

## Prevalência de morbidades autorreferidas e fatores associados entre idosos comunitários de Uberaba, Minas Gerais, Brasil

Prevalence of self-reported morbidities and associated factors among community-dwelling elderly in Uberaba, Minas Gerais, Brazil

Darlene Mara dos Santos Tavares (<http://orcid.org/0000-0001-9565-0476>)<sup>1</sup>

Paula Berteli Pelizaro (<https://orcid.org/0000-0001-5313-8968>)<sup>2</sup>

Maycon Sousa Pegorari (<http://orcid.org/0000-0003-4015-9895>)<sup>3</sup>

Mariana Mapelli de Paiva (<https://orcid.org/0000-0003-4947-7523>)<sup>4</sup>

Gianna Fiori Marchiori (<http://orcid.org/0000-0001-6363-0059>)<sup>1</sup>

**Abstract** *This study aimed to verify the prevalence and socioeconomic and health factors associated with morbidity among community-dwelling elderly. This is an analytical and cross-sectional survey conducted in 2012 with 1,691 elderly from Uberaba-MG. A tool structured for socioeconomic data and self-reported morbidities was used along with the Abbreviated Geriatric Depression, Katz and Lawton-Brody scales. We proceeded to a descriptive analysis and linear regression ( $p < 0.05$ ). A high percentage (88.3%) of elderly reported two or more morbidities, with higher prevalence for systemic arterial hypertension (61.9%) and back problems (48.6%). Female gender ( $\beta = 0.216$ ;  $p < 0.001$ ), functional disability in basic ( $\beta = 0.240$ ;  $p < 0.001$ ) and instrumental activities of daily living ( $\beta = 0.120$ ;  $p < 0.001$ ) and indicative of depression ( $\beta = 0.209$ ;  $p < 0.001$ ) were associated with the highest number of morbidities. The presence of two or more comorbidities and the association with socioeconomic and health variables show the need for monitoring and control actions of the factors that interfere in the elderly in this condition.*

**Key words** *Morbidity surveys, Elderly health, Urban population, Health status, Epidemiology*

**Resumo** *Objetivou-se verificar a prevalência e os fatores socioeconômicos e de saúde associados a morbidades autorreferidas entre idosos da comunidade. Inquérito analítico e transversal, conduzido em 2012 com 1.691 idosos de Uberaba-MG. Utilizou-se instrumento estruturado para os dados socioeconômicos e morbidades autorreferidas; e Escalas (Depressão Geriátrica Abreviada, Katz e Lawton e Brody). Procedeu-se às análises descritivas e regressão linear ( $p < 0,05$ ). Maior percentual (88,3%) de idosos referiram duas ou mais morbidades, com maior prevalência para hipertensão arterial sistêmica (61,9%) e problemas de coluna (48,6%). Foram associados ao maior número de morbidades: sexo feminino ( $\beta = 0,216$ ;  $p < 0,001$ ), incapacidade funcional para atividades básicas ( $\beta = 0,240$ ;  $p < 0,001$ ) e instrumentais ( $\beta = 0,120$ ;  $p < 0,001$ ) de vida diária e indicativo de depressão ( $\beta = 0,209$ ;  $p < 0,001$ ). A presença de duas ou mais morbidades e a associação com variáveis socioeconômicas e de saúde demonstram a necessidade de ações de monitoramento e controle desses fatores entre idosos nessa condição.*

**Palavras-chave** *Inquéritos de morbidade, Saúde do idoso, População urbana, Nível de saúde, Epidemiologia*

<sup>1</sup> Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Pç. Manoel Terra 330, Centro. 38015-050 Uberaba MG Brasil. [darlene.tavares@uftm.edu.br](mailto:darlene.tavares@uftm.edu.br)

<sup>2</sup> Curso de Graduação em Fisioterapia, UFTM. Uberaba MG Brasil.

<sup>3</sup> Curso de Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Amapá. Macapá AP Brasil.

<sup>4</sup> Curso Técnico em Enfermagem, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. Almenara MG Brasil.

## Introdução

O processo de transição demográfica e epidemiológica tem resultado em mudança no perfil populacional e de morbimortalidade, com destaque para o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)<sup>1,2</sup>, que de acordo com dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) são responsáveis por cerca de 80% das mortes nos países de baixa e média renda<sup>3</sup>.

As DCNT constituem um relevante problema de saúde pública da atualidade<sup>4</sup>, pois resultam em incapacidades para atividades cotidianas e, conseqüentemente, diminuição de qualidade de vida<sup>5</sup>. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, o número de indivíduos com 65 anos ou mais de idade que relatou pelo menos uma doença crônica foi de 79,1%<sup>6</sup>. Dentre as doenças, segundo a literatura científica, a maioria dos óbitos são decorrentes das doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas, respectivamente<sup>1</sup>.

Estudos nacionais, do interior de Minas Gerais, e internacional, conduzido na Espanha, evidenciaram que a hipertensão arterial foi a doença mais frequente no seguimento dos idosos<sup>7-9</sup>. Já em relação às diferenças entre os sexos, estudo internacional realizado na Espanha verificou as morbidades mais frequentes em homens sendo a doença crônica obstrutiva crônica (DPOC), doenças cardíacas, isquemia e câncer; enquanto que para as mulheres a demência, depressão, asma, dislipidemia e hipertensão arterial<sup>8</sup>.

Em pesquisa realizada com idosos de Teófilo Otoni-MG, 83,1% reportaram ter pelo menos uma doença crônica, sendo identificado a cor de pele não branca, baixa escolaridade, consumo de medicamentos, uso de prótese dentária, necessidade do serviço público de saúde, dependência de terceiros e o sexo feminino como fatores associados a doenças como hipertensão e diabetes mellitus<sup>9</sup>.

No Brasil, por meio da vigilância em DCNT é possível conhecer a distribuição, magnitude, tendências e os principais fatores de risco na população, além de identificar os condicionantes sociais, econômicos e ambientais, com o objetivo de planejar, executar e avaliar ações de prevenção e controle<sup>1</sup>. Alinhado a esta estratégia, destacam-se os inquéritos de saúde, dentre eles, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) que monitora as condições de saúde da população brasileira por meio de inquérito considerando várias dimensões, dentre elas, as morbidades crônicas<sup>5</sup> e o Vigilância dos Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)<sup>4</sup>.

Destaca-se que o aumento do número de doenças crônicas tende acompanhar o rápido aumento da população idosa no Brasil, e, dessa forma, se torna relevante o desenvolvimento de um novo modelo de atenção à saúde para este grupo<sup>1</sup>. Ademais, a compreensão dos profissionais de saúde quanto aos desafios socioeconômicos, comportamentais e educacionais dos idosos e suas famílias<sup>9</sup>, pode resultar em melhora dos aspectos relacionados às morbidades<sup>10</sup>. Nesta perspectiva, o fortalecimento dos serviços de saúde, visando a ampliação de intervenções para a prevenção e controle das doenças crônicas e melhorias no processo de educação em saúde são consideradas estratégias para o desenvolvimento do cuidado com abordagem integral da saúde de indivíduos nesta condição<sup>1</sup>.

Ao considerar o aumento do contingente de idosos na população brasileira e o impacto das DCNT, torna-se essencial o conhecimento dos principais fatores que se associam a este processo, a fim de contribuir nas ações de políticas públicas. Desta forma, o objetivo do estudo foi verificar a prevalência e os fatores socioeconômicos e de saúde associados a morbidades entre idosos do município de Uberaba/MG, no período de 2012.

## Métodos

Inquérito domiciliar, com abordagem quantitativa, transversal e analítico, conduzido em 2012 com idosos residentes em área urbana do município de Uberaba-MG.

Para composição da amostra obteve-se uma lista, junto ao Centro de Zoonoses do município em 2005, contendo o nome e endereço completo dos idosos. Para seleção dos idosos, considerou-se 95% de confiança, 80% de poder do teste, margem de erro de 4,0% para as estimativas intervalares e uma proporção estimada de  $\pi = 0,5$  para as proporções de interesse. Em 2012, os entrevistadores foram nos domicílios dos 2.116 idosos, dos quais 1.691 foram entrevistados tendo em vista os critérios de inclusão estabelecidos: ter 60 anos de idade ou mais, residir na área urbana do município e não apresentar declínio cognitivo. As exclusões e/ou perdas foram relacionadas a óbitos (265) e declínio cognitivo (160).

Para a coleta de dados foram selecionados 10 entrevistadores, os quais receberam treinamento realizado pelo pesquisador responsável quanto a forma de abordagem do idoso, aplicação dos questionários e sobre os aspectos éticos que en-

volviam a pesquisa. As entrevistas eram revisadas por supervisores que verificavam a existência de campos incompletos ou inconsistência nas respostas. Caso essas situações ocorressem, o questionário era devolvido ao entrevistador que entrava em contato com o idoso para o preenchimento adequado.

O estado cognitivo foi avaliado por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), a partir da versão traduzida e validada no Brasil<sup>11</sup>, para verificar se o idoso apresentava declínio cognitivo, considerado um dos critérios de inclusão dessa pesquisa. O MEEM possui escore total que varia de 0 a 30 pontos, sendo que os pontos de corte para declínio cognitivo variam em função da escolaridade do idoso: 13 pontos para analfabetos, 18 pontos para escolaridade de 1 a 11 anos e 26 pontos para escolaridade superior a 11 anos<sup>11</sup>.

Para a caracterização dos dados sociodemográficos e econômicos e identificação das morbidades autorreferidas, foi utilizado um formulário elaborado pelo Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva.

A incapacidade funcional para as atividades básicas de vida diária (ABVD) foi mensurada por meio da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz) adaptada à realidade brasileira<sup>12</sup>. Tal escala consta de seis itens que medem o desempenho da pessoa nas atividades de autocuidado, como tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, deitar e levantar da cama, comer e controle das funções de urinar e/ou evacuar<sup>12</sup>. As limitações nas atividades instrumentais de vida diária (AIVD) foram avaliadas pela Escala de Lawton e Brody<sup>13</sup> adaptada no Brasil. Esta escala é composta por nove itens, como: usar o telefone, ir a locais distantes utilizando algum meio de transporte, fazer compras, preparar a própria refeição, limpar e arrumar a casa, tomar medicamentos e lidar com finanças<sup>13</sup>. Considerou-se incapacidade funcional quando o idoso apresentasse uma ou mais dependência parcial e/ou total tanto para as ABVD quanto para as AIVD.

O indicativo de depressão foi avaliado por meio da Escala de Depressão Geriátrica Abreviada. Tal escala é utilizada para rastreamento do indicativo de depressão e foi proposta por Yesavage, em 1986, e validada no Brasil por Almeida e Almeida<sup>14</sup>, sendo constituída por 15 questões com respostas objetivas (sim ou não). Considerou-se rastreamento positivo para indicativo de depressão quando o escore fosse superior a cinco pontos.

Foram incluídas as seguintes variáveis para o estudo: sexo, faixa etária, em anos (60 a 69, 70 a 79, 80 anos e mais), estado conjugal (nunca se ca-

sou ou morou com companheiro, casado, separado/desquitado/divorciado e viúvo), escolaridade, em anos de estudo (sem escolaridade; 1 a 3; 4 a 7; 8; 9 a 10 e 11 ou mais), renda individual mensal, em salários mínimos- SM (sem renda; menor que 1 SM; 1 SM; 2 a 3 SM; 4 a 5 SM; maior que 5 SM); morbidades autorreferidas (reumatismo, artrite/artrose, osteoporose, asma/bronquite, tuberculose, embolia, hipertensão arterial sistêmica, má circulação, problemas cardíacos, diabetes, obesidade, derrame, Parkinson, incontinência urinária, incontinência fecal, constipação intestinal, problemas para dormir, catarata, glaucoma, problemas de coluna, problema renal, sequela acidente/trauma, tumores malignos, tumores benignos, problemas de visão e outros), número de morbidades autorreferidas, indicativo de depressão (sim/não), incapacidade funcional para as ABVD (dependente/independente) e AIVD (dependente/independente).

Após a coleta de dados, foi construído um banco de dados eletrônico, no programa Excel, processados em microcomputador, por duas pessoas, em dupla entrada. Verificou-se a existência de registros duplicados e a consistência dos campos. Quando houvesse dados inconsistentes, a entrevista original era retomada para a correção. Posteriormente, o banco de dados foi importado para o “software” *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 17.0, para a análise dos dados.

Procedeu-se à análise estatística descritiva para as variáveis categóricas, a partir de frequências absolutas e percentuais; e médias e desvios-padrão para as numéricas. Para a análise bivariada preliminar, empregaram-se os testes *t-student* para a comparação do número de morbidades autorreferidas com as variáveis categóricas (sexo, renda, incapacidade funcional para as atividades básicas e instrumentais de vida diária e indicativo de depressão) e o coeficiente de correlação de Pearson para as variáveis idade e escolaridade. Os testes foram considerados significativos quando  $p < 0,10$ .

As variáveis de interesse, de acordo com o critério de inclusão estabelecido ( $p < 0,10$ ) na análise bivariada preliminar, foram inseridas no modelo de regressão linear múltipla. Foram consideradas quantitativas as variáveis idade e escolaridade e dicotômicas as variáveis renda, incapacidade funcional para as atividades básicas e instrumentais de vida diária e indicativo de depressão (variáveis independentes). Os fatores associados ao número de morbidades autorreferidas (variável dependente) foram identificados

por meio do modelo de regressão linear (método enter), considerando um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Foram considerados os pré-requisitos mínimos necessários incluindo-se as análises de resíduos (normalidade, linearidade e homocedasticidade) e de multicolinearidade.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFTM e aprovado. Os entrevistadores abordaram os idosos da pesquisa em domicílio, apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e depois de esclarecidas as dúvidas dos participantes foi solicitada a assinatura do referido termo e procedeu-se à entrevista.

## Resultados

Dentre os 1691 entrevistados, a média de idade foi de 72,53 anos ( $dp = \pm 7,4$ ); e a maioria era do sexo feminino, com idade entre 70 a 79 anos, 4 a 7 anos de escolaridade, casados e com renda individual mensal de um salário mínimo, Tabela 1.

A Tabela 1 apresenta a distribuição de frequência das variáveis sociodemográficas e econômicas dos idosos.

Evidenciou-se que 3,4% ( $n = 57$ ) dos idosos referiram não possuir nenhuma morbidade, en-

quanto que 8,2% ( $n = 139$ ) apresentaram uma e 88,3% ( $n = 1494$ ) duas ou mais. As morbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica e problemas de coluna, Tabela 2.

A Tabela 2 apresenta a distribuição das morbidades autorreferidas pelos idosos.

Em relação aos fatores associados às morbidades autorreferidas, as variáveis da análise bivariada preliminar, submetidas à análise multivariável, de acordo com o critério de inclusão estabelecido ( $p < 0,10$ ), foram: sexo feminino ( $p < 0,001$ ), idade ( $p = 0,017$ ), escolaridade ( $p = 0,001$ ), incapacidade funcional para ABVD ( $p < 0,001$ ) e AIVD ( $p < 0,001$ ) e indicativo de depressão ( $p < 0,001$ ).

As variáveis incluídas no modelo multivariável de regressão linear estão apresentadas na Tabela 3. O maior número de morbidades autorreferidas foi associado ao sexo feminino ( $p < 0,001$ ), à dependência para ABVD ( $p < 0,001$ ) e AIVD ( $p < 0,001$ ) e ao indicativo de depressão ( $p < 0,001$ ). Os pré-requisitos mínimos necessários considerados foram atendidos e o coeficiente de determinação correspondeu a 0,217.

A Tabela 3 apresenta o modelo final de regressão linear para os fatores associados ao número de morbidades em idosos.

**Tabela 1.** Distribuição de frequência das variáveis socioeconômicas dos idosos. Uberaba, MG, Brasil, 2012.

	Variáveis	n	%
Sexo	Feminino	1077	63,7
	Masculino	614	36,3
Faixa etária (em anos)	60 a 69	645	38,1
	70 a 79	735	43,5
	80 e mais	311	18,4
Estado conjugal	Nunca se casou ou morou com companheiro	89	5,3
	Casado	729	43,1
	Separado/Desquitado/Divorciado	682	40,3
	Viúvo	190	11,2
Escolaridade (em anos)	Nenhuma	345	20,4
	1 a 3	437	25,8
	4 a 7	603	35,7
	8	104	6,2
	9 a 10	33	2,0
	11 e mais	168	9,9
Renda individual mensal (em salários mínimos)*	Sem renda	115	6,8
	Menor que 1	30	1,8
	1	808	47,8
	2 a 3	572	33,8
	4 a 5	104	6,2
	Maior que 5	59	3,5

\*Salário mínimo durante o período de coleta de dados: R\$ 678,00. Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 2.** Distribuição das morbidades autorreferidas. Uberaba, MG, Brasil, 2012.

Morbidades	n	%
Reumatismo	273	16,1
Artrite/Artrose	543	32,1
Osteoporose	310	18,3
Asma ou Bronquite	137	8,1
Tuberculose	3	2,0
Embolia	17	1,0
Hipertensão arterial sistêmica	1046	61,9
Má circulação (varizes)	660	39,0
Problemas cardíacos	496	29,3
Diabetes Mellitus	298	17,6
Obesidade	191	11,3
Acidente vascular encefálico	69	4,1
Parkinson	22	1,3
Incontinência urinária	222	13,1
Incontinência fecal	24	1,4
Constipação intestinal	371	21,9
Problemas para dormir	585	34,6
Catarata	382	22,6
Glaucoma	88	5,2
Problemas de coluna	821	48,6
Problema renal	170	10,1
Sequela acidente/trauma	158	9,3
Tumores malignos	31	1,8
Tumores benignos	32	1,9
Problema de visão	818	48,4

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 3.** Modelo final de regressão linear dos fatores associados ao número de morbidades autorreferidas em idosos. Uberaba, MG, Brasil, 2012

Variáveis	Número de morbidades autorreferidas	
	$\beta^*$	$p^{\dagger}$
Sexo		
Feminino	0,216	< 0,001
Masculino	0	
Idade (em anos)	-0,026	0,257
Escolaridade (em anos)	-0,035	0,109
Incapacidade funcional para ABVD		
Dependente	0,240	< 0,001
Independente	0	
Incapacidade funcional para AIVD		
Dependente	0,120	< 0,001
Independente	0	
Indicativo de depressão		
Sim	0,209	< 0,001
Não	0	

$R^2$  = Coeficiente de determinação; \*Coeficiente de regressão linear padronizado; 0: Categoria de referência; ABVD: Atividades Básicas de Vida Diária; AIVD: Atividades Instrumentais de Vida Diária;  $\dagger p < 0,05$ . Fonte: Elaboração própria.

## Discussão

Com o avanço da idade, a presença de morbidades é uma condição frequente para o idoso<sup>15</sup>. No Brasil, o número de idosos com 65 anos ou mais de idade que relatam apresentar pelo menos uma doença é de 79,1%<sup>1</sup>. Já em revisão sistemática internacional a presença de duas ou mais morbidades apresentou variações de percentuais entre 55% a 98% nesse grupo etário<sup>15</sup>. Investigação nacional realizada em Teófilo Otoni - MG verificou que 83,1% dos idosos referiram pelo menos uma morbidade<sup>9</sup>; em Maceió - AL o maior percentual (60,1%) foi observado entre aqueles que apresentaram uma ou mais morbidades<sup>16</sup>; em Porto Alegre - RS 47,5% relataram duas ou mais doenças<sup>17</sup>. Em pesquisas internacionais, a maioria dos idosos relatou duas ou mais doenças na Suíça (70,4%)<sup>18</sup> e Alemanha (73%)<sup>19</sup>.

Esse panorama mundial de elevado percentual de DCNT entre a população idosa resulta em aumento da carga de doenças crônicas e, com isso, emerge a necessidade de um novo modelo de atenção à saúde<sup>1</sup>. Diante disso, o “Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil” foi desenvolvido para impulsionar intervenções direcionadas à reversão do impacto negativo das morbidades e seus fatores de risco, assim como a melhoria da atenção à saúde, detecção precoce e tratamento oportuno<sup>1</sup>.

Cabe destacar que apesar da divergência entre os percentuais referentes à quantidade de doenças, há uma pequena parcela de idosos que não estão inseridos neste cenário de transição epidemiológica e, portanto, relatam não apresentar DCNT. Isso ocorre tanto no âmbito nacional (2,2%)<sup>16</sup> quanto internacional (10%)<sup>18</sup>. Contudo ainda há escassez de investigações acerca do aumento do número de morbidades e seus fatores associados na literatura científica<sup>15</sup>.

Concernente às morbidades com maiores percentuais de autorrelato entre idosos, a hipertensão arterial sistêmica foi identificada na literatura nacional<sup>9,16,20-22</sup> e internacional<sup>19,23</sup> corroborando com o presente estudo. Referente à morbidade problema de coluna, elevado percentual (49,0%) também foi identificado em pesquisa realizada em Ribeirão Preto-SP<sup>24</sup>; e na Alemanha (41,2%; 49,5%)<sup>19,23</sup> com idosos na comunidade.

Diferindo desta pesquisa, estudos constataram como morbidades mais prevalentes, além da hipertensão arterial, a artropatia ou doenças do sistema osteoarticular<sup>16,20,21,25,26</sup>, hipercolesterolemia<sup>22</sup> e diabetes mellitus<sup>16,22</sup>.

Considerada um problema de saúde pública<sup>27,28</sup>, a prevalência de hipertensão arterial no Brasil aumentou de 43,9% para 53,3% na última década<sup>28</sup>, sendo caracterizada como fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, renal crônica e fator determinante de mortalidade<sup>27</sup>. Já a prevalência de doenças relacionadas à coluna, mesmo sendo considerada elevada, apresentou diminuição na última década<sup>29</sup>.

O elevado número de idosos com doenças crônicas expõe a importância de uma organização dos serviços de saúde, por parte de gestores e pesquisadores, com o objetivo de desenvolvimento de estratégias de prevenção e intervenções para o grupo etário inserido nessa condição<sup>30</sup>. Esse conjunto de ações ocorrem devido a necessidade de cuidados contínuos que a cronicidade acarreta à saúde do idoso, fazendo com profissionais de saúde desvinculem-se de uma estrutura de atendimento voltada aos cuidados agudos<sup>30</sup>.

Essa diversidade de prevalência referente às morbidades pode ser justificada diante das diferentes metodologias utilizadas<sup>19,31</sup>, assim como pela diversidade de definições, quantidade de morbidades inseridas para avaliação<sup>19,26</sup>, categorização do número de doenças autorrelatadas<sup>19</sup>, e especificidades loco-regionais, resultando em dificuldade para a comparação entre os estudos.

A maioria dos estudos analisam a quantidade de morbidades de acordo com uma lista pré-estabelecida<sup>9,19,23,26</sup>. Assim, a maior quantidade de DCNT inseridas no questionário resulta em aumento dos percentuais de múltiplas morbidades entre idosos<sup>19</sup>. De forma inversa, a inserção de categorias entre idosos que apresentam maior número de doença pode diminuir estes percentuais<sup>19</sup>.

É importante salientar que a maioria dos estudos nacionais analisaram os fatores associados a uma morbidade específica<sup>9,21,32,33</sup>, dificultando as comparações com a presente investigação.

O sexo feminino como fator associado ao diabetes ( $p = 0,047$ ) foi identificado em estudo nacional<sup>9</sup>. Pesquisa realizada na Espanha<sup>25</sup> e Coréia do Sul<sup>34</sup> verificou que o maior número de morbidades associou-se ao sexo feminino ( $p < 0,001$ )<sup>25</sup>.

Esta constatação pode ser justificada, dentre diversos fatores, devido ao forte componente de gênero no envelhecimento da população, com o maior percentual (55,5%) de idosas<sup>5</sup>. Esta longevidade, caracterizada como feminização da velhice<sup>35</sup> acarreta maior vulnerabilidade, como maior susceptibilidade às doenças crônicas<sup>36</sup>. Outros aspectos são relacionados à maior procura dos serviços

de saúde pelas mulheres. Maiores percentuais quando comparados ao sexo masculino, entre idosas de Guarapuava - PR, foram verificados quanto à utilização do serviço de consulta médica ( $p = 0,0029$ ); exame clínico/laboratorial ( $p = 0,0208$ ) e atendimentos em serviços de emergência ( $p = 0,0019$ )<sup>37</sup>. Além disso, o sexo feminino percebe com maior facilidade riscos à saúde possivelmente devido ao maior acesso às informações<sup>37</sup>.

Este resultado remete a necessidade de considerar o gênero como um importante fator ao pesquisar morbidades nos idosos e com isso desenvolver intervenções específicas para aqueles que na literatura tem-se verificado maior propensão a resultados adversos<sup>25</sup>.

A ausência de associação entre idade avançada e aumento do número de doenças dessa pesquisa não corrobora com estudo nacional em Teófilo Otoni - MG<sup>9</sup> e Porto Alegre - RS<sup>17</sup> e internacional na Alemanha<sup>19,23</sup>. Existem teorias, como a de compressão da morbidade, que relatam a possibilidade de prorrogação do desenvolvimento de DCNT para idades cada vez mais avançadas<sup>38</sup>; e a relacionada à expansão da morbidade, que propõe uma redução da letalidade dessas doenças e logo idosos, cada vez mais longevos, apresentam um maior número de morbidades<sup>39</sup>. A maioria dos idosos dessa pesquisa, por não serem aqueles de idade mais avançada podem enquadrar-se nesse cenário e por isso não apresentarem associação entre as variáveis.

A multiplicidade de doenças crônicas é uma característica frequente na velhice<sup>40</sup>; e esse quadro pode relacionar-se com a piora da capacidade funcional<sup>18,25</sup>. Isso é corroborado com o elevado percentual de idosos que autorelataram duas ou mais morbidades na presente pesquisa e a associação com limitações funcionais. Entretanto, de acordo com a literatura científica, os aspectos que caracterizam a relação entre doenças e incapacidade funcional ainda é complexa<sup>18</sup>.

Investigação conduzida com idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família em Teófilo Otoni-MG não identificou associação entre a presença de pelo menos uma doença e dependência funcional nas atividades de vida diária (AVD); já quando analisado isoladamente, o diabetes manteve-se associado à dependência nas AVD ( $p = 0,016$ )<sup>9</sup>. No município de Japi - RN idosos com HAS ( $p = 0,001$ ); e HAS e diabete ( $p = 0,031$ ) apresentaram associação com limitações funcionais para as ABVD. A relação entre AIVD e aumento do número de morbidades não foi identificada, diferindo da presente pesquisa<sup>33</sup>. Já em estudo realizado com mulheres idosas em Jequié-

BA, a morbidade HAS associou-se com dependência moderada/grava nas AIVD ( $p = 0,01$ )<sup>32</sup>.

A eliminação de doenças pode conferir maior expectativa de vida livre de incapacidade<sup>21</sup>. Em contrapartida, acredita-se que processos incapacitantes podem se constituir como fator contribuinte, exacerbando a comorbidade<sup>41</sup> ou configurar condição para o desenvolvimento de doenças. Nesta perspectiva, é relevante a adoção de um modelo que monitore e estabilize as condições e os problemas de saúde; e priorize a manutenção da capacidade funcional do idoso<sup>40</sup>.

Investigação de base populacional em Florianópolis - SC constatou que pessoas com uma ou mais doenças crônicas apresentaram maior prevalência de depressão<sup>42</sup> corroborando a presente pesquisa. Da mesma forma, estudo realizado em Porto Alegre - RS verificou associação entre idosos que referiram doença coronariana, acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca e indicativo de depressão<sup>17</sup>. As alterações hormonais e fisiológicas no organismo podem apresentar associação com a depressão e assim, o desenvolvimento de doenças crônicas. Por outro lado, pessoas com doenças podem apresentar limitações na realização de atividades cotidianas e às relacionadas às funções sociais; aspectos esses prováveis de culminar com transtornos de humor e depressão<sup>42</sup>.

Diante do exposto, compreender os fatores que se associam as morbidades no idoso resultam em um melhor embasamento para o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde e prevenção de doenças<sup>9</sup>, principalmente para os grupos mais vulneráveis, como idosos e, desse modo, melhorar os indicadores de saúde<sup>9</sup>.

O estudo apresenta como limitação o recorte da pesquisa que não permite estabelecer relações de causalidade e o uso de questionário que pode subestimar ou superestimar algumas informações encontradas.

Os dados analisados permitem concluir que a maioria dos idosos referiram duas ou mais doenças. As variáveis associadas ao maior número de morbidades foram o sexo feminino, a incapacidade funcional e o indicativo de depressão.

Assim, os resultados encontrados nesta pesquisa configuram a necessidade de implementação de ações estratégicas direcionadas ao monitoramento e controle dos fatores relacionados à presença de morbidades entre os idosos. Cabe ressaltar que a identificação e diagnóstico precoce das morbidades resultam na possibilidade de postergar possíveis complicações e oferecer subsídios para o planejamento local de ações em saúde. E a adoção de um modelo pautado na manutenção da funcionalidade do idoso pode contribuir neste aspecto.

## Colaboradores

DMS Tavares contribuiu para a elaboração do referencial teórico e o delineamento, a revisão crítica e a aprovação da versão a ser publicada; PB Pelizaro e MS Pegorari para a elaboração do referencial teórico, a coleta de dados e a redação do artigo; MM Paiva e GF Marchiori para o desenvolvimento da discussão e a conclusão.

## Agradecimentos

Agradecimento pelo apoio financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), Brasil.

## Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. 2011 (Série B. Textos Básicos de Saúde). [acessado 2015 Out 20]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). *Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde*. 2015. [acessado 2015 Out 20]. Disponível em: <http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>
3. World Health Organization (WHO). *Noncommunicable diseases. Country Profiles*. Geneva. 2011 [cited 2015 Out 23]. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44704/1/9789241502283\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44704/1/9789241502283_eng.pdf)
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Vigitel Brasil 2015: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: MS; 2016 [acessado 2017 Out 31]. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Materiais\\_por\\_assunto/2015\\_vigitel.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/2015_vigitel.pdf)
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde. Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas*. Rio de Janeiro: IBGE; 2014. [acessado 2015 Jul 10]. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – um panorama da Saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde (PNAD 2008)*. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. [acessado 2015 Out 22]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv44356.pdf>
7. Barbosa BR, De Almeida JM, Barbosa MR, Rossi-Barbosa LAR. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Cien Saude Colet* 2014; 19(8):3317-3325.
8. Silguero SAA, Martínez-Reig M, Arnedo LG, Martínez GJ, Rizos LR, Soler PA. Enfermedad crónica, mortalidad, discapacidad y pérdida de movilidad en ancianos españoles: estudio FRADEA. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2014; 49(2):51-58.
9. Pimenta FB, Pinho L, Silveira MF, Botelho ACC. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Cien Saude Colet* [online]. 2015 [acessado 2015 Out 23]; 20(8):2489-2498. Disponível em: <http://www.scielo-sp.org/pdf/csc/v20n8/1413-8123-csc-20-08-2489.pdf>
10. Campolina AG, Adami F, Santos JLF, Lebrão ML. Effect of the elimination of chronic diseases on disability-free life expectancy among elderly individuals in Sao Paulo, Brazil, 2010. *Cien Saude Colet* 2014; 19(8):3327-3334.
11. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr* 1994; 52(1):1-7.
12. Lino VTS, Pereira SEM, Camacho LAB, Ribeiro Filho ST, Buksman S. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades de Vida Diária (Escala de Katz). *Cad Saude Publica* 2008; 24(1):103-112.
13. Virtuoso Júnior JS, Guerra RO. Incapacidade funcional em mulheres idosas de baixa renda. *Cien Saude Colet* 2011; 16(5):2541-2548.
14. Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuropsiquiatr* [online]. 1999 [acessado 2015 Set 11]; 57(2b):421-426. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v57n2B/1446.pdf>
15. Marengoni A, Angleman S, Melis R, Mangialasche F, Karp A, Garmen A, Meinow B, Fratiglioni L. Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing research reviews* 2011; 10(4):430-439.
16. Santos MB, Ribeiro SA. Dados sociodemográficos e condições de saúde de idosas inscritas no PSF de Macaíó, AL. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2011; 14(4):613-624.
17. Silva AR, Snaolin V, Nogueira EL, Loureiro F, Engroff P, Gomes I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. *J Bras Psiquiatr* 2017; 66(1):45-51.
18. Rizzuto D, Melis R, Angleman S, Qiu C, Marengoni A. Effect of Chronic Diseases and Multimorbidity on Survival and Functioning in Elderly Adults. *J Am Geriatr Soc* 2017; 65(5):1056-1060.
19. Van Den Bussche H, Koller D, Kolonko T, Hansen H, Wegscheider K, Glaeske G, von Leitner EC, Schäfer I, Schön G. Which chronic diseases and disease combinations are specific to multimorbidity in the elderly? Results of a claims data based cross-sectional study in Germany. *BMC Public Health* 2011; 11(1):1-9.
20. Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Da Fonseca TCO, Lebrão ML, Laurenti R. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica* [online]. 2007 Aug [acessado 2015 Jul 25]; 23(8):1924-1930. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n8/19.pdf>
21. Campolina AG, Adami F, Santos JLF, Lebrão ML. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. *Cad Saude Publica* 2013; 29(6):1217-1229.
22. Scherer R, Scherer F, Conde SR, Dal Bosco SM. Estado nutricional e prevalência de doenças crônicas em idosos de um município do interior do Rio Grande do Sul. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2013; 16(4):769-779.
23. Schäfer I, Hansen H, Schon G, Höfels S, Altiner A, Dahlhaus A. et al. The influence of age, gender and socioeconomic status on multimorbidity patterns in primary care. First results from the Multicare Cohort Study. *BMC Health Serv Res* 2012; 12(1):1-15.

24. Pedrazzi EC, Rodrigues RAP, Schiaveto FV. Morbidade referida e capacidade funcional de idosos. *Ciência, Cuidado e Saúde* 2007; 6(4):407-413.
25. Garin N, Olaya B, Moneta MV, Miret M, Lobo A, Ayuso-Mateos JL, Haro JM. Impact of multimorbidity on disability and quality of life in the Spanish older population. *PLoS One* [online]. 2014 Nov [acessado 2015 Ago 22]; 9(11):1-12. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4222819/pdf/pone.0111498.pdf>
26. Forjaz MJ, Rodriguez-Blazquez C, Ayala A, Rodriguez-Rodriguez V, De Pedro-Cuesta J, Garcia-Gutierrez S, Prados-Torres A. Chronic conditions, disability, and quality of life in older adults with multimorbidity in Spain. *Eur J Intern Med* 2015; 26(3):176-181.
27. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: MS; 2006.
28. Lima-Costa MF, Matos DL, Camargos VP, Macinko J. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003,2008). *Cien Saude Colet* 2011; 16(9):3689-3696.
29. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Síntese de Indicadores Sociais Uma análise das condições de vida da população brasileira*. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. [acessado 2015 Out 20]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv66777.pdf>
30. Veras RP. Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* 2011; 14(4):779-778.
31. Prados-Torres A, Calderón-Larrañaga A, Hanco-Saavedra J, Poblador-Plou B, Van Den Akker M. Multimorbidity patterns: A systematic review. *J Clin Epidemiol* 2014; 67(3):254-266.
32. Virtuoso Júnior JS, Guerra RO. Incapacidade funcional em mulheres idosas de baixa renda. *Cien Saude Colet* 2011; 16(5):2541-2548.
33. Santos Júnior EB, Oliveira LPAB, Silva RAR. Doenças crônicas não transmissíveis e a capacidade funcional de idosos. *Rev Pesqui Cuid Fundam (online)* 2014; 6(2):516-524.
34. Kim, I. Age and gender differences in the relation of chronic diseases to activity of daily living (ADL) disability for elderly South Koreans: based on representative data. *J Prev Med Public Health* 2011; 44(1):32-40.
35. Araújo DD, Azevedo RS, Chianca TCM. Perfil demográfico da população idosa de Montes Claros, Minas Gerais e Brasil. *Rev. enferm. Cent.-Oeste Min.* 2011; 1(4):462-469.
36. Lima LCV, Bueno CMLB. Envelhecimento e gênero: a vulnerabilidade de idosas no Brasil. *Saud Pesq* 2009; 2(2):273-280.
37. Pilger C, Menon MU, Mathias TAF. Utilização de serviços de saúde por idosos vivendo na comunidade. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2013; 47(1):2013-2020.
38. Fries JF, Bruce B, Chakravarty E. Compression of morbidity 1980-2011: a focused review of paradigms and progress. *J Aging Res* 2011; 2011:261702.
39. Kramer M. The rising pandemic of mental disorders and associated chronic diseases and disabilities. *Acta Psychiatr Scand* 1980; 62(S285):382-397.
40. Veras, RP. Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos. *Cad Saude Publica* 2012; 28(10):1834-1840.
41. Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004; 59(3):255-263.
42. Boing AF, Melo GR, Boing AC, Moretti-Pires RO, Peres KG, Peres MA. Associação entre depressão e doenças crônicas: um estudo populacional. *Rev Saude Publica* 2012; 46(4):617-623.

---

Artigo apresentado em 04/08/2017

Aprovado em 09/02/2018

Versão final apresentada em 11/02/2018

