

THE IMPACT OF PHYSICAL EXERCISE ON THE PREVENTION AND TREATMENT OF DEPRESSION AND ANXIETY IN ADOLESCENTS: LITERATURE REVIEW



## O IMPACTO DO EXERCÍCIO FÍSICO NA PREVENÇÃO E NO TRATAMENTO DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM ADOLESCENTES REVISÃO DE LITERATURA

NASCIMENTO, Maria Clara do; OLIVEIRA, Laura Silva; SILVA, Tayrine Ypuena Tavares; CINTRA, Leandro Pinheiro.

 **Maria Clara do Nascimento**, UNIFENAS, Brasil  
 **Laura Silva Oliveira**, UNIFENAS, Brasil  
 **Tayrine Ypuena Tavares Silva**, UNIFENAS, Brasil  
 **Leandro Pinheiro Cintra**, UNIFENAS, Brasil

Revista Científica da UNIFENAS  
 Universidade Professor Edson Antônio Velano, Brasil  
 ISSN: 2596-3481  
 Publicação: Mensal  
 vol. 7, nº. 1, 2025  
 revista@unifenas.br

Recebido: 13/12/2024  
 Aceito: 06/02/2025  
 Publicado: 07/02/2025

**ABSTRACT: Introduction:** Anxiety and depression are prevalent pathological conditions among adolescents, increasing the risk of suicide and have a significant impact on their development. Furthermore, they can persist throughout adulthood if left untreated. In this context, physical activity is a minimally invasive, accessible, and cost-effective intervention, strongly associated with general well-being, and recognized for its benefits to physical, psychological, and mental health in adults. However, although there is consensus on its positive effects in this population, this aspect is still not widely understood in the case of adolescents, children, and the elderly, especially in relation to anxiety and depression. **Objective:** To review studies that demonstrate the impact of physical activity on the prevention and treatment of depression and anxiety in adolescents. **Methodology:** A search conducted in the PubMed database using the keywords “anxiety”, “depression”, “treatment”, “physical”, “activity”, “teenager”. Studies published between 2000 and 2024 were included, including meta-analyses, literature reviews, clinical trials, and cross-sectional studies. Studies involving adults were excluded, as were those that did not directly relate physical activity to anxiety and/or depression, addressed adolescents in hospitalization or with associated diseases other than obesity, or focused on assessing the impact on diseases other than anxiety and depression. In total, 19 articles met the inclusion criteria, of which 4 were selected for analysis. In addition, a complementary search was carried out in the SciELO Brazil database using the descriptors “anxiety”, “depression”, “physical activity”, and “adolescents”, without applying filters. The search was carried out in 4 articles, of which only 1 met the previously established inclusion and exclusion criteria. **Results:** The studies indicate that the practice of physical activity contributes to the preservation of mental well-being and reduces symptoms of anxiety and depression in adolescents. There are reports of greater efficacy of moderate-intensity aerobic exercises in reducing these symptoms, in addition to results in interventions lasting between 8 and 24 weeks. However, the lack of standardization and details regarding intensity, frequency, modalities and assessment instruments, and participant characteristics makes it difficult to compare studies, preventing the synthesis of clear conclusions about the characterization of physical activity for the treatment and prevention of depression and anxiety in adolescents. Another limitation is the scarcity of

publications that subject, limiting a more precise understanding of the effects of this type of intervention. Despite this, there was an improvement in depression and anxiety with the practice of physical activities, associated with the improvement of body self-perception, reduction of body mass index, and increased social status through sports participation. When combined with other approaches, such as psychotherapy, the effects were enhanced. In addition, the increased social support and self-esteem resulting from physical activity acts as protective factors against mental disorders. **Conclusions:** The practice of physical activity is an important protective and treatment factor against depression and anxiety in adolescents. However, the heterogeneity of the studies makes it difficult to obtain consistent results, indicating the need for more extensive research that standardizes measures of intensity and frequency of physical activity to improve its therapeutic use.

**KEYWORDS:** Adolescent; Exercise; Anxiety; Depression; Therapeutics.

**RESUMO: Introdução:** Ansiedade e depressão são condições patológicas prevalentes entre adolescentes, que levam ao risco de suicídio e geram impacto significativo sobre o seu desenvolvimento. Além disso, podem permanecer ao longo da vida adulta caso não tratadas. Diante desse contexto, a prática de atividade física é uma intervenção pouco invasiva, acessível e barata, fortemente associada ao bem-estar geral, reconhecida pelos benefícios à saúde física, psicológica e mental em adultos. No entanto, embora haja consenso sobre seus efeitos positivos nessa população, esse aspecto ainda não é amplamente esclarecido tratando-se de adolescentes, crianças e idosos, especialmente em relação à ansiedade e depressão. **Objetivo:** Revisar estudos que mostrem o impacto da atividade física na prevenção e tratamento da depressão e ansiedade em adolescentes. **Metodologia:** Foi realizada uma busca na base de dados PubMed utilizando os descritores “anxiety”, “depression”, “treatment”, “physical”, “activity”, “teenager”. Foram incluídos estudos publicados entre 2000 e 2024, abrangendo meta-análises, revisões de literatura, ensaios clínicos e estudos transversais. Estudos que incluíram adultos foram excluídos, assim como aqueles que não se relacionavam diretamente atividade física a ansiedade e/ou depressão, abordavam adolescentes em internação ou portadores de doenças associadas que não obesidade ou tinham foco na avaliação do impacto em outras doenças que não ansiedade e depressão. No total, 19 artigos preencheram os critérios de inclusão, dos quais 4 foram selecionados para análise. Além disso, foi realizada uma busca na base de dados SciELO Brasil, utilizando os descritores “ansiedade”, “depressão”, “atividade física” e “adolescentes”, sem aplicação de filtros. A busca foi realizada em 4 artigos, dos quais apenas 1 atendia aos critérios de inclusão e exclusão

previamente estabelecidos. **Resultados:** Os estudos indicam que a prática de atividade física contribui para a preservação do bem-estar mental e reduz sintomas de ansiedade e depressão em adolescentes. Há registros de maior eficácia de exercícios aeróbicos de intensidade moderada para redução desses sintomas, além de resultados em intervenções com duração entre 8 e 24 semanas. Contudo, a ausência de padronização e detalhamento em relação a intensidade, frequência, modalidades e instrumentos de avaliação e características dos participantes dificulta a comparação entre os estudos, impedindo a sintetização de conclusões claras sobre a caracterização da atividade física para o tratamento e a prevenção de depressão e ansiedade em adolescentes. Outra limitação é a escassez de publicações que abordam o tema, limitando uma compreensão mais precisa sobre os efeitos desse tipo de intervenção. Apesar disso, verificou-se melhora de depressão e ansiedade com a prática de atividades físicas, associado à melhoria da auto percepção corporal, redução do índice de massa corpórea e aumento do status social fornecido pelo esporte. Quando combinados a outras abordagens, como a psicoterapia, os efeitos foram potencializados. Além disso, o aumento do apoio social e da autoestima proporcionados pela prática de atividade física funciona como fatores protetores contra transtornos mentais. **Conclusões:** A prática de atividade física é um importante fator de proteção e tratamento contra depressão e ansiedade em adolescentes. No entanto, a heterogeneidade dos estudos dificulta a consistência dos resultados, apontando a necessidade de estudos mais extensos que padronizem as medidas de intensidade e frequência da atividade física para melhorar seu uso terapêutico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adolescentes; Atividade Física; Ansiedade; Depressão; Tratamento.

## REFERÊNCIAS

Babiss LA, Gangwisch JE. Participação esportiva como fator de proteção contra depressão e ideação suicida em adolescentes mediada pela autoestima e apoio social. *J Dev Behav Pediatr* 2009;30(5):376-84. Disponível em: <http://www.jdbp.org>. Acessado em 22 de outubro de 2024.

Hu S, Li X, Yang L. Efeitos da atividade física na depressão e ansiedade em crianças e adolescentes: papel das citocinas inflamatórias e hormônios peptídicos relacionados ao estresse. *Front Neurosci*. 2023;17:1234409. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1234409>. Acessado em 22 de outubro de 2024.

Jiang X, Luo S, Wang FM, Liang X, Chen JY, Xu F, et al. Efeito da atividade física no índice de ansiedade, depressão e obesidade em crianças e adolescentes com obesidade: uma meta-análise. *J Affect Disord* 2024;354: 275–85. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.02.092>. Acessado em 22 de outubro de 2024.

Rosa SAS, Costa MPS, Castro AM, Corrêa KS. Análise do nível de atividade física, depressão, ansiedade e estresse segundo o sexo em adolescentes escolares: estudo transversal. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. <https://doi.org/10.5216/ree.v25.733>. Acesso em: 22

out. 2024.

Silva AP, Souza BR. Fatores associados aos níveis de atividade física em adolescentes. Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis, v. 1, pág.

e20220244, jan./mar. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/nMQFK89cDJhhvg>. Acesso em: 22 out. 2024.