RESIC
Revista dos Seminários de Iniciação Científica

Fortalecendo corpos e mentes: A relevância da atividade física para alunos de medicina.

Gabriel Oliveira Batista[1]
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-4272-6215

Ana Paula Couto Pereira da Silva[1]
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-6426-9232

Iasmin Sousa Rabelo[1]
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3775-3367

Julia Fachim Rauber[1]
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1628-4813

Letícia Lopes de Freitas[1]
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-4007-5716

Caio César Souza Coelho[2]
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7789-8539

[1] Discentes Faculdade Atenas Sete Lagoas
[2] Docente Faculdade Atenas Sete Lagoas
Endereço para contato: gabrieloliveira2198@gmail.com

RESUMO

Os estudantes de medicina enfrentam grandes exigências físicas e emocionais durante sua formação, agravadas pela alta expectativa de desempenho sem erros. Isso gera estresse e prejudica o bem-estar, levando a comportamentos inadequados, como falta de exercício físico e sono insuficiente. A prática regular de exercícios melhora a saúde mental, aumentando a circulação sanguínea e a oxigenação do corpo, o que é benéfico para o cérebro. Além disso, a atividade física estimula a produção de serotonina e endorfinas, que melhoram o humor e reduzem o estresse. A incorporação de exercícios melhora a concentração e a memória, essenciais para o sucesso acadêmico. A atividade física regular reduz significativamente os sintomas de ansiedade e depressão comuns entre estudantes de medicina. Há também uma correlação entre atividade física, alimentação e saúde mental, onde uma dieta balanceada potencializa os benefícios do exercício. A prática regular de exercícios físicos ajuda a melhorar o desempenho acadêmico e a saúde mental dos estudantes, preparando-os para serem profissionais equilibrados e eficazes.

Palavras chaves: *Desempenho Acadêmico; Estudantes de Medicina; Exercício Físico; Saúde Mental.*

ABSTRACT

Medical students face significant physical and emotional demands during their

training, exacerbated by high performance expectations without room for errors. This generates stress and harms well-being, leading to inadequate behaviors such as lack of physical exercise and insufficient sleep. Regular exercise improves mental health by increasing blood circulation and oxygenation of the body, which is beneficial for the brain. Additionally, physical activity stimulates the production of serotonin and endorphins, which enhance mood and reduce stress. Incorporating exercise improves concentration and memory, essential for academic success. Regular physical activity significantly reduces symptoms of anxiety and depression common among medical students. There is also a correlation between physical activity, diet, and mental health, where a balanced diet enhances the benefits of exercise. Regular physical exercise helps improve students' academic performance and mental health, preparing them to be balanced and effective professionals.

Keywords: Academic Performance; Exercise; Mental Health; Students, Medical.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a educação médica tem enfrentado desafios crescentes, não apenas relacionados ao profissionalismo e princípios éticos, mas também à saúde mental dos estudantes. O estresse elevado entre os acadêmicos de medicina decorre de fatores como carga de trabalho intensa, falta de tempo para autocuidado e forte competitividade. Além disso, preocupações financeiras e dificuldades nas relações interpessoais contribuem significativamente para esse cenário, afetando o bem-estar dos futuros profissionais da saúde (Damiano RF, et al, 2020).

Ao longo da formação, os alunos de medicina passam por mudanças que impactam sua saúde geral. A prática regular de atividades físicas pode aliviar o estresse e contribuir para uma rotina mais equilibrada. Optar por alternativas saudáveis em vez do uso de substâncias prejudiciais é essencial para preservar a saúde física e mental, garantindo um ambiente de aprendizado mais produtivo (Moreira, et al., 2015).

A relação entre saúde mental e carreira médica envolve diversas recompensas psicológicas, como salvar vidas e aliviar o sofrimento. Entretanto, a busca constante por excelência pode gerar instabilidades emocionais, levando a um declínio da saúde mental ainda durante a graduação. Equilibrar a vida acadêmica com práticas que promovam o bem-estar, como a atividade física, é fundamental para a formação de profissionais saudáveis e resilientes (Cunha et al., 2009;

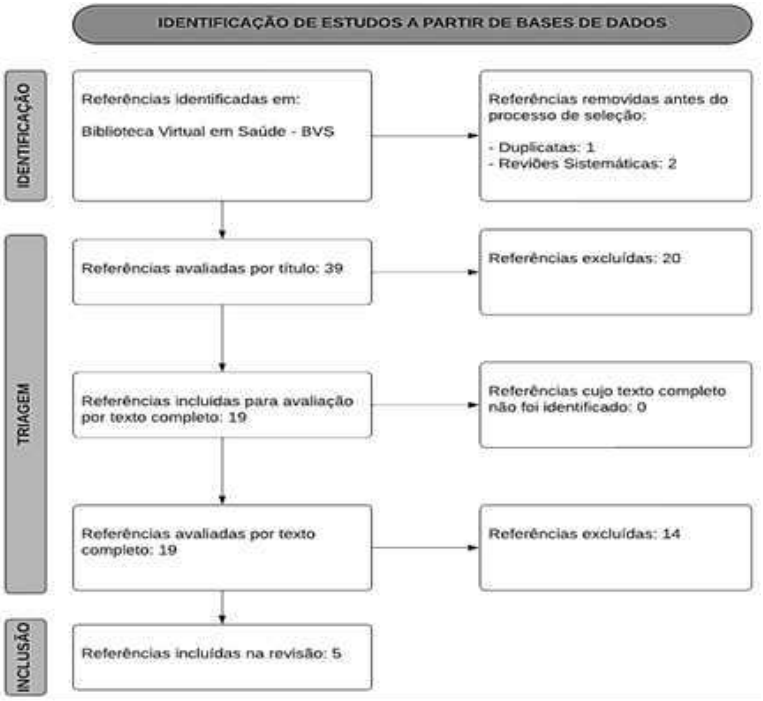
Andrade, 2014).

Nesse sentido, a prática de exercícios físicos desempenha um papel crucial na saúde dos estudantes de medicina. Estudos indicam que indivíduos fisicamente ativos apresentam menor risco de transtornos mentais e melhor desempenho acadêmico em comparação aos sedentários. Sendo assim, a promoção de hábitos saudáveis desde a graduação se torna fundamental não apenas para o bem-estar dos estudantes, mas também para preparar profissionais mais equilibrados e aptos a enfrentar os desafios da carreira médica, contribuindo diretamente para a qualidade do cuidado prestado aos pacientes (Antunes, et al., 2006).

METODOLOGIA

Em relação aos aspectos metodológicos, foi realizada uma revisão de literatura utilizando o método PRISMA na base de dados BVC (Biblioteca Virtual em Saúde). A pesquisa foi conduzida com o título, resumo, assunto: “Atividade física para estudantes de medicina”. Inicialmente, foram encontrados 120 resultados. Após a aplicação dos filtros de base de dados (Medline e LiLacs), idioma (inglês), tipo de documento (artigo) e intervalo de publicação (últimos 5 anos), o número de artigos foi reduzido para 42. Destes, 2 foram excluídos por se tratarem de revisões de literatura, 1 foi descartado por estar duplicado e 20 foram eliminados após a leitura do título. Restaram, portanto, 19 artigos para leitura completa. Após a leitura, 14 artigos foram excluídos por não estarem alinhados com o tema. Assim, foram incluídos 5 artigos para o estudo, conforme indicado na Figura 1.

Figura 1: O fluxograma descreve os critérios estabelecidos na busca e sistematização da metodologia utilizada no trabalho.



Fonte: De autoria própria.

RESULTADO

Por meio da leitura e análise criteriosa dos artigos selecionados para compor este trabalho, foi conduzido um levantamento detalhado das principais informações de cada publicação. Desse modo, foram sintetizados o nome do autor, o objetivo do estudo e a relação com a temática da revisão de literatura. Estas informações estão representadas de forma organizada no Quadro 1.

Quadro 1- Análise de 05 artigos, relacionado o objetivo de cada artigo com a temática da presente revisão de literatura.

Nome do autor	Objetivo de estudo	Relação com a temática
Fontanelli, *et al*, 2024	Verificar o nível de atividade física dos jovens universitários e suas associações com estado de humor, qualidade do sono e consumo alimentar.	O artigo descreve uma relação positiva entre a atividade física e a melhoria do humor, da qualidade do sono e dos hábitos alimentares, o que, consequentemente, contribui para um melhor desempenho acadêmico.

Alves, *et al*, 2023	Verificar se estudantes de enfermagem e medicina tomam medidas em relação à saúde cardiovascular e aos fatores de risco associados.	A falta de atividade física como fator de risco para saúde cardiovascular dos estudantes.
Rosales-Ricardo, Ferreira, 2022	Avaliar a eficácia do exercício físico na redução dos níveis de burnout em estudantes universitários.	O estudo examina os impactos da atividade física na redução da depressão.
Ferreira, *et al,* 2022	Analisar a relação prevalência de autoavaliação negativa da saúde com comportamentos de risco simultâneos (níveis insuficientes de atividade física, maior exposição ao tempo sedentário e tempo de sono inadequado) em estudantes de uma universidade pública do estado de Minas Gerais, Brasil.	Como os riscos simultâneos (níveis insuficientes de atividade física, maior exposição ao tempo sedentário e tempo de sono inadequado) afetam na vida dos estudantes.
Belingheri, *et al*, 2020	Avaliar a prevalência de fatores de risco de insônia e distúrbios do sono e examinar as correlações entre estudantes de enfermagem e medicina.	Relaciona a redução do tempo de atividade física com os potenciais fatores de risco de insônia e distúrbios do sono.

Fonte: De autoria própria.

DISCUSSÃO

Os estudantes de medicina enfrentam exigências físicas e emocionais significativas durante sua formação, agravadas pela alta pressão acadêmica e pela necessidade de desempenho constante. Como resposta, muitos adotam comportamentos inadequados, como falta de exercício físico, alimentação desbalanceada e sono insuficiente, impactando negativamente sua saúde física e mental (Alves, et al. 2023).

A prática regular de atividade física melhora a circulação sanguínea e a oxigenação do cérebro, promovendo bem-estar emocional. O exercício estimula

a liberação de serotonina e endorfinas, neurotransmissores que reduzem o estresse e a ansiedade (Ferreira, et al. 2022). Isso é particularmente relevante para estudantes de medicina, que frequentemente apresentam sintomas depressivos devido à carga acadêmica intensa (Fontanelli, et al. 2024). Ademais, a liberação de endorfinas durante a prática de exercícios físicos também melhora o humor e a disposição, contribuindo para a mitigação dos efeitos negativos do estresse (Rosales-Ricardo, Ferreira, 2021).

A atividade física também favorece o aprimoramento cognitivo, auxiliando na memória e na concentração. Estudos indicam que a prática regular de exercícios pode aumentar o volume do hipocampo, uma região do cérebro essencial para o aprendizado, o que pode ser particularmente benéfico para estudantes que precisam memorizar grandes quantidades de informação (Rosales-Ricardo, Ferreira, 2021). Além disso, a relação entre atividade física e sono também merece destaque, visto que os exercícios regulares auxiliam na regulação do ciclo circadiano e melhoram a qualidade do sono, reduzindo fadiga e irritabilidade (Belingheri, et al. 2020).

Paralelamente, a alimentação desempenha um papel fundamental na saúde cardiovascular e mental. O consumo excessivo de sódio, observado em quase 40% dos estudantes de medicina, está associado ao aumento da pressão arterial e maior risco de doenças cardiovasculares (Fontanelli, et al. 2024). Diretrizes de saúde recomendam a redução de gorduras saturadas, trans e carboidratos refinados, e o aumento da ingestão de frutas, legumes e hortaliças, favorecendo a saúde geral (Fontanelli, et al. 2024). Alimentos ricos em triptofano, como frutas e nozes, também contribuem para a produção de serotonina e melatonina, essenciais para um sono reparador e um melhor equilíbrio emocional (Fontanelli, et al. 2024).

A integração entre atividade física e alimentação equilibrada é essencial para otimizar a saúde mental e acadêmica dos estudantes. Estudantes fisicamente ativos tendem a gerenciar melhor o estresse acadêmico e a manter um equilíbrio emocional mais estável. Estudos mostram que indivíduos sedentários apresentam maiores índices de alterações mentais, enquanto aqueles que praticam atividades regularmente relatam menor incidência de sintomas depressivos (Fontanelli, et al. 2024).

Por fim, incentivar hábitos saudáveis, como a prática de exercícios aeróbicos, yoga e caminhadas, pode ser uma estratégia eficaz para melhorar a qualidade de vida dos estudantes de medicina. Um estilo de vida ativo e equilibrado não apenas melhora sua saúde física e mental, mas também os prepara para serem profissionais mais resilientes e empáticos, aptos a promover o bem-estar de seus pacientes (Ferreira, et al. 2022).

CONCLUSÃO

Este estudo evidencia que a maioria dos estudantes universitários de Medicina apresenta baixos níveis de atividade física, além de alterações no estado de humor, sonolência diurna e padrões alimentares inadequados. Esse cenário é preocupante, uma vez que esses alunos estão se preparando para atuar na promoção da saúde e prevenção de doenças, mas enfrentam desafios significativos relacionados ao autocuidado. A associação entre sedentarismo, estresse e sintomas depressivos reforça a necessidade de intervenções direcionadas a essa população.

Dessa forma, é essencial desenvolver estratégias que incentivem práticas saudáveis de maneira acessível e integrada ao ambiente acadêmico. Pequenas mudanças no cotidiano universitário, como a valorização de momentos ativos, a inserção de práticas que estimulem o movimento de forma natural e a participação de esportes em associações atléticas acadêmicas podem contribuir para um estilo de vida mais equilibrado. Além disso, ações institucionais que promovam a conscientização sobre os benefícios da atividade física podem ter um impacto positivo não apenas na saúde dos estudantes, mas também na qualidade da assistência que prestarão no futuro.

REFERÊNCIAS

ALVES MG. **Cardiovascular health in nursing and medical students.** Rev Gaúcha Enferm. 2023;44. Disponível em:_https://doi.org/10.1590/1 983-1447.203.20 230004.en. Acesso em: 05 de agosto 2024.

ANDRADE, João Brainer Clares et al. **Contexto de formação e sofrimento psíquico de estudantes de medicina.** Rev. Bras. Educ. Med., Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 231-242, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55 022014000200010&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 5 agosto. 2024.

ANTUNES, H. K. M. et al. **Exercício físico e função cognitiva:** uma revisão. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 12, n. 2, p. 108–114, mar. 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbme/a/d6ZwqpncbKwM7Z74s8HJH8h/#. Acesso em: 6 ago. 2024.

BELINGHERI, M. et al. **Prevalência autorreferida de distúrbios do sono entre estudantes de medicina e enfermagem.** Revista Medicina Ocupacional 2020. 70 v. Disponível em: https://academic.oup.com/occmed/article/70/2/127/5715212? login=false. Acesso em: 07 ago. 2024.

CUNHA, Antonio Buch et al. **Transtornos psiquiátricos menores e procura por cuidados em estudantes de Medicina.** Rev. Bras. Educ. Med., Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 321-328, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0100-55022009000300002. Acesso em: 05 agosto de 2024.

DAMIANO R.F, de Oliveira I.N, EZEQUIEL O.S, Lucchetti A.L, Lucchetti G. **A raiz do problema:** identificando as principais fontes de estresse em estudantes de medicina brasileiros e desenvolvendo a Medical Student Stress Factor Scale. Braz J Psychiatry. 2021Jan; 43:35–42. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1516-4 446-2019-0824. Acesso em: 01 de agosto 2024.

FERREIRA, Mariana da Silva. **Prevalência de autoavaliação negativa de saúde em universitários e sua relação com a co-ocorrência de comportamentos de risco**. Revista de Educação Física, v. 33, p. e3321, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jpe/a/vmFPbdqfJYjfVyWLBTWZJhL/?lang=en#. Acesso em: 06 ago. 2024.

FONTANELLI, Matheus de Souza. et al. **Baixos Níveis de Atividade Física e suas Associações com o Estado de Humor, Sonolência Diurna e Consumo Alimentar em Universitários**. Revista O Mundo da Saúde, 2024. Disponível em: View of Low Levels of Physical Activity and its Associations with Mood State, Daytime Sleepiness and Food Consumption in

University Students. DOI: 10.15343/0104-7809.202448e15792023P. Acesso em: 6 ago. 2024.

MOREIRA, Simone da Nóbrega Tomaz et al. **Estresse na formação médica:** como lidar com essa realidade? Rev. Bras. Educ. Med., Rio de Janeiro, v. 39, n. 4, p. 558-564, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php? pid=S0100-55022015 000400558&script=sci_a bstract&tlng=pt. Acesso em: 05 agosto de 2024.

ROSALES-RICARDO Yuri, FERREIRA, José P. **Efeitos do exercício físico na síndrome de burnout em estudantes universitários**. Medicc Review, v. 24, n.1, jan 2022. Disponível em: https://doi.org/10.37757/MR2022.V24.N1.7. Acesso em: 6 ago. 2024.