

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE NUTRIÇÃO**

MARIA LUÍSA MIRANDA BARROS

**ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E QUALIDADE DO SONO
AUTORREFERIDA: ANÁLISE DO ESTUDO LONGITUDINAL DA SAÚDE DOS
IDOSOS BRASILEIROS (ELSI-BRASIL)**

São Luís
2026

MARIA LUÍSA MIRANDA BARROS

**ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E QUALIDADE DO SONO
AUTORREFERIDA: ANÁLISE DO ESTUDO LONGITUDINAL DA SAÚDE DOS
IDOSOS BRASILEIROS (ELSI-BRASIL)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso
de Nutrição da Universidade Federal do Maranhão para
obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Profa. Dra. Joelma Ximenes Prado
Teixeira Nascimento

São Luís
2026

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Miranda Barros, Maria Luísa.

ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E
QUALIDADE DO SONO AUTORREFERIDA: ANÁLISE DO ESTUDO
LONGITUDINAL DA

SAÚDE DOS IDOSOS BRASILEIROS / Maria Luísa Miranda
Barros.

- 2026.

31 p.

Orientador(a): Joelma Ximenes Prado Texeira.

Curso de Nutrição, Universidade Federal do
Maranhão, São Luís - Maranhão, 2026.

1. Índice de Massa Corporal. 2. Sono. 3.
Envelhecimento. 4. Elsi-brasil. I. Ximenes
Prado Texeira, Joelma. II. Título.

MARIA LUÍSA MIRANDA BARROS

**ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E QUALIDADE DO SONO
AUTORREFERIDA: ANÁLISE DO ESTUDO LONGITUDINAL DA SAÚDE DOS
IDOSOS BRASILEIROS (ELSI-BRASIL)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca de defesa do Curso de Graduação em
Nutrição da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do Grau de Bacharel em
Nutrição.

Aprovado em _____ de _____ de _____ pela banca examinadora
constituída dos seguintes membros:

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Joelma Ximenes Prado Teixeira Nascimento

Orientadora

Universidade Federal do Maranhão - UFMA

Profa. Dra. Daniele Gomes Cassias Rodrigues

Universidade Federal do Maranhão - UFMA

Profa. Msc. Yuko Ono

Universidade Federal do Maranhão - UFMA

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente aos meus pais, Nubia Miranda e Roque Barros, sem o apoio e confiança deles nada seria possível. A minha conclusão de curso simboliza não apenas a minha vitória, mas a conclusão de um ciclo para eles que, com esta graduação, veem o último de seus três filhos formados.

Agradeço à minha querida orientadora Profa. Dra. Joelma Ximenes. Sua presença em sala de aula e a condução de ensino deixam marcas que não passam despercebidas. Agradeço a confiança e parceria que tornou esse processo mais leve.

A todos os professores do Curso de Nutrição da UFMA, pelo conhecimento, pela dedicação e pela contribuição fundamental na minha formação como pessoa e futura profissional.

Aos meus amigos da graduação, Victor Costa, Davi Matos, Gabriel Jouzzano e Jordson Jeiel, que caminharam comigo lado a lado. A convivência, o apoio e as trocas ao longo do curso foram fundamentais para que essa etapa fosse vivida de forma mais leve e divertida. A minha amiga Carol Jardim, que conheci durante a graduação e que, mesmo seguindo por outro caminho acadêmico, permaneceu presente.

Agradeço às minhas amigas Livia Yanca e Victoria Miranda, que fazem parte da minha vida há muitos anos e estiveram presentes ao longo dessa caminhada, oferecendo apoio e amizade constantes.

Ao meu namorado Davi Mualem, pelo apoio, refúgio, carinho e amor. Ter você ao meu lado fez toda a diferença.

LISTA DE SIGLAS

CAAE: Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

CEP: Comitê de Ética em Pesquisa

DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DCV: Doenças Cardiovasculares

DP: Desvio-padrão

ELSI-Brasil: Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros

FIOCRUZ-MG: Fundação Oswaldo Cruz em Minas Gerais

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC: Índice de Massa Corporal

IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*

OMS: Organização Mundial de Saúde

OPAS: Organização Pan-Americana de Saúde

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma amostral dos participantes do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), 2019-2021, São Luís, 2026.....	14
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características socioeconômicas, demográficas, comportamentais e estado nutricional em idosos participantes do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), 2019-2021 (n= 5636). São Luís – MA, 2026..... **Erro! Indicador não definido.**

Tabela 2 – Valores médios e desvio-padrão do Índice de Massa Corporal em participantes do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), 2019-2021 (n=5636). São Luís – MA, 2026.....**Erro! Indicador não definido.**

Tabela 3 – Associação entre o Índice de Massa Corporal e qualidade do sono autorreferida em idosos participantes do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), 2019-2021 (n= 5636). São Luís – MA, 2026..... **Erro! Indicador não definido.**

RESUMO

Introdução: A qualidade do sono e o estado nutricional constituem fatores relevantes para a saúde da população idosa, influenciando desfechos físicos, metabólicos e comportamentais.

Objetivo: Avaliar a associação entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e a qualidade do sono autorreferida em idosos brasileiros.

Material e Métodos: Estudo transversal com 5.636 indivíduos com idade ≥ 60 anos, participantes do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil). Foram analisadas variáveis socioeconômicas, demográficas e comportamentais, incluindo sexo, faixa etária, cor da pele autodeclarada, estado civil, escolaridade, renda familiar per capita, tabagismo, consumo de álcool e prática de atividade física. O IMC foi calculado e classificado conforme critérios da Organização Pan-Americana da Saúde (2001): baixo peso, eutrofia, sobrepeso e obesidade. A qualidade do sono foi avaliada por autorrelato, sendo categorizada em sono satisfatório (muito bom, bom e regular) e sono insatisfatório (ruim e muito ruim). As análises estatísticas foram realizadas no Stata® 14.0, utilizando-se o teste de *Shapiro-Wilk* para avaliação da normalidade, o teste *t de Student* para comparação do IMC segundo sexo e o teste qui-quadrado para analisar a associação entre IMC e qualidade do sono, adotando-se nível de significância de $p < 0,05$.

Resultados: A média de idade foi de $69,8 \pm 8,41$ anos, com predominância do sexo feminino (62,1%). Do total, 53,7% se autodeclararam não brancos, 62,0% viviam com companheiro, 60,1% possuíam ao menos ensino fundamental e 60,3% apresentavam renda mensal inferior a um salário mínimo. Observou-se elevada prevalência de sedentarismo (72,2%), ausência de tabagismo (88,8%) e não consumo de álcool (80,7%). O IMC médio foi de $27,6 \pm 5,26$ kg/m², sendo significativamente maior entre as mulheres ($28,1 \pm 5,58$ kg/m²) em comparação aos homens ($26,6 \pm 4,54$ kg/m²; $p < 0,001$). A maioria dos idosos (83,8%) relatou sono satisfatório. Não foi identificada associação estatisticamente significativa entre IMC e qualidade do sono; contudo, observou-se maior prevalência de sono insatisfatório entre indivíduos com baixo peso (17,1%) e obesidade (16,8%).

Conclusão: Embora não tenha sido identificada associação significativa entre o IMC e a qualidade do sono autorreferida em idosos brasileiros, observou-se maior ocorrência de sono insatisfatório entre indivíduos com baixo peso e obesidade, o que pode indicar uma interação multifatorial entre sono e estado nutricional ao longo do envelhecimento.

Palavras-chave: Índice de Massa Corporal. Sono. Envelhecimento. ELSI-Brasil.

ABSTRACT

Introduction: Sleep quality and nutritional status are relevant factors for the health of the older population, influencing physical, metabolic, and behavioral outcomes.

Objective: To evaluate the association between body mass index (BMI) and self-reported sleep quality among Brazilian older adults.

Materials and Methods: This cross-sectional study included 5,636 individuals aged ≥ 60 years who participated in the Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). Socioeconomic, demographic, and behavioral variables were analyzed, including sex, age group, self-reported skin color, marital status, education level, per capita household income, smoking status, alcohol consumption, and physical activity. BMI was calculated and classified according to the Pan American Health Organization (2001) criteria: underweight, normal weight, overweight, and obesity. Sleep quality was assessed by self-report and categorized as satisfactory (very good, good, and fair) or unsatisfactory (poor and very poor). Statistical analyses were performed using Stata® 14.0, applying the Shapiro–Wilk test to assess normality, Student's *t* test to compare BMI by sex, and the chi-square test to analyze the association between BMI and sleep quality, with a significance level of $p < 0.05$.

Results: The mean age was 69.8 ± 8.41 years, with a predominance of women (62.1%). Overall, 53.7% self-identified as non-white, 62.0% lived with a partner, 60.1% had at least elementary education, and 60.3% reported a monthly income below one minimum wage. A high prevalence of physical inactivity (72.2%), non-smoking (88.8%), and no alcohol consumption (80.7%) was observed. The mean BMI was 27.6 ± 5.26 kg/m² and was significantly higher among women (28.1 ± 5.58 kg/m²) than among men (26.6 ± 4.54 kg/m²; $p < 0.001$). Most older adults (83.8%) reported satisfactory sleep quality. No statistically significant association was found between BMI and sleep quality; however, a higher prevalence of unsatisfactory sleep was observed among underweight (17.1%) and obese (16.8%) individuals.

Conclusion: Although no significant association was found between BMI and self-reported sleep quality among Brazilian older adults, a higher occurrence of unsatisfactory sleep was observed among underweight and obese individuals, which may indicate a multifactorial interaction between sleep and nutritional status throughout aging.

Keywords: Body Mass Index. Sleep. Aging. ELSI-Brazil.

Artigo

**ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E QUALIDADE DO SONO
AUTORREFERIDA: ANÁLISE DO ESTUDO LONGITUDINAL DA SAÚDE DOS
IDOSOS BRASILEIROS (ELSI-BRASIL)**

(a ser submetido *Revista de Pesquisa em Saúde*. Qualis CAPES (*online*): B4
Enfermagem, Saúde Coletiva. ISSN 2236-6288.