

Relação entre atividade física e estresse percebido em professores universitários: uma revisão sistemática

Karen Pimenta Alves¹, Fábio Gomes de Freitas¹, Lucas de Oliveira Alves¹, Natália Soares Rangel Lôbo², Paula Guedes Cocate¹

¹Escola de Educação Física e Desportos, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

²Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro

Correspondência para: paulacocate@gmail.com

Submetido em 04 de abril de 2023.

Primeira decisão editorial em 06 de junho de 2023.

Segunda decisão editorial em 10 de julho de 2023

Aceito em 08 de agosto de 2023.

RESUMO

Este estudo buscou, por meio de uma revisão sistemática de literatura, investigar artigos que abordassem sobre a relação da atividade física (AF) com sintomas de estresse (SE) percebido em professores universitários. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online /PubMed*), EMBASE (*Elsevier*), LILACS (Literatura científica e técnica da América Latina e Caribe/BVS – Biblioteca Virtual em Saúde) e no Google Acadêmico, com período limite de seis anos. Os artigos incluídos foram aqueles que relacionavam atividade física e os sintomas de estresse em professores de ensino superior. Inicialmente obteve-se um total de 893 registros para análise do resumo, desses selecionou-se 22 artigos para leitura na íntegra e após análise de texto completo, apenas 5 manuscritos foram considerados elegíveis. Dos 5 estudos selecionados, 60% sugerem relação inversa entre AF e SE percebido, enquanto os demais artigos não verificaram relação significativa entre as variáveis descritas. De acordo com a presente revisão e considerando a maioria dos estudos investigados, parece haver uma relação inversa da prática de AF e SE percebido em professores de ensino superior.

Palavras-chave: atividade física; estresse; professor universitário.

Relationship between physical activity and perceived stress in university professors: a systematic review

ABSTRACT

This study sought, through a systematic literature review, to investigate articles that addressed the relationship between physical activity (PA) and perceived stress symptoms (PSS) in university professors. The bibliographic search was carried out in the databases MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online/PubMed), EMBASE (Elsevier), LILACS (Scientific and Technical Literature of Latin America and the Caribbean/BVS – Virtual Health Library) and Google Scholar, with a limit of six years. The articles included were those that related physical activity and stress symptoms in university professors. Initially, a total of 893 records were obtained for abstract analysis, of which 22 articles were selected for full reading and after full text analysis, only 5 manuscripts were considered eligible. Of the 5 selected studies, 60% suggest an inverse relationship between PA and perceived SE, while the other articles did not verify a significant relationship between the described variables. According to the present review and considering most of the investigated studies, there seems to be an inverse relationship between the practice of PA and perceived SE in university professors.

Keywords: physical activity; stress; university professors.

RESUMEN

Relación entre actividad física y estrés percibido en profesores universitarios: una revisión sistemática

Este estudio buscó, a través de una revisión sistemática de la literatura, investigar artículos que abordaran la relación entre la actividad física (AF) y los síntomas de estrés (SE) percibidos en profesores universitarios. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online/PubMed), EMBASE (Elsevier), LILACS (Scientific and Technical Literature of Latin America and the Caribbean/BVS – Virtual Health Library) y Google Scholar con un límite de seis años. Los artículos incluidos fueron aquellos que relacionaban la actividad física y los síntomas de estrés en docentes de educación superior. Inicialmente se obtuvo un total de 893 registros para el análisis de resúmenes, de los cuales se seleccionaron 22 artículos para lectura completa y luego del análisis del texto completo, solo 5 manuscritos se consideraron elegibles. De los 5 estudios seleccionados, el 60% sugiere una relación inversa entre AF y SE percibido, mientras que los demás artículos no verificaron una relación significativa entre las variables descritas. Según la presente revisión y considerando la mayoría de los estudios investigados, parece existir una relación inversa entre la práctica de AF y los SE percibidos en profesores de educación superior.

Palabras clave: actividad física; estrés; profesor universitario.

INTRODUÇÃO

A saúde do profissional é um fator importante para a manutenção da qualidade do trabalho. Diversos problemas de saúde acometem a população trabalhista, e o estresse, conceituado como um desgaste geral do organismo, causado por alterações psicofisiológicas que ocorrem quando o indivíduo é forçado a enfrentar situações que o irritem, excitem, amedrontem, ou mesmo que o faça imensamente feliz (MESQUITA *et al.* 2013), é um dos principais comprometedores no trabalho (LOPES; SILVA, 2016).

O estresse pode impactar o meio trabalhista negativamente e em níveis mais elevados pode provocar doenças e morbidades como depressão, ansiedade, exaustão emocional e doença cardíaca (LOPES; SILVA, 2016). Dessa forma, entende-se que o estresse pode gerar distúrbios e algumas doenças crônicas e mentais, e isto é negativo, pois estes diagnósticos geram prejuízo para o trabalhador, por sua saúde mental afetada; e para o empregador, pela perda de um funcionário.

As demandas do trabalho e a capacidade de resposta dos trabalhadores devem estar em equilíbrio, e quando não há este equilíbrio é gerado estresse acompanhado de uma experiência negativa quanto a isso (WANG *et al.*, 2020). A alta solicitação de tarefas e a exigência de respostas rápidas e eficazes são motivos para o meio trabalhista se tornar estressante. Nesse sentido, em um estudo foi observado que o estresse no trabalho é capaz de afetar o comprometimento organizacional através do desgaste do trabalho, gerando um ciclo vicioso (WANG *et al.*, 2020).

Dentre as profissões mais propensas ao estresse, os professores estão entre os primeiros (TELES *et al.*, 2020) em razão das múltiplas tarefas a serem a eles atribuídas. São exigidas responsabilidades dos professores como organização e planejamento, e a mente saudável é a uma das soluções para o êxito. Ao considerar a profissão docente suscetível a doenças ocupacionais, nota-se que professores universitários comandam além da sala de aula, atividades administrativas, de pesquisa e extensão, e a soma desse alto volume de trabalho pode favorecer o desenvolvimento de doenças ocupacionais e síndrome de *Burnout* (SILVA *et al.*, 2020) – um distúrbio causado pelo estresse, e que a partir dele caracterizado em exaustão emocional, despersonalização e baixo índice de satisfação pessoal leva a este diagnóstico (GOMES *et al.*, 2006).

Além disso, docentes mais jovens, solteiros e vinculados a mais de uma instituição estão mais vulneráveis ao desenvolvimento de doenças ocupacionais ocasionadas pelo estresse (SILVA *et al.*, 2020). Quando professores universitários sentem alto estresse a longo prazo, o nível de esgotamento resulta em insatisfação com seu trabalho, levando a redução da vontade

de permanecer em seu emprego (WANG *et al.*, 2020), o que, a longo prazo, pode prejudicar o relacionamento com os alunos.

Além de afetar a saúde, este esgotamento do profissional docente atinge a vida pessoal e provoca danos, levando à necessidade de uma resolução deste problema. Teles *et al.* (2020) discorre em sua pesquisa com 520 professores de Instituições de Ensino Superior em Portugal que o aumento da exaustão emocional foi muito mais acentuado quando os níveis de estresse percebido eram altos. Adicionalmente, os autores constataram que a realização pessoal dos docentes investigados diminuiu progressivamente à medida que os níveis de estresse percebido aumentaram, e observa a capacidade que o nível de estresse pode atingir a vida do ser humano.

Há possibilidade de combater o estresse com objetivo de melhorar a qualidade de vida e saúde, e a prática de atividade física é um exemplo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define atividade física como sendo qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que haja gasto de energia - incluindo atividades físicas praticadas durante o trabalho, jogos, execução de tarefas domésticas, viagens e em atividades de lazer em geral. A atividade física não pode se confundir com o exercício, já que são distintos, o exercício possui uma forma planejada, repetitiva e estruturada, com isso, o exercício físico pode ser uma atividade física. Além disso, a prática da atividade física regular se torna fundamental com o objetivo de prevenir e tratar doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), tais como as doenças cardíacas, os acidentes vasculares cerebrais, diabetes e câncer de mama, já que são responsáveis por 71% de mortes no mundo (OMS, 2020).

De certa forma, a saúde física está fortemente relacionada à saúde mental segundo o estudo sobre os tipos de atividade física e a percepção de saúde mental, física e relacionada ao trabalho dos professores de Bogaert *et al.* (2014). Com isso, sabe-se que o estresse leva ao aumento de pressão arterial e ansiedade, e como forma de benefício, 30 minutos de exercício diário antes das aulas leva ao professor universitário uma forma de redução de pressão arterial, melhoria no sono e uma boa qualidade em seu trabalho (RIBEIRO *et al.*, 2011).

Prevenir doenças deve ser considerado uma possibilidade para as pessoas praticarem atividade física, sejam físicas ou psicológicas. Visto que a prática de atividade física tem sido investigada como aliada à redução do estresse em professores universitários, e os baixos valores na percepção de saúde mental e física fazem com que os professores sejam um alvo importante para intervenções de atividade física (BOGAERT *et al.*, 2014).

A partir das informações e considerando que a atividade física pode ser uma aliada para a redução do estresse, e que os professores universitários tendem a ter inclinação ao estresse, este estudo buscou, por meio de uma revisão sistemática de literatura, investigar artigos que abordassem sobre a relação da atividade física com sintomas de estresse em professores universitários.

METODOLOGIA

O planejamento para esta revisão foi iniciado 03 de setembro de 2021 e finalizado em 17 de fevereiro de 2022. Foi verificado o ineditismo desta revisão nas bases de dados eletrônica do International Prospective Register of Ongoing Systematic Reviews (PROSPERO) e Cochrane Library.

As buscas de potenciais estudos elegíveis foram realizadas nas bases de dados bibliográficas eletrônicas: MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online /PubMed), EMBASE (Elsevier) e na LILACS (Literatura científica e técnica da América Latina e Caribe/BVS – Biblioteca Virtual em Saúde).

Como critério de inclusão, conforme a pergunta “Existe associação/correlação entre atividade física e sintomas de estresse em professores de ensino superior?”, os estudos selecionados deveriam conter como população professores que atuam no ensino superior, informações sobre atividade física e os níveis ou sintomas de estresse desse público.

Os critérios supracitados foram utilizados na seleção dos descritores, em inglês e português. Caracteres booleanos foram utilizados para alcançar as variações que derivam dos radicais, como plural, por exemplo. Assim, foram definidos os seguintes termos de busca (termos em inglês e português):

- a) stress* / estresse
- b) (professor* OR "university lecturer" OR "university teacher") / (professor* OU “palestrante de universidade” OU “professor universitário”) e
- c) ("physical activity*" OR exercise* OR training) / (“atividade física*” OU exercício* OU treinamento)

O processo de busca foi restrito ao *título e Abstract*, contudo, a BVS só dispõe da opção *título, Abstract e assunto*. Ainda sobre esta base de dados, é a única que possui o filtro de **texto completo** que foi utilizado, mas esse critério de exclusão foi estendido as outras bases. Não houve exclusão por idioma ou data, porém o período limite de inclusão foi 10 de

ALVES, FREITAS, ALVES, LÔBO & COCATE; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.19, n.1, p. 407-422; 2023. janeiro de 2022. Por fim, também foi considerado como critério de exclusão os artigos de revisão.

Os resultados encontrados em cada base foram reunidos e as duplicatas retiradas a partir dos **títulos**. Em seguida, feita leitura dos **títulos e abstract** foram eliminados os artigos que não atendem os critérios de inclusão. Após essa apuração, coube a etapa seguinte a leitura na íntegra de todas as obras selecionadas, ainda observando os padrões estabelecidos para exclusão. Após essa última avaliação chegamos aos estudos considerados elegíveis e avançamos para fase de extração de dados.

Foram extraídos os seguintes dados:

- a) Nome do primeiro autor e ano de publicação
- b) País do estudo
- c) Tamanho da amostra
- d) Características demográficas
- e) Tipo de estudo
- f) Métodos de avaliação dos níveis/sintomas de estresse e atividade física
- g) Efeito intervenção (exposição) x desfecho

O processo de seleção e avaliação dos artigos foi realizado de maneira autônoma por três pesquisadores (KPA, FGF, LOA). Inicialmente foi feita a leitura do título e resumo dos artigos, e, posteriormente, os revisores analisaram os artigos integralmente conforme os critérios de inclusão no presente estudo.

Contudo, após buscas nas bases de dados acima supracitadas de 434 artigos foram selecionados 16 artigos para serem lidos na íntegra e desses apenas 2 encontravam-se nos critérios de elegibilidade do presente estudo e estes eram com amostra brasileira. Mediante a isto, os pesquisadores optaram por fazer novas buscas, contudo numa base de dados mais extensa e que não possui muitas possibilidades de filtros, pois além de fornecer artigos científicos, também disponibiliza trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses. Dessa forma, a segunda etapa foi realizada buscas na base “Google Acadêmico”, com os mesmos descritores acima, apenas em português e nos últimos 5 anos (2018-2022), e após análises semelhantemente à metodologia descrita acima, de 459 documentos encontrados foram selecionados 6 artigos científicos para serem lidos na íntegra, e desses, 5 foram elegíveis, porém 1 desses foi duplicidade na base de dados BVS.

Resumidamente, a busca iniciou com 434 artigos das bases de dados descritas e 459 do Google Acadêmico, sendo excluídos 871 por não terem relação com o tema, por serem de revisão ou duplicado ou ainda por, serem trabalhos de conclusão de curso/dissertações ou teses (esses encontrados no Google Acadêmico). A partir disso, foram lidos na íntegra 22 artigos, e 17 foram excluídos por não avaliarem a relação entre atividade física e estresse. Por fim, 5 artigos atenderam aos critérios e foram incluídos. O processo de seleção dos artigos está detalhado no fluxograma (Figura 1).

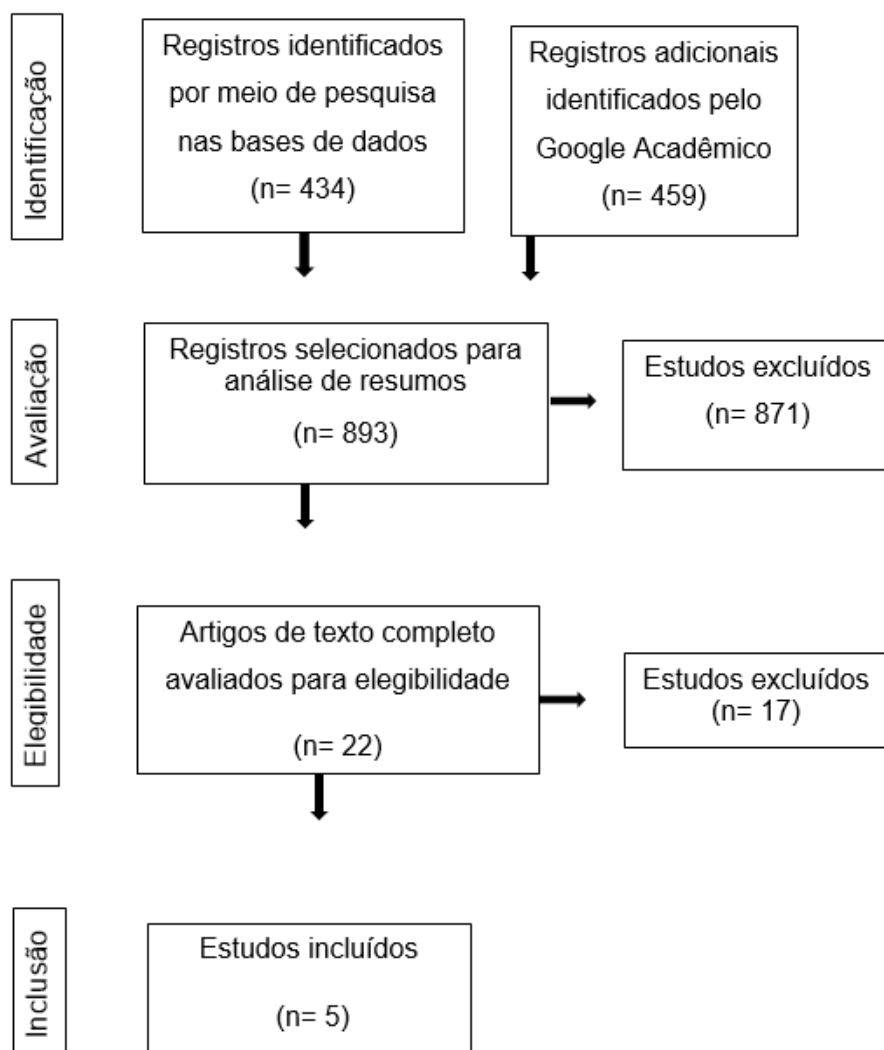


Figura 1 – Fluxograma de seleção de estudos incluídos.

RESULTADOS

Dos artigos incluídos no presente estudo, coincidentemente todos eram com amostra de docentes brasileiros, inclusive os obtidos em base de dados que incluíram artigos de língua inglesa. Dentre os 5 selecionados, três (60%) relataram relação inversamente proporcional entre atividade física e estresse, e dois (40%) não relataram diferença na relação entre

atividade física e estresse. Nos Quadros 1, 2 e 3 estão descritas as informações sobre os artigos incluídos nessa revisão.

O Quadro 1 descreve o ano de publicação, local obtido, amostra, faixa etária e forma de seleção amostral das pesquisas selecionadas. Em relação ao ano de publicação todos são dos últimos 6 anos, um (20%) de 2017, dois (40%) de 2019 e dois (40%) de 2020. No que se refere à faixa etária dos professores, verificou-se uma média entre os estudos de 40,8 e 49,0 anos, contudo, um artigo não forneceu informação específica da idade dos seus participantes. Quanto à amostra, o estudo com menor população foi o de Barbosa *et al.* (2019) (n=68), e o estudo de maior número amostral foi o de Soares *et al.* (2019) (n=222).

Quadro 1: Estudos que investigaram a relação da atividade física e do nível de estresse de professores de ensino superior segundo o autor, ano, local (base de dados), número da amostra, faixa etária e seleção amostral.

Autor (ano)	Local	Amostra	Faixa Etária (Média)	Seleção amostral
Soares <i>et al.</i> (2019)	BVS- Descritores em inglês	222	-	Docentes com regime de 40 horas semanais de trabalho e com pelo menos um ano de atuação na Universidade Federal de Viçosa (UFV).
Santana; Peixoto (2017)	BVS-Descritores em português	163	43,9	Professores do ensino superior com vínculo empregatício da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).
Barruffini <i>et al.</i> (2019)	Google Acadêmico- Descritores em português	90	44,6	Professores concursados do curso de medicina da Pontífica Universidade Católica (PUC-Goiás) e que estavam em efetivo exercício das atividades docentes.
Cruz <i>et al.</i> (2020)	Google Acadêmico- Descritores em português	84	49,0	Professores das áreas de Ciências Humanas e Ciências Naturais de uma Universidade Federal, de ambos os sexos, em regime de dedicação exclusiva e em plena atividade laboral.
Barbosa <i>et al.</i> (2020)	Google Acadêmico- Descritores em português	68	40,8	*Docentes de um Instituto Federal na região Norte do país.

*Docentes que atuam em Instituto Federal de ensino superior, médio-técnico e tecnólogo.

Todos os cinco artigos apresentam delineamento transversal. O instrumento utilizado para a avaliação do nível de atividade física em professores em sua maioria (n=3) foi o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) na versão curta, e dois estudos

utilizaram de perguntas específicas sobre a prática de atividade física. Quanto ao instrumento para avaliar sintomas de estresse, dois estudos aplicaram a Escala de Estresse Percebido (PSS), sendo um deles o PSS-10 e o outro o PSS-14. Os outros três artigos foram aplicados métodos distintos, como perguntas específicas em questionário e Escala de Estresse no Trabalho (Quadro 2).

Quadro 2: Estudos que investigaram a relação da atividade física e do nível de estresse de professores de ensino superior segundo o autor, ano, delineamento e instrumento utilizado para avaliação da atividade física e sintomas de estresse.

Autor (ano)	Delineamento	Instrumento (AF)	Instrumento (Estresse)
Soares <i>et al.</i> (2019)	Transversal	Questionário que incluía pergunta sobre a frequência semanal de atividade física, medida pelo número médio de dias/semana dos sujeitos praticantes de atividade física;	Escala de Estresse Percebido-14 (PSS-14).
Santana; Peixoto (2017)	Transversal	IPAQ (versão reduzida) traduzida e validada para o Brasil.	Pergunta do questionário da pesquisa VIGITEL. "O sr. (a) se sente estressado com qual frequência?", nas categorias nunca/raramente/às vezes e quase sempre/sempre.
Barruffini <i>et al.</i> (2019)	Transversal	Questionário que inclui a pergunta "Pratica atividade física? Sim ou Não"	Escala de Estresse no Trabalho (EET)
Cruz <i>et al.</i> (2020)	Transversal	IPAQ (versão curta).	Modelo de demanda-controle desenvolvido por Robert Karasek e Theorell, na versão resumida e adaptada para o Brasil do <i>Job Stress Scale</i> .
Barbosa <i>et al.</i> (2020)	Transversal	IPAQ (versão 8, forma curta, semana normal)	Escala de Percepção do Estresse – 10 (PSS10)

A Quadro 3 designa os principais resultados dos estudos utilizados na revisão. Nota-se que três pesquisas constataram relação inversa entre a atividade física e estresse percebido, ou seja, quanto maior o nível/prática de atividade física menor os escores/sintomas de estresse. Os artigos de Cruz *et al.* (2020) e Santana e Peixoto (2017) não fizeram conexão significativa entre atividade física e estresse.

Quadro 3: Estudos que investigaram a relação da atividade física e do nível de estresse de professores de ensino superior segundo o autor, ano e principais resultados.

Autor (ano)	Principais resultados
Soares <i>et al.</i> (2019)	Houve correlação (correlação de Pearson) inversa entre a frequência semanal de atividade física e escore de estresse ($r=-0,40$, $p=0,01$); e também houve associação inversa (regressão linear múltipla) entre a frequência semanal de atividade física e escores de estresse ($\beta=-0,22$, $p<0,001$).
Santana; Peixoto (2017)	A percepção de estresse “Quase sempre/sempre” não associou com inatividade física (razão de Prevalência 0,84 (IC95% = 0,47-1,51).
Barruffini <i>et al.</i> (2019)	Aqueles que declararam praticar atividade física apresentaram menor média de escore de estresse (43,9; DP =16,5), em comparação aos que não praticavam atividade física (53,1; DP=18,0). Ou seja, os autores identificaram que os escores de estresse laboral foram significativamente maiores naqueles que referiram não praticar atividade física ($p = 0,023$). Houve nesse estudo relação significativa entre maior escore de estresse laboral nos professores que não faziam atividade física.
Cruz <i>et al.</i> (2020)	Não houve associação entre atividade física e o nível de estresse entre os professores universitários (72% dos indivíduos que declararam a presença de estresse eram ativos e 76,6% daqueles que relataram não estar estressado também eram fisicamente ativos, $p=0,797$).
Barbosa <i>et al.</i> (2020)	Os autores revelaram correlação inversa entre atividade física e o estresse percebido pelo teste de <i>Spearman</i> ($r=- 0,262$; $p= 0,030$). Quanto maior era o equivalente metabólico (MET) dos docentes, ou seja, do gasto energético em atividade física obtido por meio do questionário IPAQ, menor era sua percepção de estresse.

DISCUSSÃO

Com os critérios estabelecidos, o presente estudo selecionou apenas cinco artigos elegíveis. Esse baixo número de artigos encontrados, mesmo fazendo uso de quatro bases de dados eletrônicas relacionadas à saúde, demonstra uma baixa produção científica sobre essa temática, apesar de sua importância. Apesar disso, a presente discussão traz algumas evidências que demonstram possíveis relações inversas entre atividade física e o estresse percebido.

Todos os estudos utilizaram de questionários/perguntas/escalas para avaliação do nível de atividade física e percepção de estresse. Os questionários são ferramentas subjetivas muito utilizadas por serem de baixo custo e fácil aplicação. O IPAQ é um instrumento de relevância mundial, indicado pelo Comitê Internacional de Atividade Física Saúde em 1998, no Brasil, teve sua validação e reprodutibilidade examinados por Matsudo *et al.* (2001). Proposto por

Cohen *et al.* (1983), a denominada Escala de Estresse Percebido “*Perceived Stress Scale*”, tem sua versão brasileira validada por Luft *et al.* (2007), e se destaca por buscar uma avaliação de maneira global e não apenas pelo impacto de agentes estressores. Da mesma forma, verificam-se nos estudos incluídos outros instrumentos utilizados para avaliar a percepção de estresse, como perguntas específicas dentro de questionários e a Escala de Estresse no Trabalho, que foi validada por Paschoal e Tamayo (2004), e possui características psicométricas satisfatórias para contribuir em pesquisas.

A correlação inversa significativa entre o escore de estresse e atividade física esteve presente em três artigos. No estudo de Barbosa *et al.* (2020) a média dos escores de percepção de estresse de 19,88 e o número alto de docentes insuficiente ativos e sedentários (10,29% e 23,53%, respectivamente) proporcionou uma correlação significativamente inversa entre essas variáveis ($r=0,262$, $p=0,030$). Barruffini *et al.* (2019) encontraram que 72,2% dos professores universitários da PUC-Goiás praticam algum tipo de atividade física. Contudo, entre aqueles que não praticavam atividade física o escore de estresse foi significativamente superior ($p=0,023$). Da mesma forma, Soares *et al.* (2019) relataram que quanto maior a frequência de atividade física menor o nível de estresse entre professores universitários ($p=0,010$). Estes resultados vão ao encontro do artigo de Souza *et al.* (2014) na qual analisaram 98 professores universitários da Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade do Estado de Santa Catarina, e os autores relataram a relação inversa entre atividade física e demanda psicológica ($p=0,036$), e que foi constatado que grande parte dos professores (52%) apresentaram níveis significativos de estresse.

Santos e Santos (2005) descrevem que o estresse possui fases que modificam o corpo na sua estrutura e na sua composição química, nas quais são a fase de alarme, a fase de resistência e a fase de exaustão. E desta maneira, ao analisar o trabalho do docente do ensino superior, nota-se que há uma exigência que produz uma sobrecarga, e que afeta diretamente a capacidade na forma física, psicofisiológica, cognitiva e afetiva deste público, assim, gerando um desconforto para executar suas tarefas, pois os deixam vulneráveis à percepção do estresse (KOCH; BIAZI; BENEDETTO, 2014).

Observa-se que o fator estressor dos professores se estabelece por motivos distintos no Brasil. No ensino superior, o estressor que possui um índice significativo é a pressão que os superiores exercem sobre os docentes. A má valorização do profissional docente no mercado de trabalho tem um dos motivos a falta de tempo para especializar-se (ALVIM *et al.*, 2019), ademais, a relação com os alunos e responsáveis e o mau comportamento dos discentes

também estão como principais produtores de nível de estresse entre professores (VALE; MACIEL; CARLOTTO, 2015).

Entende-se que uma medida de redução e/ou controle da percepção do estresse seja a prática de atividade física regular, que pode amenizar os sintomas e elevar a autoestima, por exemplo (TRUCOLLO; MADURO; FEIJÓ, 2008). E para haver esta redução, estudos têm apontado que na medida em que aumenta o nível de atividade física o estresse diminui, sendo inversamente proporcionais. Assim como o artigo de Souza *et al.* (2014), que demonstra em sua pesquisa que os indivíduos insuficientemente ativos possuem alta demanda psicológica, e além disso, ao comparar a maioria da população com estes indivíduos insuficientemente ativos, nota-se que estes contemplam o nível de estresse no trabalho mais elevado, contribuindo para com os resultados desta revisão.

Dois estudos selecionados na presente revisão não verificaram relação entre a atividade física e o estresse. Em seu artigo, Santana e Peixoto (2017) não identificaram uma associação da inatividade física com a percepção de estresse, este resultado pode ser pela não precisão das informações de estresse, devido ao método utilizado na coleta de dados ter sido uma pergunta em que não encontramos estudos de validação da mesma. No artigo desenvolvido por Cruz *et al.* (2020), grande parte dos professores participantes eram fisicamente ativos, tanto entre àqueles que auto relataram estressados, quanto aos que não mencionarem serem estressados.

De acordo com as Diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) para atividade física e comportamento sedentário, adultos devem realizar pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física aeróbica de moderada intensidade. No entanto, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada pelo IBGE em 2019, relata que 40,3% da população brasileira não realiza este mínimo de atividade física recomendado pela OMS (2020). Dessa forma, nota-se que no estudo de Cruz *et al.* (2020) acima descrito, 72% dos indivíduos que declararam estressados são ativos e 76% dos indivíduos que relataram não estar estressados também são ativos. Assim, pode-se entender que por este motivo não houve associação significativa entre a presença de estresse e a prática de atividade física, já que a maior parte desses professores tinha um estilo de vida ativo, o que difere das características do nível de atividade física do restante da sociedade brasileira.

É importante destacar que a prática de atividade física possui efeito positivo sobre o bem estar psicológico, como se sentir satisfeito e ter melhor ânimo, e está inversamente associada aos sintomas de estresse e angústia (ASZTALOS *et al.*, 2009). A fim de reduzir

chances de doenças cardíacas e melhorar a saúde mental com a redução de sintomas de estresse e ansiedade, a OMS (2020) recomenda-se a prática de atividades física regularmente. De certa forma, entende-se que o hábito se estabelece a medida em que se a pratica, se tornando um aliado a um estilo de vida saudável e, conseqüentemente menos estressante.

O debate acerca dos professores se destaca como importante no ambiente de pesquisa, visto que esta profissão possui uma pressão grande com responsabilidades, o que interfere no lazer desses docentes, já que uma grande parte desta população relata dores de cabeça devido ao acúmulo de estresse causado pelo trabalho na universidade (ALVIM *et al.*, 2019). Em um estudo que investigou o estresse em professores universitários, observou-se que 80% dos docentes se encontravam em situação de estresse, causando danos psicológico e físicos (KOCH; BIAZI; BENEDETTO, 2014). A atividade física no domínio de lazer normalmente associa-se com a redução de estresse (GORSKI, 2015; SANTOS, 2017), enquanto que muitas das vezes, a atividade física realizada em ambiente de trabalho está relacionada com o aumento desses sintomas deletérios (GORSKI, 2015). Contudo, ainda vemos poucos estudos que fazem a distinção do domínio da atividade física investigada, sendo uma sugestão para as próximas investigações que objetivam verificar a associação da prática de atividade física e sintomas de estresse em professores universitários.

CONCLUSÃO

Considerando que o presente estudo teve como objetivo investigar artigos que abordassem sobre a relação da atividade física com sintomas de estresse em professores universitários, conclui-se, a partir da maioria dos estudos selecionados para essa revisão sistemática de literatura, que há possibilidade de uma relação inversa entre as variáveis avaliadas, na qual o menor nível/sintomas de estresse relaciona com maior tempo de prática de atividade física em docentes de ensino superior.

Em relação às buscas dos artigos para esta revisão, alerta-se para o baixo número de estudos encontrados desta temática específica. Cabe mencionar que um dos trabalhos incluídos contava com a participação de docentes que atuam em Instituto Federal de ensino superior, tecnólogo e médio-técnico, ou seja, uma amostra de professores que provavelmente, não atua exclusivamente no ensino superior. Ainda assim, considerando a carência de trabalhos publicados na temática e a relevância que este estudo pode proporcionar para a literatura em questão, optou-se por mantê-lo na presente revisão. Entende-se que necessita de mais artigos originais e com número amostral mais expressivo que pesquisem a relação da atividade física e o estresse em professores de ensino superior.

Além das limitações supracitadas, encontrou-se uma heterogeneidade metodológica relevante para a estimativa da atividade física e estresse percebido entre os estudos dessa revisão. Diante disso, sugere-se que também seja necessário ampliar a estrutura e robustez metodológica utilizada entre as pesquisas e o uso de instrumentos validados para obtenção de resultados mais precisos dessa temática.

REFERÊNCIAS

- ALVIM, A.L., *et al.* O estresse em docentes de ensino superior. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 5, n. 12, p. 32547-32558, dec. 2019.
- ASZTALOS, M. *et al.* Specific associations between types of physical activity and components of mental health. **Journal of Science and Medicine in Sport**, Bélgica, v.12, n.4, p. 468-474, out. /jun., 2009.
- BARBOSA, T. C, *et al.* Estresse percebido e nível de atividade física em docentes de um Instituto Federal. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v. 20, n. 52, p. 47-56, 2020.
- BARRUFFINI, A.C.C., *et al.* Fatores associados aos níveis de estresse laboral em professores de um curso de medicina. **Revista Saúde Coletiva**, Barueri, v. 9, n. 51, p. 2013-2019, dez, 2019.
- BOGAERT *et al.* Associations between different types of physical activity and teachers perceived mental, physical, and work-related health. **BMC Public Health**. v. 14, n. 1, p. 2-9, mai., 2014.
- CAMARGO E.M., *et al.* Estresse percebido, comportamentos relacionados à saúde e condições de trabalho de professores universitários. **Psicologia Argumento**, Curitiba, v. 31, n. 75, p. 589-597, out. /dez., 2013.
- COHEN, S. *et al.* Uma medida global de estresse percebido. **Jornal de Saúde e Comportamento Social**, v. 24, n. 4, p. 385-396, dez, 1983.
- CRUZ, G. F, *et al.* Estresse ocupacional e fatores associados: um estudo em professores. **Saúde e Pesquisa**, Paraná, v.13, n. 3, p. 583-592, jul-set, 2020.
- GOMES, A. *et al.* Problemas e desafios no exercício da actividade docente: Um estudo sobre o stresse, "burnout", saúde física e satisfação profissional em professores do 3º ciclo e ensino secundário. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 19, n. 1, p. 67-93, set./jun. 2006.
- GORSKI, G. M. **Relação entre atividade física no lazer e burnout em trabalhadores da indústria**. Dissertação de Mestrado, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2015.

ALVES, FREITAS, ALVES, LÔBO & COCATE; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.19, n.1, p. 407-422; 2023.

KOCH, M.O; BIAZI, R.J.; BENEDETTO, C.D. Estresse em docentes: um estudo comparativo entre uma instituição de ensino superior pública e uma instituição de ensino superior privada na cidade de Toledo-PR. **Revista UNINGÁ Review**, Paraná, v.21, n.1, p.17-23, jan./mar., 2015-PR.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de saúde 2019**: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal - Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, p.113, 2020.

LOPES, S. V.; SILVA, M. C. Estresse ocupacional e fatores associados em servidores públicos de uma universidade federal do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 11, p. 3869-3880, nov. 2018.

LUFT, C. D. B. *et al.* Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Rev. Saúde Pública**, v. 41, n.4, p.606-615, 2007.

MATSUDO, S. *et al.* Questionário internacional de atividade física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5–18, 2012.

MESQUITA, A. A. *et al.* Estresse e síndrome de burnout em professores: prevalência e causas. **Psicologia Argumento**, Maranhão, São Luiz, v. 31, n. 75, p. 627-635, out./dez. 2013.

PASCHOAL, T; TAMAYO, A. Validação da escala de estresse no trabalho. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 9, n. 1, p. 45-52, abr. 2004.

RIBEIRO, F. *et al.* Exercise lowers blood pressure in university professors during subsequent teaching and sleeping hours. **Jornal Internacional de Medicina Geral**, p. 711-716, out. 2011.

SANTANA, J. O.; PEIXOTO, S. V. Inatividade física e comportamentos adversos para a saúde entre professores universitários. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 103-108, abr. 2017.

SANTOS, M. N. dos. **Estresse percebido e prática de atividades físicas em idosas usuárias de um centro de convivência público do sul do Brasil**. Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio Grande, 2017.

SANTOS, J. C.; SANTOS, M.L.C. Descrevendo o estresse. **Principia**, João Pessoa, n.12, abr. 2005.

SILVA, L.P. *et al.* Prevalence of burnout syndrome and associated factors in university professors working in Salvador, state of Bahia. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, Salvador, v.19, n. 2, p 151-156, Jan./ago. 2020.

ALVES, FREITAS, ALVES, LÔBO & COCATE; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.19, n.1, p. 407-422; 2023.

SOARES, M. B; MAFRA, S. C. T; de FARIA, E. R. Factors associated with perceived stress among professors at a federal public university. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, 2020 Jan 9;17(1):90-98.

SOUZA, M.C., *et al.* Atividade física relacionada ao estresse no trabalho de professores universitários. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Santa Catarina, v. 22, n.4, p. 68-76, out. / set., 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário: num piscar de olhos**, 2020.

TELES, R. *et al.* Perceived stress and Indicators of Burnout in Teachers at Portuguese Higher Education Institutions (HEI). **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 9, p. 3248-3258, mai., 2020.

VALE, S.F.; MACIEL, R.H; CARLOTTO, M.S. Propriedades psicométricas da escala de percepção de estressores ocupacionais dos professores (EPEOP). **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 19, n. 3, 575-583, set./dez., 2015.

WANG, P. *et al.* Association between Job Stress and Organizational Commitment in Three Types of Chinese University Teachers: Mediating Effects of Job Burnout and Job Satisfaction. **Frontiers in Psychology**, v. 11, p. 1-12, out. 2020.