

PREVALÊNCIA DE INATIVIDADE FÍSICA ASSOCIADA AOS SINTOMAS DE TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS

Prevalence of physical inactivity associated with common mental disorder symptoms



ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 1 | Ano 2024

Imanuel Prado Ferreira¹; Geovane Biet de Sousa²; Giovanna Eduarda da Silva³; Arthur Franclin Araújo Justiniano⁴; Gleicycele Gomes Seguro⁵ Leivesson Carvalho Oliveira⁶; Sílvia Teixeira de Pinho⁷; Edson dos Santos Farias⁸

RESUMO

Objetivo: Verificar a prevalência de inatividade física e fatores associados de sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes de Educação Física. Métodos: Trata-se de estudo de delineamento transversal, realizado com 72 estudantes de Educação Física. Foi utilizado o questionário internacional de atividade física (IPAQ) versão curta, e para verificar os sintomas de depressão, ansiedade e estresse o questionário DASS-21. Para verificar os fatores associados foi utilizada a regressão múltipla de Poisson. Resultados: as maiores prevalências de sintomas de depressão e ansiedade foram em mulheres 52,4% e 57,9%, estresse nos homens 63,6%, inativo homens 68,8%. Na análise múltipla, ajustada pela idade e sexo, a inatividade física foi associada aos sintomas de presença de estresse 45,45% (RP=1,32; IC95%: 1,02-1,79). Conclusão: as evidências do estudo mostraram prevalência de inatividade física 22,2%, e foi associada ao estresse. A atividade física é um meio eficaz para a promoção da saúde aos estudantes de educação física para promover proteção aos sintomas de depressão, ansiedade e estresse.

Palavras-chave: Atividade física. Depressão. Ansiedade. Estresse. Estudante

ABSTRACT

Objective: To verify the prevalence of physical inactivity and factors associated with symptoms of depression, anxiety and stress in Physical Education students. Methods: This is a cross-sectional study, carried out with 72 Physical Education students. The short version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was used, and the DASS-21 questionnaire was used to check symptoms of depression, anxiety and stress. To verify the associated factors, Poisson multiple regression was used. Results: the highest prevalence of symptoms of depression and anxiety were in women 52.4% and 57.9%, stress in men 63.6%, inactive men 68.8%. In the multiple analysis, adjusted for age and sex, physical inactivity was associated with symptoms of stress in 45.45% (RP=1.32; 95% CI: 1.02-1.79). Conclusion: the study evidence showed a prevalence of physical inactivity of 22.2%, and it was associated with stress. Physical activity is an effective means of promoting health for physical education students to protect against symptoms of depression, anxiety and stress.

Keywords: Physical activity. Depression. Anxiety. Stress. Student

1 Mestrando MAPSI/UNIR

2 Acadêmico DEF/UNIR

3 Acadêmica DEF/UNIR

4 Mestrando MAPSI/UNIR

5 Acadêmica DEF/UNIR

6 Acadêmico DEF/UNIR

7 Professora DEF/UNIR

8 Professor DEF/UNIR

Autor de correspondência

Imanuel Prado Ferreira - imanuelodarp@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A aderência a prática da atividade física tem sido considerada um fator de proteção para as condições de saúde nos ciclos da vida apresentando impacto significativo no efeito positivo da prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis (doenças coronarianas, diabetes, hipertensão, osteoporose, obesidade); no controle dos sintomas mentais favorecendo a diminuição do estresse, da ansiedade e dos sintomas depressivos, renovando as energias e proporcionando prazer, relaxamento e bem-estar, contribuindo na prevenção e recuperação das morbidades psíquicas ^{1,2}.

As funções psicológicas e fisiológicas destacam-se como mecanismos pelos quais a atividade física pode ser um meio eficaz em auxiliar, controlar e proteger no tratamento de doenças vinculadas não só a saúde física, mas aos transtornos mentais dos indivíduos contra doenças crônicas. Estudos transversais e prospectivos têm evidenciado forte associação entre os problemas de saúde mental e os baixos níveis de atividade física ^{2,3}.

Os transtornos de depressão e de ansiedade no entorno dos 18 anos de idade, período que os adultos jovens adentram a universidade, é o momento de transição importante da vida que pode ser estressante e potencializar os transtornos já existentes ou até iniciar psicopatologias ^{4,5}. É importante ressaltar que durante a vida universitária

cerca de 80% dos estudantes experimentam situações de estresse diário, as quais também têm sido associadas aos problemas de saúde mental nessa população ⁶. Os altos níveis de estresse também têm importância no desenvolvimento da depressão e da ansiedade que, por sua vez, aumentam os níveis de estresse.

Após concluir o ensino médio, a migração para a universidade é um dos fatores que pode desencadear os níveis de depressão, ansiedade e estresse, devido ao contexto de adaptação à vida universitária e a transição para a vida adulta ⁷, surge uma série de novos desafios como aumento das demandas acadêmicas, diminuição do contato com membros da família e amigos, além de estresse interpessoal e financeiro ⁸.

As evidências apontam que a prática regular de atividade física é um efeito protetor no diagnóstico de ocorrência de transtornos mentais, evidenciadas por transtornos mentais comuns (TMC) ⁹. A presença de mais de um fator resultante de alterações da saúde mental faz com que a condição clínica seja potencializada, e daí a necessidade de investigações populacionais considerando a relação da atividade física com os TMC.

Diante do exposto, é perceptível que os problemas de saúde mental se tornam muito mais comum em todo o mundo, isso é reflexo de uma realidade que estamos vivendo, fortes exigências do trabalho, mudanças repentinas, resultando

em esgotamento mental e físico, afetando principalmente os jovens no período acadêmico de universidades, trazendo com isso dificuldade em obter êxito na formação acadêmica. Os transtornos de saúde mental em universitários podem ter um impacto direto na vida do estudante, prejudicando consideravelmente seu percurso de aprendizado e impactando no rendimento e nas avaliações, podendo permanecer na vida profissional futura.

Nesse sentido, é importante afirmar que a prática de atividades físicas é um importante aliado no combate a esses problemas de saúde mental nos contextos universitários para efetiva implementação de ações de prevenção e controle. Assim, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência da inatividade física e analisar os fatores associados aos sintomas de depressão, ansiedade e estresse em universitários do curso de educação física.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, realizado na Universidade Federal de Rondônia no Campus Porto Velho.

A amostra foi não probabilística, por conveniência com 72 acadêmicos, a distribuição após coleta por períodos foram: segundo (n=30), quarto (n=10), sexto (n=18) e oitavo (n=14) respectivamente. A coleta de dados foi realizada durante o período de aula matutino de aula no período matutino, com duração no entorno de

15 minutos para a aplicação dos questionários. O poder da amostra equivale a $(1 - \beta)$ 85% ($\beta = 0,148\%$) e nível de confiança de 95% ($\alpha = 5\%$) para detectar áreas sob a curva Receiver Operating Characteristic (ROC) iguais ou superiores a 0,50 como significativas.

Foram utilizados dois questionários: o primeiro utilizado foi o DASS-21, que é composto por três escalas, Depressão, Ansiedade e Estresse. Essa versão é composta por 21 itens que apresenta questões sobre comportamento e sensações vivenciadas pelo indivíduo nos últimos sete dias. O avaliado responde com os itens em uma escala de 0 - 3 (0- Não se aplicou de maneira alguma; 1ª Aplicou-se em algum grau, ou por pouco tempo; 2ª Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo e 3ª Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo) para cada item. As pontuações para depressão, ansiedade e estresse são determinadas pela somatória dos escores dos 21 itens, resultando em uma média de um conjunto de sintomas com classificações e escore de cortes: Normal/leve (ansiedade 0-7, depressão 0-9, estresse 0-14), mínimo (ansiedade 8-9, depressão 10-13, estresse 15-18), moderado (ansiedade 10-14, depressão 14-20, estresse 19-25), grave (ansiedade 15-19, depressão 21-27, estresse 26-33) e muito grave (ansiedade maior que 20, depressão maior que 28, estresse maior que 34).

Para avaliar o nível de atividade física insuficiente foi utilizado o Questionário

Internacional de Atividade Física (IPAQ), na versão curta. O desfecho foi dicotomizado em atividade física insuficiente (inativos = com escore abaixo de 150 minutos de atividades por semana) e pessoas fisicamente ativas (ativos = escore 150 minutos por semana) (WHO, 2010).

Finalizada a coleta de dados, a última etapa da pesquisa consistiu na análise dos dados. Realizou-se a análise estatística com o programa Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 20, para Windows®. Para verificar a curva de distribuição normal das variáveis quantitativas foi aplicado o teste Shapiro-wilk ($p > 0,05$). Para avaliar a consistência interna do instrumento foi aplicado o teste de coeficiente de Alfa Cronbach (AC) para cada sintoma. Os fatores associados à inatividade física foram analisados em duas etapas. Inicialmente, as variáveis independentes que apresentaram associações com a inatividade física ao valor de $p < 0,20$ (teste do qui-quadrado para heterogeneidade) foram candidatas para compor o modelo múltiplo. Posteriormente, foram identificados os fatores associados a inatividade física regressão múltipla de Poisson, utilizando o procedimento de eliminação retrógrada (backward elimination) para a seleção das variáveis do modelo múltiplo. As variáveis com $p < 0,05$ foram consideradas como fatores associados a inatividade física. As variáveis sexo e idade permaneceram como variáveis de ajuste em todas as etapas de identificação do modelo múltiplo.

A pesquisa integra um projeto denominado Educação Física Escolar: perspectivas e práticas, aprovado no CEP/UNIR sob parecer número 4.630.177 (CAAE 41462720.0.0000.5300) que faz parte do Grupo de Estudo e Pesquisa Educação Física e Saúde (GEPEFS) institucionalizado na Universidade Federal de Rondônia.

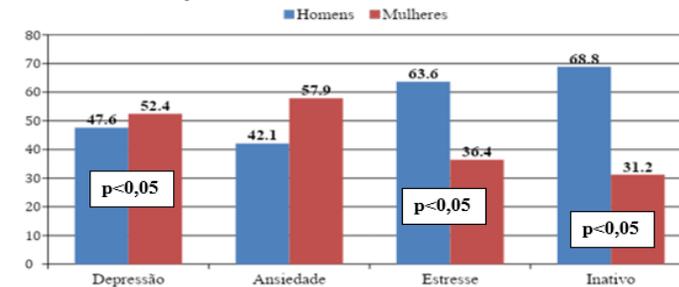
RESULTADOS

Participaram do estudo 72 estudantes de educação física. A Tabela 1 é apresentada os valores da idade média $24,05 \pm 5,41$ anos, depressão $6,52 \pm 5,19$, ansiedade $5,50 \pm 5,38$ e estresse $8,24 \pm 5,37$ pontos respectivamente; as maiores frequências foram sexo feminino 59,7%, adulto jovem 95,8%, sem risco de depressão 70,8%, estresse 84,7%, ansiedade 73,6% e ativo 77,8%. Na Tabela 2 são apresentadas as prevalências dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse por sexo, as mulheres mostraram maiores sintomas de depressão e ansiedade 52,4% e 57,9%, homens o maior sintoma foi o estresse 63,6% e inativos fisicamente foram os homens 68,8%. A Tabela 2 é apresentada as prevalências e razão de prevalências. As maiores prevalências associadas a inatividade física foram com risco de depressão 23,80%, estresse 45,45% e ansiedade 31,57%. Na análise múltipla, ajustada pela idade e sexo, as variáveis com presença de risco estresse e ansiedade mantiveram-se associadas ao a inatividade física.

Tabela 1 – Caracterização da atividade física e os sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes de Educação Física. 2023. n=72

Variáveis	Média	Desvio padrão	Varição
Idade	24,05	5,41	18,00-41,00
Depressão	6,52	5,19	0,00-19,00
Ansiedade	5,50	5,38	0,00-18,00
Estresse	8,24	5,37	0,00-20,00
	n	%	alfa de Cronbach
Sexo			
Feminino	43	59,7	
Masculino	29	40,3	
Idade			
Adulto jovem (20 a 39) anos	69	95,8	
Meia idade (40 a 59) anos	3	4,2	
Depressão			0,85
Ausência de risco	51	70,8	
Presença de risco	21	29,2	
Estresse			0,86
Ausência de risco	61	84,7	
Presença de risco	11	15,3	
Ansiedade			0,87
Ausência de risco	53	73,6	
Presença de risco	19	26,4	
Atividade Física			
Ativo	56	77,8	
Inativo	16	22,2	

Gráfico 1 – Prevalência (%) dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse por sexo em estudantes de Educação Física. 2023. n=2023



Qui-quadrado

Tabela 2. Prevalência e razão de prevalência de inatividade física com os sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes de Educação Física, 2023. n=72 excesso de peso em adolescentes do ensino médio de escolas privadas de Rio Branco, Acre, 2009

Variáveis	Inatividade Física			p-valor	RP*	IC95%	p-valor
	n (%)	%	IC95%				
Depressão				0,835			
Ausência risco	de 51 (70,8)	21,6	12,49-34,62		1		
Presença risco	de 21 (29,2)	23,8	10,62-45,09		1,02	0,82-1,27	0,823
Estresse				0,044			
Ausência risco	de 61 (84,7)	18,0	10,37-29,47		1		
Presença risco	de 11 (15,3)	45,4	21,27-71,99		1,32	1,02-1,79	0,043
Ansiedade				0,253			
Ausência risco	de 53 (73,6)	18,9	10,58-31,35		1		
Presença risco	de 19 (26,4)	31,5	15,36-53,98		1,14	0,90-1,44	0,287

RP = Razão de Prevalência; *ajustada pelo sexo e idade

DISCUSSÃO

A prevalência de inatividade física entre os estudantes de educação física foi de 22,2%, considerada preocupante, quando observamos a Figura 1 a maioria de inativos foram os homens ($p < 0,05$). Assim parece que essa parcela da amostragem não atinge o mínimo necessário das recomendações atuais para prática de atividade física 10,11. No Estudo 11, foram avaliados 388 graduandos de ambos os sexos, sendo 181 mulheres e 207 homens, foi encontrado um elevado índice de indivíduos sedentários (59,3%), com predomínio do sexo masculino (31,6%). Vários estudos entre os universitários mostraram prevalências elevadas de inatividade física. Em um estudo realizado por Fontes e Vianna 12 na Universidade Federal da Paraíba, utilizando o IPAQ- versão longa verificou que 31,2% dos universitários entrevistados eram sedentários. Os autores 13 encontraram uma prevalência de 84,6% de sedentarismo entre os universitários em um estudo em Pelotas, justificando que as diferenças encontradas na prevalência de sedentarismo nesta população, podem estar relacionadas com diferentes metodologias aplicadas ou mesmo à presença de hábitos de vida diferentes entre as regiões. No mesmo estudo ao avaliar os níveis de atividade física, pressão arterial e excesso de peso de estudantes universitários, os autores encontraram uma prevalência de 52% de sedentarismo entre os universitários, com maior proporção entre as mulheres (63,9%). Contudo a inatividade física entre os brasileiros é de 16%, não

tendo diferença entre homens e mulheres 14.

Alguns autores 15,16 apontam a inatividade física entre os universitários a falta de tempo disponível para a prática. Contudo, esse não deve ser o real impedimento para eles, visto que, até mesmo uma caminhada de três a cinco vezes na semana com duração de 30 minutos já apresentam benefícios diretos à saúde e inversos às doenças cardiovasculares. Outro aspecto que pode influenciar este cenário de inatividade física entre universitários podem estar relacionado as questões socioambientais e econômicas 17.

No presente estudo observamos na figura 1 as maiores prevalências foram nas mulheres depressão (52,4%) e ansiedade (57,9%), nos homens o estresse (63,6%). Assim podemos observar que as mulheres são mais depressivas e ansiosas e os homens mais estressas. Os Sintomas de depressão, ansiedade e estresse são fenômenos interligados e que transitam entre afeto negativo, desconforto emocional e alterações fisiológicas 18.

Apesar das divergências indicadas pela literatura, alguns fatores são apontados como contribuintes para o desenvolvimento de sintomas depressivos e piora na saúde mental ao longo do processo de formação em saúde, tais como a presença de ansiedade, estresse, sexo feminino e dificuldades econômicas 19. Estudos na literatura nacional e internacional mostram que os sintomas de depressão estão mais presente na vida das mulheres, enquanto nos homens é o estresse, e a sintoma de ansiedade não mostra diferença em alguns estudos 20,21.

O estudo²⁰ dos sintomas de ansiedade entre homens e mulheres não mostrou diferença, mas depressão e estresse apresentou diferença significativa ($p=0,001$). Estudo de Gonçalves et al²¹ revelam prevalência de depressão de 19,7% entre as mulheres, e um dos fatores foi a ausência da prática de atividade física. Vários estudos epidemiológicos sustentam a informação de que a depressão é aproximadamente duas vezes mais prevalente em mulheres do que em homens^{22, 23}, alguns fatores apontam como diferença os aspectos fisiológicas e hormonais, questões socioculturais, além de diferentes formas de lidar com situações estressoras.

No presente estudo os sintomas de estresse mostram maior prevalência nos homens e a presença de estresse foi associada com a inatividade física. A prática de atividade física tem sido inversamente associada aos níveis de estresse entre jovens adultos, assim a atividade física passa a ser uma proposta como estratégia para aliviar a tensão e minimizar as consequências nocivas do estresse²⁴. As atividades físicas aeróbicas são consideradas fatores de proteção para minimizar os níveis de estresse e ansiedade, sendo úteis em estados depressivos, pois liberam endorfinas, melhorando o ânimo e bem-estar, o humor, a motivação e a autoestima.

A atividade física, auxilia na consciência neuromuscular, no funcionamento cardiorrespiratório e na manutenção do peso corporal, bem como promover o bem-estar, reduzir a ansiedade e os sintomas de depressão

^{25, 26}, servindo de estratégia para aliviar a tensão e minimizar os efeitos nocivos do estresse.

Estudo de revisão autores²⁷ afirmaram que diferentes tipos de atividade estão associados a melhora dos níveis de estresse, ressaltando, dessa maneira, a importância do indivíduo escolher uma atividade cuja natureza ele se identifique, a fim de obter benefícios para a saúde e qualidade de vida.

A atividade física exerce impacto positivo no estresse, proporcionando a redução do estresse e o aumento da resistência aos efeitos negativos²⁸.

O cenário do estresse psicossocial, ao enfatizar os diversos prejuízos à saúde e qualidade de vida, evidencia a necessidade de mecanismos eficientes e plausíveis para minimizar e/ou suprimir as manifestações decorrentes do estresse excessivo²⁹. Assim, a atividade física é um meio eficaz para aliviar a tensão, sendo apontada como uma estratégia para reduzir os efeitos nocivos do estresse.

O desenvolvimento de ações e o incentivo à participação destes atores sociais em programas de atividade física pode apresentar-se um meio de promover a resiliência aos altos níveis de estresse psicossocial e, conseqüentemente, para a qualidade de vida. Além disso, a atividade física no contexto social, da saúde e da educação abrange uma prioridade não apenas no tratamento ou minimização do estresse e seus sintomas, mas especialmente na sua prevenção, fazendo com que se torne um hábito de vida saudável capaz de impedir qualquer aproximação do estresse negativo.

CONCLUSÃO

As prevalências de inatividade física entre os estudantes de educação física e do sexo masculino foi considerada elevada e preocupante e foi associada aos sintomas estresses. Nesse sentido, a identificação estresse pode constituir ação estratégica de cuidado e de incentivo à promoção da saúde na população estudada. Rever as práticas de atividades físicas habituais nesses estudantes se realmente está sendo um bem na promoção da saúde e o estilo de vida saudável em seus ambientes de convivências, e favorecendo as interações sociais e os benefícios físicos e psicológicos trazidos pela prática de atividades físicas capazes de auxiliar no enfrentamento do estresse e aliviar os sintomas eminentes do mesmo. Para tanto, sugere-se a realização de novos estudos, em especial de intervenção, que testem ações de incentivo à prática de atividade física em estudantes de educação física e sua relação com os níveis de autoestima e sintomas de estresse, depressão e ansiedade.

REFERÊNCIAS

- Pearce M, Garcia L, Abbas A, Strain T, Schuch FB, Golubic R, Kelly P, Khan S, Utukuri M, Laird Y, Mok A, Smith A, Tainio M, Brage S, Woodcock J. Association Between Physical Activity and Risk of Depression: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2022 Jun 1;79 (6):550-559. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2022.0609.
- Sánchez-Alcalá M, Aibar-Almazán A, Afanador-Restrepo DF, Carcelén-Fraile MDC, Achalandabaso-Ochoa A, Castellote-Caballero Y, Hita-Contreras F. The Impact of Rhythmic Physical Activity on Mental Health and Quality of Life in Older Adults with and without Cognitive Impairment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2023 Nov 14; 12 (22):7084. doi: 10.3390/jcm12227084.
- Grasdalsmoen M, Eriksen HR, Lønning KJ, Sivertsen B. Physical exercise, mental health problems, and suicide attempts in university students. *BMC Psychiatry*. 2020 Apr 16; 20 (1):175. doi: 10.1186/s12888-020-02583-3.
- Ramón-Arbués E, Gea-Caballero V, Granada-López JM, Juárez-Vela R, Pellicer-García B, Antón-Solanas I. The Prevalence of Depression, Anxiety and Stress and Their Associated Factors in College Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2020. Sep 24; 17 (19): 7001. doi: 10.3390/ijerph17197001.
- Dalky HF, Gharaibeh A. Depression, anxiety, and stress among college students in Jordan and their need for mental health services. *Nurs Forum*. 2019. Apr; 54 (2):205-212. doi: 10.1111/nuf.12316.
- Dahan H, Bedos C. A typology of dental students according to their experience of stress: a qualitative study. *J Dent Educ*. 2010 Feb; 74 (2):95-103.
- MCLAFFERTY, Margaret et al. Mental health, behavioural problems and treatment seeking among students commencing university in Northern Ireland. *PLOS ONE*, San Francisco, v. 12, n. 12, e0188785, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188785>.
- PEDRELLI, Paola et al. College students: mental health problems and treatment considerations. *Academic Psychiatry*, v. 39, n. 5, p. 5.
- Beck Filho JA, Pitta AMF, Bonfim CB, Christovam BP, Machado AC, Guimarães LF, et al. Associação entre sintomas depressivos e inatividade física em trabalhadores técnico-administrativos de uma universidade pública do Nordeste do Brasil: estudo transversal. *Rev bras saúde ocup [Internet]*. 2023; 48: edepi6. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/34222pt2023v48edepi6>
- Oliveira ES de, Gonçalves CS, Araújo AR, Viegas ZV de B, Aragão FBA, Salvador ep. Nível de atividade física e fatores relacionados em universitários da área da saúde: um estudo longitudinal. *J Phys Educ [Internet]*. 2021; 32: e 3230. Available from: <https://doi.org/10.4025/JPHYSEDUC.V32I1.3230>
- Takenaka TY, Pagin M, Neves LM, Santos AC, Santos GAB. Incidência de inatividade física e fatores associados em estudantes universitários. *Rev Bras Cienc. Movimento* 2016 [22 Mar 2017];24(4):55-62. Disponível em: Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/6370>
- Fontes ACD, Vianna RPT. Prevalência e fatores associados ao baixo nível de atividade física entre estudantes universitários de uma universidade pública da região Nordeste-Brasil. *Rev bras epidemiol*. 2009; 12(1): 20-9.
- Mielke GI, Ramis TR, Habeyche EC, Oliz MM, Tessmer MGS, Azevedo MR, et al. Atividade física e fatores associados em universitários do primeiro ano da Universidade Federal de Pelotas. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2012; 15(1): 57-64.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2015: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.

- 15 Paulitsch RG, Dumith SC, Susin LRO. Simultaneidade de fatores de risco comportamentais para doença cardiovascular em estudantes universitários. *Rev bras epidemiol* [Internet]. 2017 Oct; 20(4):624–35. Available from: [://doi.org/10.1590/1980-5497201700040006](https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040006)
- 16 Gasparotto GS, Legnani E, Legnani RF, Campos W. Simultaneidade de fatores de risco cardiovascular em universitários: prevalência e comparação entre períodos de graduação. *Rev Saúde (Santa Maria)* 2015; 41(1): 185-94. DOI: 10.5902/2236583414942
» <https://doi.org/10.5902/2236583414942>
- 17 Peltzer K, Pengpid S, Samuels T, Özcan NK, Mantilla C, Rahamefy OH, et al. Prevalence of overweight/obesity and its associated factors among university students from 22 countries. *International journal of environmental research and public health*. 2014; 11(7): 7425-41.
- 18 Vignola RCB, Tucci, AM. Adaptation and Validation of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord*. 2014; 155: 104-9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>
- 19 Freitas, P. H. B. de., Meireles, A. L., Ribeiro, I. K. dá S., Abreu, M. N. S., Paula, W. de., & Cardoso, C. S. (2023). Sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes da saúde e impacto na qualidade de vida. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 31, e3886. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6315.3886>
- 20 Furuya RK, Costa E de CA, Coelho M, Richter VC, Dessotte CAM, Schmidt A, et al. Ansiedade e depressão entre homens e mulheres submetidos à intervenção coronária percutânea. *Rev esc enferm USP* [Internet]. 2013 Dec; 47(6):1333–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000600012>
- 21 GONÇALVES, Tainá et al. A saúde mental do estudante de medicina: uma análise durante a graduação. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 5, p. 97- 106, 2018. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/estudante-de-medicina>. Acesso em: 20 abr. 2021.
- 22 Cavanagh A, Wilson CJ, Kavanagh DJ, Caputi P. Differences in the Expression of Symptoms in Men Versus Women with Depression: A Systematic Review and Meta-analysis. *Harv Rev Psychiatry*. 2017 Jan/Feb; 25 (1):29-38. doi: 10.1097/HRP.0000000000000128.
- 23 Villarreal-Zegarra D, Otazú-Alfaro S, Segovia-Bacilio P, García-Serna J, Reategui-Rivera CM, Melendez-Torres GJ. Profiles of depressive symptoms in Peru: An 8-year analysis in population-based surveys. *J Affect Disord*. 2023 Jul 15; 333:384-391. doi: 10.1016/j.jad.2023.04.078.
- 24 Silva ML, Leonidio A da CR, Freitas CMSM de. Prática de atividade física e o estresse: uma revisão bibliométrica. *Rev educ fis UEM* [Internet]. 2015 Apr; 26 (2):331–9. Available from: <https://doi.org/10.4025/reveducfis.v26i2.23846>
- 25 DE MELLO, M. T. et al. Relationship between physical activity and depression and anxiety symptoms: a population study. *Journal of Affective Disorders*, Amsterdam, v. 149, p. 241-246, 2013.
- 26 WILES, N. J. et al. Physical activity and depression in adolescents: cross-sectional findings from the ALSPAC cohort. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, Berlin, 47, p. 1023-1033; 2012.
- 27 Singh B, Olds T, Curtis R, Dumuid D, Virgara R, Watson A, Szeto K, O'Connor E, Ferguson T, Eglitis E, Miatke A, Simpson CE, Maher C. Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews. *Br J Sports Med*. 2023 Sep; 57 (18):1203-1209. doi: 10.1136/bjsports-2022-106195.
- 28 Rueggeberg R, Wrosch C, Miller GE. The different roles of perceived stress in the association between older adults' physical activity and physical health. *Health Psychol* 2012; 31(2):164-171.
- 29 Souza LC, Bonganha V, Chacon-Mikahil MPT, Madruga VA. Efeitos de um programa de condicionamento físico sobre o nível de estresse em ingressantes universitárias. *Conexões: Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP* 2013;11(1):42-56.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.