

# ASSOCIAÇÃO ENTRE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E RISCO DE DECLÍNIO COGNITIVO EM IDOSOS DE MATIPÓ (MG): UM ESTUDO DE CAMPO

Thais Estefany Gomes de Souza<sup>1</sup>  
Sara Moreira Cruz<sup>1</sup>  
Mariana de Faria Gardingo Diniz<sup>2</sup>

marianafariagarding@gmail.com

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Ciências da Saúde

**PALAVRAS-CHAVE:** idoso; transtornos cognitivos; exercício físico; doença de Alzheimer; promoção da saúde.

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é uma realidade crescente em todo o mundo e representa um desafio importante para os sistemas de saúde, especialmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil. A medida que a expectativa de vida aumenta, surgem também questões ligadas à qualidade desses anos vividos, como o risco de declínio cognitivo, uma condição que pode comprometer a autonomia, a memória e outras funções essenciais ao bem-estar do idoso (WHO, 2020; Liu *et al.*, 2024). O declínio cognitivo pode surgir de forma leve, como no comprometimento cognitivo leve (CCL), ou evoluir para demências mais graves, como a Doença de Alzheimer (Blondell *et al.*, 2014). Muitos fatores podem aumentar esse risco, entre eles, a idade, a presença de doenças crônicas e o isolamento social. No entanto, entre os fatores que podem ser modificados, a prática de atividade física ganha destaque por seu impacto positivo na preservação das funções cognitivas (Wei *et al.*, 2025; Kim *et al.*, 2019). A literatura científica tem demonstrado que idosos fisicamente ativos apresentam melhor desempenho em avaliações cognitivas, como o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), com ganhos observados na memória, atenção e funções executivas (Barcelos-Ferreira *et al.*, 2023). Além disso, a simples substituição do comportamento sedentário por atividades leves ou moderadas já se mostra benéfica para a saúde mental e na funcionalidade diária (Moreira *et al.*, 2022). Apesar dessas evidências, ainda são poucos os estudos voltados a realidades locais, principalmente em cidades pequenas como Matipó (MG), onde o acesso a serviços especializados pode ser limitado. Diante disso, este trabalho tem como objetivo investigar a associação entre a prática de atividade física e o risco de declínio cognitivo em idosos da cidade, a fim de contribuir com dados regionais que apoiem ações de promoção da saúde e o envelhecimento ativo e saudável.

## 2 METODOLOGIA

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Medicina do Centro Universitário Vértice – Univértix.

<sup>2</sup> Doutora em Educação. Mestre em Processos Químicos. Especialização em Gestão Ambiental. Bacharel e Licenciada em Ciências Biológicas. Professora do Centro Universitário Vértice – Univértix.

Esta é uma pesquisa de campo, de natureza quantitativa, com caráter descritivo e exploratório. Podemos medir os dados coletados usando dois questionários estruturados de maneira objetiva graças à abordagem quantitativa. De acordo com Gil (2002), o estudo será realizado com idosos em Matipó (MG), que está situado na Zona da Mata mineira, com 60 anos de idade ou mais, compõem o universo do estudo. O IBGE (2024) estima que existam 18.788 pessoas vivendo na cidade. Os usuários do Sistema Unificado de Saúde (SUS), particularmente aqueles que visitam as unidades básicas de saúde locais (UBSs), serão o foco principal. A coleta de dados presencial ocorrerá de agosto a dezembro de 2025. O consentimento livre e informado será usado para fazer a abordagem nas UBSs. Para garantir a padronização do processo, pesquisadores treinados anteriormente receberão diretrizes práticas sobre o uso dos instrumentos, instruções éticas e técnicas de comunicação com a população idosa. O primeiro questionário, que é baseado na versão abreviada do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), visa avaliar a frequência, o tipo, a intensidade e a duração das atividades físicas, além de coletar informações sociodemográficas. O segundo questionário, o Mini Exame de Estado Mental (MEEM), é usado para rastrear mudanças cognitivas e é administrado individualmente, levando em consideração o ritmo de cada participante. Os critérios de inclusão abrangem idosos com 60 anos ou mais, residentes em Matipó, usuários do SUS e que concordam em participar voluntariamente. Pessoas que foram diagnosticadas com demência moderada ou grave, deficiências sensoriais graves, dificuldades graves de comunicação ou que são incapazes de compreender os objetivos da pesquisa não poderão participar. O Microsoft Excel 2019 será usado para organizar os dados, e softwares estatísticos como SPSS ou Jamovi serão usados para análise, se necessário. Com base em pesquisas científicas recentes, estatísticas descritivas (frequências, médias e desvios padrão) e testes relevantes serão usados para analisar possíveis relações entre a função cognitiva e o nível de atividade física.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Essa pesquisa foi aprovada pelo Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica – PIVIC – Univértix. Os dados desta pesquisa serão coletados, tabulados e analisados no período de agosto a dezembro de 2025. A partir dessa análise, espera-se identificar possíveis relações entre o nível de atividade física e o desempenho cognitivo dos idosos participantes. Todos os resultados obtidos, acompanhados de suas respectivas interpretações e discussões com base na literatura científica, serão apresentados no mês de dezembro de 2025, como parte das atividades finais do Programa Institucional de Voluntário de Iniciação Científica (PIVIC) da Faculdade Univértix.

### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo será realizado com idosos de Matipó (MG), utilizando instrumentos validados como o IPAQ e o Mini Exame do Estado Mental. A análise dos dados buscará compreender se a prática de atividade física influencia positivamente a função cognitiva, contribuindo para a autonomia e qualidade de vida dessa população. Ao final, espera-se que os resultados influenciem políticas públicas e iniciativas comunitárias. Como produto final, será desenvolvido um manual educativo com orientações práticas e acessíveis, estimulando hábitos saudáveis e o envelhecimento ativo por meio do movimento e da valorização da saúde integral do idoso.

## REFERÊNCIAS

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11290835/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

LIU, Y.; YAN, T.; CHEN, S.; WANG, X.; LUO, Q. Physical activity benefits for cognition in older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Ageing Research Reviews*, v. 90, p. 101979, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39522454/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

BLONDELL, S. J.; HAMMERSLEY-MATHER, R.; VEERMAN, J. L. Does physical activity prevent cognitive decline and dementia? A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *BMC Public Health*, v. 14, p. 510, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26439455/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

WEI, G. X. *et al.* Dose-response association between physical activity and cognitive function in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sport and Health Science*, v. 14, n. 1, p. 45-54, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39093842/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

KIM, H. J. *et al.* Association of physical activity with risk of cognitive decline in community-dwelling older adults: Findings from a prospective cohort study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 16, n. 10, p. 1698, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31095081/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

BARCELOS-FERREIRA, R.; LOPES, M. A.; BOTTINO, C. M. C. Physical activity associated to lower prevalence of dementia in Brazilian older adults. *Alzheimer's & Dementia*, v. 19, supl. 23, p. e078023, 2023. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/376821881\\_PHYSICAL\\_ACTIVITY\\_ASSOCIATED\\_TO\\_LOWER\\_PREVALENCE\\_OF\\_DEMENTIA\\_IN\\_BRAZILIAN\\_OLDER\\_ADULTS](https://www.researchgate.net/publication/376821881_PHYSICAL_ACTIVITY_ASSOCIATED_TO_LOWER_PREVALENCE_OF_DEMENTIA_IN_BRAZILIAN_OLDER_ADULTS). Acesso em: 20 jun. 2025.

DUARTE, F. R. Associações entre comportamentos de movimento de 24 horas e o declínio cognitivo em idosos. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2022. Disponível em: [https://alz-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/alz.078023?utm\\_source=chatgpt.com](https://alz-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/alz.078023?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 20 jun. 2025.

AZEVEDO, A. A.; FERREIRA, M. E. C. A influência da atividade física na memória do idoso. *Geriatria, Gerontologia e Aging*. [S. l.]: [s. n.], [s. d.]. Disponível em: [https://www.ggaging.com/details/156/pt-BR/a-influencia-da-atividade-fisica-na-memoria-do-idoso?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ggaging.com/details/156/pt-BR/a-influencia-da-atividade-fisica-na-memoria-do-idoso?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 20 jun. 2025.

MOREIRA, P. de A. *et al.* Association between sedentary behavior and cognitive performance in middle-aged and elderly adults: cross-sectional results from ELSA-Brasil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 21,

p. 14234, 2022. Disponível em: [https://www.mdpi.com/1660-4601/19/21/14234?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.mdpi.com/1660-4601/19/21/14234?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 20 jun. 2025.

FETER, N. *et al.* Association between 24-hour movement behavior and cognitive function in Brazilian middle-aged and older adults: findings from the ELSA-Brasil. *Innovation in Aging*, v. 7, n. 3, p. igad030, 2023. Disponível em: [https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10184510/?utm\\_source=chatgpt.com](https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10184510/?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 20 jun. 2025.

SILVA, A. S.; CORRÊA, L. D.; SIQUEIRA, C. M. The level of physical activity as an intervening factor in the cognitive state of primary care older adults. *Revista Alzheimer's Research & Therapy*, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31664389/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/physical\\_activity\\_guidelines\\_brazilian\\_population.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/physical_activity_guidelines_brazilian_population.pdf). Acesso em: 20 jun. 2025.

MATSUDO, S. M. *et al.* Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde*, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

BERTOLUCCI, P. H. F. *et al.* O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq. Neuro-Psiquiatr.*, v. 52, n. 1, p. 1-7, 1994.