

## ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE SONO E MULTIMORBIDADE EM IDOSOS: ESTUDO LONGITUDINAL DE SAÚDE DOS IDOSOS BRASILEIROS 2015-2016

**FELIPE MENDES DELPINO<sup>1</sup>**; **LÍLIAN MUNHOZ FIGUEIREDO<sup>2</sup>**; **BRUNO PEREIRA NUNES<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – fmdsocial@outlook.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – lilian.figueiredo@outlook.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – nunesbp@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fenômeno que pode trazer consigo algumas implicações, dentre elas a multimorbidade destaca-se – a qual é caracterizada pela presença de duas ou mais doenças concomitantes. A multimorbidade associa-se à incapacidade funcional a longo prazo, utilização frequente de serviços de saúde, além de maiores despesas com cuidados de saúde (SIMÕES *et al.*, 2017). Ainda, ter multimorbidade está associado à piora na qualidade de vida, física e mental, além de aumentar o risco de sintomas depressivos (PALLADINO *et al.*, 2018; RUIZ-CASTELL *et al.*, 2019). A multimorbidade é, relativamente, mais comum entre idosos e mulheres (NGUYEN *et al.*, 2019).

Algumas evidências sugerem que problemas de sono podem ser fator de risco para uma série de doenças crônicas (NICHOLSON *et al.*, 2019). Em estudo com 1508 adultos de Luxemburgo, foi identificado que a curta duração de sono esteve associada ao número de doenças crônicas, independentemente de fatores socioeconômicos e características comportamentais (RUIZ-CASTELL *et al.*, 2019). Em estudo que avaliou dados da população Chinesa adulta, foi constatado que a baixa qualidade de sono esteve associada a maiores chances de multimorbidade (HE *et al.*, 2021). Publicação que avaliou adultos do Canadá encontrou evidências demonstrando que indivíduos com curta ou longa duração de sono por dia apresentaram maiores chances de multimorbidade (NICHOLSON *et al.*, 2019).

Apesar de haver associação entre tempo ou qualidade do sono com multimorbidade, no Brasil, não há relatos de estudos que tenham realizado essas comparações. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre qualidade de sono e multimorbidade em pessoas em processo de envelhecimento.

### 2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal com os dados da linha de base do Estudo Longitudinal de Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil). A amostra é composta por uma população de indivíduos com 50 anos ou mais e tem representatividade nacional. Em 2015-16 foram entrevistados 9.412 indivíduos em 70 municípios situados nas cinco macrorregiões Brasileiras. Mais detalhes sobre a metodologia podem ser vistos em publicação anterior (LIMA-COSTA *et al.*, 2018).

O desfecho principal, multimorbidade, foi avaliado a partir de uma lista de 16 doenças - baseadas no diagnóstico médico na vida. Utilizou-se dois pontos de corte para avaliar a multimorbidade: duas ou mais e três ou mais doenças. A

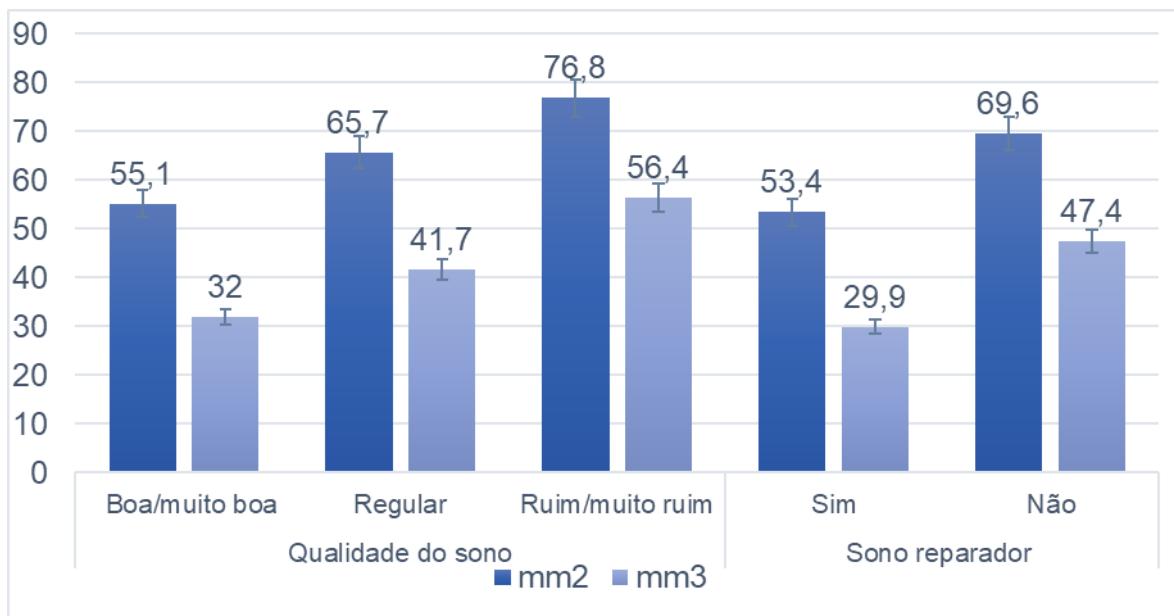
qualidade do sono foi avaliada a partir das seguintes perguntas: Como avalia a qualidade do seu sono? (categorizada em muito boa/boa, regular ou ruim/muito ruim); na última semana sentiu que o sono era reparador na maior parte do tempo? (categorizada em não ou sim).

As análises foram realizadas através de frequência com intervalos de confiança de 95% (IC95%). Para as análises de associação, realizou-se regressão de Poisson, a qual foi ajustada para sexo (masculino ou feminino) e idade (50 a 59; 60 a 74; 75 ou mais). As análises foram realizadas no software Stata® 15.1. As análises de associação incluíram 8.621 participantes.

O ELSI-Brasil foi aprovado pelo conselho de ética da FIOCRUZ de Minas Gerais (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética: 34649814.3.0000.5091). A linha de base do ELSI-Brasil foi financiada pelo Ministério da Saúde e Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maior parte da amostra foi composta por mulheres (56%) e indivíduos com idades entre 50 e 59 anos (42%). A prevalência de multimorbidade foi de 63% para duas ou mais doenças e 40% para três ou mais. A proporção de multimorbidade foi maior nos indivíduos que reportaram ter uma qualidade de sono ruim ou muito ruim, tanto para duas ou mais quanto para três ou mais doenças (Figura 1). Os participantes que consideravam seu sono reparador tiveram menores prevalências de multimorbidade, 53,4 x 69,6% para duas ou mais doenças e 29,9 x 47,4% para três ou mais.



**Figura 1.** Frequência de multimorbidade de acordo com qualidade do sono

Na tabela 2 estão os resultados da associação entre qualidade de sono e multimorbidade. Os mais velhos tiveram maior prevalência de multimorbidade, em comparação aos mais jovens. Em comparação àqueles que reportaram uma qualidade de sono boa/muito boa, tanto a qualidade regular quanto a ruim/muito ruim aumentaram a prevalência de multimorbidade em ambos os pontos de corte. Em comparação aos indivíduos que reportaram ter um sono reparador, aqueles



que não consideraram seu sono como reparador tiveram maior razão de prevalência para multimorbidade, tanto em duas ou mais quanto em três ou mais doenças, (RP: 1.27; IC95% 1.22 - 1.31) e (RP: 1.51; IC95% 1.42 - 1.61), respectivamente.

**Tabela 2.** Associação entre qualidade do sono e multimorbidade

	MM2 Regressão de Poisson (95% CI)	MM3 Regressão de Poisson (95% CI)
<b>Idade (anos)</b>		
50-59	1.00	1.00
60-74	1.22 (1.17 – 1.27)	1.33 (1.24 - 1.42)
75+	1.27 (1.20 – 1.34)	1.46 (1.34 - 1.59)
<b>Qualidade do sono</b>		
Boa/muito boa	1.00	1.00
Regular	1.18 (1.12 – 1.24)	1.27 (1.19 – 1.37)
Ruim/muito ruim	1.34 (1.27 – 1.41)	1.64 (1.52 – 1.76)
<b>Sono reparador</b>		
Sim	1.00	1.00
Não	1.27 (1.22 – 1.31)	1.51 (1.42 – 1.61)

Os resultados do presente estudo vão ao encontro com a literatura existente. Recentemente, um estudo com 1189 idosos sem multimorbidade na linha de base identificou que distúrbios moderados a severos no sono foram responsáveis por acelerar o desenvolvimento de multimorbidade (SINDI *et al.*, 2020). Estudo que avaliou mais de 42 mil indivíduos com 50 anos ou mais encontrou associação entre problemas relacionados ao sono e multimorbidade em três países, quando comparado a indivíduos que não tinham doenças crônicas (KOYANAGI *et al.*, 2014).

Os resultados deste estudo são promissores, mas necessitam de cautela quanto à interpretação. O delineamento transversal não permite identificar se o sono ruim aumentou a multimorbidade ou se a multimorbidade provocou um sono ruim. Por esse motivo, recomenda-se que estudos longitudinais sejam conduzidos para ratificar os achados do presente estudo.

#### 4. CONCLUSÕES

A partir dos achados, verificou-se que a qualidade do sono está associada à multimorbidade. Recomenda-se que estudos longitudinais sejam conduzidos para confirmar os achados do presente estudo.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HE, L. *et al.* The prevalence of multimorbidity and its association with physical activity and sleep duration in middle aged and elderly adults: a longitudinal analysis from China. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [s. l.], v. 18, n. 1, 2021. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01150-7>. Acesso em: 30 jun. 2021.



KOYANAGI, A. *et al.* Chronic conditions and sleep problems among adults aged 50 years or over in nine countries: A multi-country study. **PLoS ONE**, [s. l.], v. 9, n. 12, p. e114742, 2014. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0114742>. Acesso em: 31 jul. 2021.

LIMA-COSTA, M. F. *et al.* The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): Objectives and Design. **American Journal of Epidemiology**, [s. l.], v. 187, n. 7, p. 1345–1353, 2018. Available at: <https://doi.org/10.1093/aje/kwx387>. Acesso em: 21 set. 2020.

NGUYEN, H. *et al.* Prevalence of multimorbidity in community settings: A systematic review and meta-analysis of observational studies. **Journal of Comorbidity**, [s. l.], v. 9, p. 2235042X1987093, 2019. Available at: <https://doi.org/10.1177/2235042x19870934>

NICHOLSON, K. *et al.* Relationship between sleep patterns and multimorbidity in the Canadian Longitudinal Study on Aging. **European Journal of Public Health**, [s. l.], v. 29, n. Supplement\_4, 2019. Available at: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz185.416>. Acesso em: 30 jun. 2021.

PALLADINO, R. *et al.* The impact of multimorbidity on health outcomes in older adults between 2006 and 2015 in Europe. **European Journal of Public Health**, [s. l.], v. 28, n. suppl\_4, 2018. Available at: <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky213.400>. Acesso em: 29 maio 2021.

RUIZ-CASTELL, M. *et al.* Sleep duration and multimorbidity in Luxembourg: Results from the European Health Examination Survey in Luxembourg, 2013–2015. **BMJ Open**, [s. l.], v. 9, n. 8, p. e026942, 2019. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026942>. Acesso em: 30 jun. 2021.

SIMÕES, D. *et al.* Patterns and Consequences of Multimorbidity in the General Population: There is No Chronic Disease Management Without Rheumatic Disease Management. **Arthritis Care and Research**, [s. l.], v. 69, n. 1, p. 12–20, 2017. Available at: <https://doi.org/10.1002/acr.22996>. Acesso em: 29 maio 2021.

SINDI, S. *et al.* Sleep disturbances and the speed of multimorbidity development in old age: results from a longitudinal population-based study. **BMC Medicine**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–10, 2020. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01846-w>. Acesso em: 31 jul. 2021.