



# Impactos da atividade física na saúde geral e mental: uma revisão baseada em evidências



## **Luiz Felipe Neves Frazão**

Graduando em medicina  
Universidade de Rio Verde, Brasil

## **Rodrigo Marinho Coelho de Medeiros**

Graduando em medicina  
Faculdade de Medicina Nova Esperança  
João Pessoa-PB, Brasil

## **João Lucas Benicio Ramos**

Graduando em medicina  
Anhembí morumbi Piracicaba, Brasil

## **Amanda Calazans Franco**

Graduando em medicina  
Centro Universitário de Pato Branco, Brasil

## **Marco Antônio Junqueira Bersani**

Graduando em medicina  
Centro de Ensino Unificado de Brasília, Brasil

**RESUMO:** Este estudo visa explorar e compreender os efeitos da atividade física na saúde mental. Trata-se de uma revisão narrativa de caráter crítico e analítico, na pesquisa sobre os principais conceitos no que tange os efeitos da atividade física na saúde mental. Foi realizada uma revisão de artigos nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, com os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Atividade física, saúde mental, doenças não transmissíveis, prevenção, saúde pública. A importância da atividade física regular para a saúde do indivíduo e sua eficácia na prevenção de doenças e promoção do bem-estar têm recebido crescente atenção científica e social. A função cognitiva, compreendendo processos como percepção, aprendizagem, memória, atenção, vigilância, raciocínio e solução de problemas, é essencial para a adaptação e desempenho na vida diária. A função cognitiva, que engloba processos como percepção, memória, atenção e raciocínio, pode ser diretamente beneficiada pela atividade física. Estudos demonstram que indivíduos fisicamente ativos tendem a apresentar uma melhor performance cognitiva em comparação com aqueles sedentários. Além disso, a atividade física regular tem mostrado benefícios na redução de sintomas de estresse, ansiedade e depressão, promovendo um bem-estar psicológico significativo.

**Palavras-chave:** Atividade física, saúde mental, doenças não transmissíveis, prevenção, saúde pública.



Journal of Medical and Biosciences Research

vol. 1, núm. 4, 2024

\*Autor correspondente:

[felipfrazao@gmail.com](mailto:felipfrazao@gmail.com)

Recepção: 27/09/2024

Aprovação: 14/10/2024

Publicação: 17/10/2024

DOI: <https://doi.org/10.70164/jmbr.v1i4.332>

**ABSTRACT:** This study aims to explore and understand the effects of physical activity on mental health. This is a narrative review of a critical and analytical nature, in research on the main concepts regarding the effects of physical activity on mental health. A review of articles was carried out in the Scientific Electronic Library Online (SciELO) and PubMed databases, with the following Health Sciences Descriptors (DeCS): Physical activity, mental health, non-communicable diseases, prevention, public health. The importance of regular physical activity for an individual's health and its effectiveness in preventing diseases and promoting well-being have received increasing scientific and social attention. Cognitive function, comprising processes such as perception, learning, memory, attention, vigilance, reasoning and problem solving, is essential for adaptation and performance in daily life. Cognitive function, which encompasses processes such as perception, memory, attention and reasoning, can be directly benefited by physical activity. Studies show that physically active individuals tend to have better cognitive performance compared to those who are sedentary. Furthermore, regular physical activity has shown benefits in reducing symptoms of stress, anxiety and depression, promoting significant psychological well-being.

**Keywords:** Physical activity, mental health, non-communicable diseases, prevention, public health.



## INTRODUÇÃO

As evidências científicas demonstram que a prática regular de atividade física é crucial para a mitigação de riscos à saúde e para a melhoria da qualidade de vida. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que a adoção de um estilo de vida mais ativo poderia prevenir até 5 milhões de mortes anuais globalmente. Em resposta a essa evidência, a OMS estabeleceu a meta de reduzir a prevalência de atividade física insuficiente em 10% até 2025, como parte de suas estratégias para enfrentar doenças não transmissíveis (1).

A literatura atual revela que aproximadamente 27,5% dos adultos e 81% dos adolescentes não cumprem as recomendações de atividade física propostas pela OMS em 2010. A prática de atividade física mostra variações significativas conforme gênero, status socioeconômico e região geográfica. No Brasil, menos de 50% da população se engaja regularmente em atividades físicas, com a prática sendo menos frequente em indivíduos mais velhos, mulheres e em pessoas com menor nível educacional (2,5).

Estudos indicam que a atividade física regular é essencial para a prevenção e manejo de doenças crônicas como doenças cardíacas, diabetes tipo 2 e câncer. Adicionalmente, a atividade física está associada a benefícios na saúde mental, incluindo a redução de sintomas de depressão e ansiedade, a diminuição do declínio cognitivo, e a melhora na memória e na saúde cerebral. A prática regular de exercícios promove mudanças biológicas benéficas, como a liberação de neurotransmissores, redução da inflamação e aprimoramento da resposta imunológica, fatores que contribuem para um funcionamento otimizado do sistema nervoso central (1,3,4).

Este estudo visa explorar e compreender os efeitos da atividade física na saúde mental, utilizando a base de dados disponível para identificar os benefícios e as implicações de um estilo de vida ativo.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa de caráter crítico e analítico, na pesquisa sobre os principais conceitos no que tange os efeitos da atividade física na saúde mental. Foi realizada uma revisão de artigos nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, com os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Atividade física, saúde mental, doenças não transmissíveis, prevenção, saúde pública.

Selecionando artigos entre os períodos de 2001 a 2023, nos idiomas Inglês e Português, para ampliar o nível de relevância e a qualidade da revisão, além do embasamento técnico-científico advindo de obras literárias conceituadas pela história.



Por conta dessas descrições, foram encontrados 687 artigos, sendo analisados os títulos, resumos e resultados.

Logo, foram empregados filtros a partir de: conter assuntos principais, disponibilidade da versão ampla e completa, conter as palavras-chaves e período de 2001 a 2023. Uma segunda filtração seguiu os parâmetros: (a) período da pesquisa até 22 anos; (b) se possuía todas as palavras-chaves reunidas; (c) a quantidade de citações que o artigo possui; (d) a linguagem adotada na pesquisa; (e) o nível de evidência do estudo; (f) a composição referencial do trabalho, obtendo assim 674 artigos.

Foram encontrados na SciELO 533 artigos, onde foram excluídos 521 artigos. No PubMed foram encontrados 141 artigos, mas foram excluídos 131 artigos. Totalizando 22 artigos selecionados nas duas bases de dados. Os artigos excluídos foram determinados pela duplicação das bases de dados ou pelas naturezas de metodologia, como: estudos qualitativos e estudos apenas com relatórios transversais.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A importância da atividade física regular para a saúde do indivíduo e sua eficácia na prevenção de doenças e promoção do bem-estar têm recebido crescente atenção científica e social. A função cognitiva, compreendendo processos como percepção, aprendizagem, memória, atenção, vigilância, raciocínio e solução de problemas, é essencial para a adaptação e desempenho na vida diária. Além disso, o funcionamento psicomotor, que inclui o tempo de reação e a velocidade de desempenho, também é frequentemente considerado neste contexto. Fatores de risco como idade, gênero, histórico familiar, trauma craniano, nível educacional, tabagismo, alcoolismo, estresse, aspectos nutricionais e socialização têm sido identificados como contribuintes para o declínio cognitivo (6,7,8).

Evidências epidemiológicas indicam que indivíduos com níveis moderados de atividade física apresentam menor risco de transtornos mentais em comparação com os sedentários. Estudos demonstram que a participação em programas regulares de exercícios físicos traz benefícios significativos tanto para a saúde física quanto para a psicológica. Em uma pesquisa específica, 23 mulheres saudáveis, com idades entre 60 e 70 anos, realizaram caminhadas de 60 minutos, três vezes por semana, além de



exercícios de alongamento e flexibilidade. Após seis meses, observou-se uma melhoria na atenção, memória, agilidade e no humor em comparação com um grupo controle de 17 mulheres sedentárias. Esses resultados indicam que a atividade física aeróbica pode ser uma alternativa eficaz e não medicamentosa para intervenções terapêuticas (8,9,10).

Os efeitos da atividade física na função cognitiva podem ser explicados por vários mecanismos. Diretos incluem a melhoria da circulação cerebral e alterações na síntese e degradação de neurotransmissores, enquanto mecanismos indiretos podem envolver a redução da pressão arterial, diminuição dos níveis de triglicérides e inibição da agregação plaquetária, fatores que melhoram a função cognitiva e a qualidade de vida geral. Além disso, a atividade física pode aumentar o fluxo sanguíneo cerebral e, conseqüentemente, a disponibilidade de oxigênio e outros substratos energéticos, o que potencialmente melhora a função cognitiva (11,12,13).

Outra hipótese envolve a relação entre estresse oxidativo e sistema nervoso central, sugerindo que o exercício aeróbico pode aumentar a atividade de enzimas antioxidantes, semelhante ao efeito observado no músculo esquelético, melhorando a defesa contra danos causados por espécies reativas de oxigênio. Além disso, a atividade física pode elevar as concentrações de neurotransmissores como norepinefrina, serotonina e  $\beta$ -endorfinas, impactando positivamente a memória e a função cognitiva geral. Estudos em roedores também indicam que a alta concentração plasmática de norepinefrina está associada ao melhor desempenho de memória (14,15,16).

Em um contexto onde estresse e ansiedade são comuns, a atividade física se destaca como uma estratégia eficaz para promover o bem-estar. O exercício físico é conhecido por sua capacidade de reduzir o estresse e a ansiedade, devido à liberação de endorfinas, que atuam como analgésicos naturais e proporcionam uma sensação de bem-estar. Indivíduos que mantêm uma rotina regular de exercícios frequentemente experimentam menos sintomas de ansiedade e estresse (17). Além de reduzir estresse e ansiedade, a atividade física também é uma ferramenta poderosa no combate à depressão, sendo comparável à eficácia dos antidepressivos em alguns casos devido à liberação de endorfinas. O exercício regular estimula a renovação celular cerebral, fundamental para melhorar o humor e a disposição (18,19,20).



A prática de exercícios não só melhora a forma física, mas também impacta significativamente a percepção pessoal (21). Alcançar metas físicas, mesmo que pequenas, pode aumentar a autoestima e a confiança, promovendo uma imagem corporal positiva. Adicionalmente, a atividade física regular o ritmo circadiano, resultando em um sono mais profundo e restaurador. Isso contribui para o bom humor, a concentração e a saúde geral (22,23).

Estudos indicam que a atividade física regular pode aumentar o volume do hipocampo, uma região do cérebro crucial para a memória e aprendizagem, levando a melhorias no desempenho cognitivo ao longo da vida. Dessa forma, o exercício físico contribui não apenas para a saúde mental, mas também para o aprimoramento das capacidades cognitivas (24,25,26).

## **CONCLUSÕES**

A prática regular de atividade física tem se consolidado como um fator crucial para a promoção da saúde e a prevenção de doenças. O crescente reconhecimento da sua importância é respaldado por evidências científicas que mostram que o exercício físico não apenas melhora a saúde física, mas também tem um impacto significativo na função cognitiva e na saúde mental.

A função cognitiva, que engloba processos como percepção, memória, atenção e raciocínio, pode ser diretamente beneficiada pela atividade física. Estudos demonstram que indivíduos fisicamente ativos tendem a apresentar uma melhor performance cognitiva em comparação com aqueles sedentários. Além disso, a atividade física regular tem mostrado benefícios na redução de sintomas de estresse, ansiedade e depressão, promovendo um bem-estar psicológico significativo.

Portanto, a integração de atividades físicas regulares na rotina diária pode ser uma estratégia eficaz e não medicamentosa para melhorar a saúde mental e a função cognitiva. A promoção de programas de exercícios físicos deve ser uma prioridade nas estratégias de saúde pública, visando não apenas a prevenção de doenças crônicas, mas também a melhoria da qualidade de vida e do bem-estar psicológico. Em um mundo cada vez mais estressante, a atividade física surge como um recurso valioso para enfrentar desafios mentais e promover um estado geral de saúde e equilíbrio.



## REFERÊNCIAS

- 1- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour: at a glance*. **Genebra: Organização Mundial da Saúde**, 2020.
- 2- GUTHOLD, R.; STEVENS, G. A.; RILEY, L. M.; BULL, F. C. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. **The Lancet Global Health**, v. 6, n. 10, p. e1077-e1086, 2018.
- 3- FERREIRA, Maycon Júnior et al. Vida Fisicamente Ativa como Medida de Enfrentamento ao COVID-19. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.4, n. 114, abril. 2020.
- 4- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2006-2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de morbidade referida e autoavaliação de saúde nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2021: morbidade referida e autoavaliação de saúde* [recurso eletrônico]. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2022.
- 5- WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020**. World Health Organization, 2013.
- 6- DE ANDRADE, Laiana Sepúlveda; DO NASCIMENTO MARREIRO, Dilina. Aspects of the relationship between physical activity, oxidative stress and zinc. **Revista De Nutricao-Brazilian Journal of Nutrition**, v. 24, n. 4, p. 629-640, 2011.
- 7- LIMA, Gleisson Ferreira et al. Atividade física e saúde mental: intervenção no contexto da residência multiprofissional em saúde da família. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 6, p. 2324-2340, 2023.
- 8- OLIVEIRA, Eliany Nazaré et al. Benefícios da atividade física para saúde mental. **Saúde coletiva**, v. 8, n. 50, p. 126-130, 2011.
- 9- RHODES, Ryan E. et al. Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions. **Psychology & health**, v. 32, n. 8, p. 942-975, 2017.
- 10- GOUGH, Aisling et al. Atividade física e mudança de comportamento: o papel da motivação distribuída. **Critical Public Health**, v. 30, n. 2, p. 153-165, 2020.
- 11- PEREIRA, Érico Felden; TEIXEIRA, Clarissa Stefani; SANTOS, Anderlei dos. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Revista brasileira de educação física e esporte**, v. 26, p. 241-250, 2012.
- 12- CARVALHO, Danniela Britto de; ARAÚJO, Tânia Maria de; BERNARDES, Kionna Oliveira. Transtornos mentais comuns em trabalhadores da Atenção Básica à Saúde. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 41, 2016.
- 13- NAHAS, Markus V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. **Londrina: Midiograf**, v. 3, p. 278, 2001.
- 14- AVELAR, Thalia MT et al. Oxidative stress in the pathophysiology of metabolic syndrome: which mechanisms are involved?. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 51, p. 231-239, 2015.



- 15- VAISMAN, Mario et al. A systematic review of hormone levels, biomarkers of cellular injury and oxidative stress in multi-stressor military field training exercises. **Archives of Endocrinology and Metabolism**, v. 66, p. 382-392, 2022.
- 16- PINHO, Wendel Luiz; DA SILVA, Adriana Pederneiras Rebelo. Efeitos do exercício físico sobre a formação de espécies reativas de oxigênio e os compostos antioxidantes da dieta. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 7, n. 37, 2013.
- 17- SILVA, Maritza Lordsleem; LEONIDIO, Ameliane da Conceição Reubens; FREITAS, Clara Maria Silvestre Monteiro de. Prática de atividade física eo estresse: uma revisão bibliométrica. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 26, n. 2, p. 331-339, 2015.
- 18- ANIBAL, Cíntia; ROMANO, Luis Henrique. Relações entre atividade física e depressão: estudo de revisão. **Revista Saúde em Foco**, v. 9, p. 190-199, 2017.
- 19- MORATELLI, Jéssica Amaro et al. Evidence of the effects of dance interventions on adults mental health: A systematic review. **Journal of Dance Medicine & Science**, v. 27, n. 4, p. 183-193, 2023.
- 20- DA SILVA SOARES, Layanne Nayara; CARVALHO, Leyla Regis de Meneses Sousa. Análise da relação entre o estilo de vida ativo e prevalência dos transtornos de depressão em mulheres jovens. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 4, n. 11, p. e4114390-e4114390, 2023. ISSN 2675-6218.
- 21- MENDES, José et al. Imagem corporal e autoestima em homens estudantes universitários: Imagem corporal e autoestima. **Revista portuguesa de psicologia da aparência**, v. 1, n. 1, p. 5-22, 2021.
- 22- FIGUEREDO, Walisson Felipe Rodrigues et al. Avaliação da autoestima e da paixão por musculação em universitários frequentadores de academia. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 19, n. 2, p. 77-83, 2021.
- 23- PEIXOTO, Evandro Morais. Exercício Físico: compreendendo as razões para prática e seus desfechos psicológicos positivos. **Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 20, n. 1, p. 52-60, 2021.
- 24- DOHERTY, Anya; FORÉS, Anna. Actividad física y cognición: inseparables en el aula. **Journal of Neuroeducation**, v. 1, n. 1, p. 66-75, 2020.
- 25- YILMAZ, Atike et al. A study on the attitudes and awareness of gifted and typically developing children toward sports. **Journal of Gifted Education and Creativity**, v. 9, n. 4, p. 339-349, 2022.
- 26- VORKAPIC-FERREIRA, Camila et al. Nascidos para correr: a importância do exercício para a saúde do cérebro. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 23, n. 06, p. 495-503, 2017.