number of five, in conjunction with the tables.
- 12. Statement of Responsibility and Copyright Transfer with address and signature of each author.
- 13. Declaration signed by the first author regarding the consent of individuals named in the Acknowledgments.
- 14. Document confirming the approval of the research by the ethics committee, where applicable.
- 15. Editors' permission for reproduction of already published figures or tables.

#### MANUSCRIPT EVALUATION

Manuscripts that meet the standards of the "Instructions to Authors" will be sent to evaluation phases. To be published, the manuscript must be approved in the following phases:

Pre-evaluation: Scientific editors evaluate manuscripts according to their originality, application, academic quality and relevance.

**Peer reviews**: manuscripts selected in the pre-evaluation are sent to external consultants for peer review. Reviews are examined by the Editors who will recommend or not the manuscript's approval. The final decision on whether to publish the manuscript or not is issued by the editors.

In the process of editing and formatting according to the journal's style, RBGG reserves the right to make changes to the text in relation to form, spelling and grammar before sending it for publication.

Identities are kept confidential throughout the entire peer review process.

#### CONFLICTS OF INTEREST

Upon identification of conflict of interest among reviewers, the manuscript will be sent to another ad hoc reviewer.

Possible conflicts of interest by authors should be mentioned and described in the "Statement of Responsibility".

Any other comments or observations forwarded to the editors should be inserted in the field "Cover letter".

#### **DOCUMENTS**

#### Authorization for publication and copyright transfer

Authors should attach to the manuscript, a cover letter transferring the editorial rights, as follows.

This document must be included in the form as "file not for review".

#### Authorization for reproduction of figures and tables

If the manuscript presents tables and figures drawn from other previously published work, authors should request written permission for their reproduction.

This document must be included in the form as "file not for review".

In research involving humans, attach a copy of the document for the approval of the Ethics Committee.

#### DECLARATION OF RESPONSIBILTY AND COPYRIGHT TRANSFER

Title of manuscript:

#### 1. Declaration of responsibility:

I certify my participation in the work above mentioned and I take public my responsibility for its content.

I certify that I have not omitted any agreement with people, entities or companies to whom the publication of this article might be of interest.

I certify that the manuscript represents original work and that neither this manuscript nor one with substantially similar content under my authorship has been published or is being considered for publication elsewhere, either in print or in electronic format, except as described as an attachment.

#### 2. Copyright transfer:

I declare that, should the article be accepted for publication, the *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* will hold its copyright, which shall become the exclusive property of the Journal and, in the case of reproduction, in whole or in part, in any form or means disclosure, printed or electronic, I will include the appropriate claims.

#### 3. Conflicts of interest

I attest that there are no conflicts of interest concerning this manuscript.

submitted in English, the revision by native experts working for RBGG is required.

Date, signature and complete address of all authors

#### **PUBLICATION FEE**

RBGG will be published in two languages, Portuguese and English, from July/2015. The Portuguese version will continue to be published in print and electronic formats, and the English version, only in electronic format. With this change, RBGG seeks to increase the visibility of the published articles and indexing in renowned international databases. In order to fit this new context, a fee by each submitted article will be charged, to be paid by all authors who have their manuscript accepted for publication. The fee is intended to complement public resources, is essential to ensure quality, regularity and the journal editing process, including review of scientific writing and translation into English of all approved manuscripts. The value of this rate is R\$900.00 (nine hundred *reais*) per published article. The author will receive instructions on how to pay the fee, once the article is approved. The quality of the review and translation of scientific texts into English will be guaranteed by the work of experts in academic and scientific texts and native in English, making it impossible to carry out the translation by the authors. Even when the text is

### Nutren<sup>®</sup> Senior

Desenvolvido para quem já passou dos 50 anos e ainda tem muito o que aproveitar.

# A ação sinérgica de proteína, cálcio e vitamina D:

- fortalece o músculo e a saúde óssea
- restaura a força e a energia
- auxilia no bom estado nutricional



Cada porção de **Nutren® Senior pó (55 g)** oferece:

480<sub>mg</sub> cálcio

20<sub>g</sub> proteína

440 UI

\* 440 UI equivalem a 11 µg de vitamina D

### Conheça também o Nutren® Senior chocolate pronto para beber!

Referências bibliográficas: 1. Bauer J, Biolo G, Cederholm T et al. Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group. JAMDA 2013;14:542-559 2. Verbrugge FH, Gelen E, Milisen K et al. Who should receive calcium and vitamina D supplementation. Age and Ageing 2012;0:1-5 3. Montgomery SC, Streit SM, Beebe L et al. Micronutrient needs of the elderly. Nutr Clin Pract 2014;29:435 4. Maciel MG. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz, Rio Claro 2010;16:1024-1032 5. Paddon-Jones D et al. Dietary protein recommendations and the prevention of sarcopenia: Protein, amino acid metabolism and therapy Curr Opin Clin Nutr Metab Care. January 2009; 12: 86–90.



## Curso de Especialização em 2015 Geriatria e Gerontologia

Coordenação Geral: Prof. Renato Peixoto Veras
Doutor em Epidemiologia do Envelhecimento pela Guy's Hospital, Grã-Bretanha

Coordenação Adjunta: Prof. Roberto Alves Lourenço Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil



#### TURMA 2 • 2015

Aulas teóricas: Sábados

Horário: das 9 às 16h.

Inscrição: 01/07 a 19/08/2015

Seleção de candidatos: 24/08/2015

Matrícula: 02 e 03/09/2015

Aula inaugural: 05/09/2015

Início da aulas: 12/09/2015

Término das aulas: 06/01/2017

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GERIATRIA E GERONTOLOGIA PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU • Carga Horária Total: 435 horas

#### INSCRIÇÕES

CEPUERJ - Centro de Produção da Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rua São Francisco Xavier, 524 - Sala 1006 Bloco A - 1º andar - Maracanã - RJ Horário de Atendimento: 9:00 às 18:00

#### **PÚBLICO-ALVO**

O Curso de Especialização em Geriatria e Gerontologia destina-se a profissionais da área da saúde e demais profissionais com inserção na área de geriatria e gerontologia, com inscrição nos respectivos conselhos regionais, tendo como objetivo proporcionar a qualificação profissional nesta área.

INFORMAÇÕES (21) 2334-0639 www.cepuerj.uerj.br www.unatiuerj.com.br





#### EDITORIAL / EDITORIAL

A new paradigma

#### ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES

UM ESTUDO CASO-CONTROLE

Analysis of factors associated to falls and hip fractures in elderly people: a case-control study

USO DE BENZODIAZEPÍNICOS ENTRE IDOSOS: O ALÍVIO DE "JOGAR ÁGUA NO FOGO", NÃO PENSAR E DORMIR

Benzodiazepine use among elderly: the relief of "throwing water on the fire", not thinking and sleeping

VIVENCIADA POR EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

O DESEMPENHO DE PAPÉIS OCUPACIONAIS DE IDOSOS SEM E COM SINTOMAS DEPRESSIVOS EM ACOMPANHAMENTO GERIÁTRICO

The performance of elderly's occupational roles with and without depressive symptoms in geriatric monitoring

Profile of violence against the elderly in the city of Recife-PE, Brazil

PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS ENTRE IDOSOS EM UM SERVIÇO DE EMERGÊNCIA

INFLUÊNCIA DO ESTADO NUTRICIONAL NA PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E AUTOESTIMA DE IDOSAS

FATORES ASSOCIADOS A NÃO ADESÃO MEDICAMENTOSA ENTRE IDOSOS DE UM AMBULATÓRIO FILANTRÓPICO DO ESPÍRITO SANTO

state, Brazil

PERCEPÇÃO DA FUNCIONALIDADE NAS FASES LEVE E MODERADA DA DOENÇA DE ALZHEIMER: VISÃO DO PACIENTE E SEU CUIDADOR

Comparison of profile of beneficiary and non-beneficiary elderly of the Bolsa Família Program

DO BRASIL, SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA

Anthropometric measures comparison of elderly residents in urban area in southern Brazil by sex and age group

PREVALÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DA ANEMIA EM IDOSOS ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA

PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS NÃO INSTITUCIONALIZADOS

ADESÃO AO USO DE MEDICAMENTOS ENTRE IDOSOS HIPERTENSOS

Adherence to medicine use among hypertensive elderly

VIVER A (E PARA) APRENDER: UMA INTERVENÇÃO-AÇÃO PARA A PROMOÇÃO DO ENVELHECIMENTO ATIVO

#### ARTIGOS DE REVISÃO / REVIEW ARTICLES

A ABORDAGEM DO ENVELHECIMENTO NA FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE:

The approach of aging in higher education of health professionals: a integrative review

RELAÇÕES HIPOTÉTICAS ENTRE OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE QUE INFLUENCIAM NA OBESIDADE EM IDOSOS

Factors associated with malnutrition in institutionalized elderly



### Sumário/Contents

