



ISSN: 2230-9926

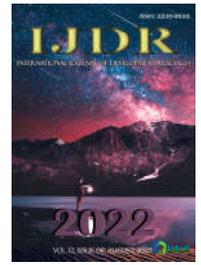
Available online at <http://www.journalijdr.com>

# IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 12, Issue, 08, pp. 58324-58326, August, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.25122.08.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

## PERFIL DE ESTRESSE RELACIONADO AO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE FUNCIONÁRIOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Everton Vinicius Souza do Nascimento<sup>1,\*</sup>, Marcio José Texeira Sfair<sup>1</sup>, Daniel Fernandes da Silva<sup>2</sup>, Eduardo Alexandre Abbate Miranda<sup>2</sup>, Paula Danielle Silva Siqueira<sup>2</sup>, Layce Bianca Pereira da Silva<sup>1</sup>, Luiz Henrique Oliveira dos Santos<sup>3</sup>, Nicole Giovanna Ribeiro Pinto<sup>4</sup>, Mayko Guimarães Nascimento<sup>2</sup>, Brenda Viviane Ferreira Nunes<sup>2</sup>, Bruno Andrade da Silva<sup>7</sup>, Nathalya Ingrid Cardoso do Nascimento<sup>6</sup>, Alex Tadeu Viana da Cruz Júnior<sup>6</sup>, Caroline Dantas Brasil Sfair<sup>5</sup> and Rejane Walessa Pequeno Rodrigues Abrahim<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Educação Física; UEPA, Belém, PA; <sup>2</sup>Departamento de Educação Física; UNIFAMAZ, Belém, PA; <sup>3</sup>Departamento de Educação Física; UNINASSAU; Belém, PA; <sup>4</sup>Departamento de Educação Física; UNAMA; Belém, PA; <sup>5</sup>Departamento de Biologia; UFPA; Belém, PA; <sup>6</sup>Departamento de Fisioterapia; UFPA; Belém, PA; <sup>7</sup>Departamento de Educação Física; UNOPAR, Altamira, PA.

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 10<sup>th</sup> June, 2022  
Received in revised form  
06<sup>th</sup> July, 2022  
Accepted 18<sup>th</sup> July, 2022  
Published online 30<sup>th</sup> August, 2022

#### Key Words:

Estresse, Atividade Física, Trabalho.

#### \*Corresponding author:

Everton Vinicius Souza do Nascimento

### ABSTRACT

Elevadas cargas horárias e cobranças recorrentes são fatores que podem afetar negativamente a saúde e a qualidade de vida de trabalhadores, possuindo relação direta com o estresse. O estresse tem associação com queda de rendimento laboral, acometimento de doenças psicossomáticas, dores articulares, risco cardiovascular, dentre outros fatores que compactam na desordem da saúde física e mental, impactando consideravelmente no desempenho. Desta forma, a presente pesquisa visou analisar a correlação entre os níveis de atividade física e os níveis de estresse percebido de uma população de funcionários de uma instituição de ensino superior (IES). A presente pesquisa se caracteriza como estudo transversal observacional. Foram entrevistados 25 funcionários, sendo 13 mulheres, 12 homens, com média de idade entre 35,7 anos. Observamos uma correlação negativa fraca (Coeficiente de Spearman= -0.2182; p=0.2946) entre o nível de atividade física e estresse, ou seja, quanto maiores os níveis de atividade física menores foram os níveis de estresse. Isso pode ocorrer devido as contrações musculares secretarem substâncias bioativas (miocinas), como a betaendorfina, promove no organismo sensações de bem estar e analgesia, podendo contribuir para atenuação dos sintomas de estresse. Concluímos que funcionários de uma IES que apresentam maiores níveis de atividade física demonstram menores níveis de estresse.

Copyright © 2022, Everton Vinicius Souza do Nascimento et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Everton Vinicius Souza do Nascimento, Marcio José Texeira Sfair, Daniel Fernandes da Silva et al. "Perfil de estresse relacionado ao nível de atividade física de funcionários de uma instituição de ensino superior", *International Journal of Development Research*, 12, (08), 58324-58326.

## INTRODUCTION

O ambiente de trabalho é um espaço formado por vários setores com profissionais exercendo diversas funções, sejam elas, administrativas, prestação de serviços gerais, auxiliares técnicos, dentre outros. Nesse contexto, esses profissionais podem ser afetados com altas demandas, elevadas cargas horárias de trabalho e cobranças recorrentes, fatores que podem afetar negativamente a saúde e a qualidade de vida dessas pessoas (FRANCO, *et al.*, 2021). Em conjunto, essas problemáticas têm potencial para gerar respostas de estresse na população trabalhadora, podendo desencadear distúrbios fisiológicos ou psicológicos (TAOUK *et al.*, 2020).

Por exemplo, um dos distúrbios conhecidos é a síndrome do Burnout ou síndrome do esgotamento profissional, que é ocasionada principalmente pela falta de sono, estresse excessivo, esgotamento físico e psicológico do trabalhador para lidar com sua rotina de trabalho (MONTROYA *et al.*, 2021). A pandemia causada pela Doença do Coronavírus de 2019 (COVID-19) contribuiu para o aumento do estresse da população, ocasionando aumento da incidência de transtornos mentais como ansiedade e depressão. Estudos apontam prevalências de 29,6% de transtornos relacionados ao estresse em decorrência da pandemia (SALARI *et al.*, 2020). O estresse tem associação com queda de rendimento laboral, aparições de doenças psicossomáticas, dores articulares, risco cardiovascular,

dentre outros fatores que combinados compactuam na desordem da saúde física e mental destes indivíduos, atenuando a qualidade de vida, impactando consideravelmente no desempenho dessas pessoas (COHEN; GIANAROS; MANUCK, 2017). Por outro lado, a literatura é robusta e enfática ao elucidar os benefícios da atividade física para a saúde geral. Diversos estudos têm demonstrado a importância da atividade física para a manutenção da saúde cerebral, bem como prevenção de distúrbios psicológicos (KIVIMÄKI, *et al.*, 2018; POSADZKI, *et al.*, 2020). Em vista disso, a presente pesquisa visou analisar a correlação entre os níveis de atividade física e os níveis de estresse percebido de uma população de funcionários de uma instituição de ensino superior (IES).

## METODOLOGIA

**Amostra:** A presente pesquisa se caracteriza como estudo transversal analítico, foram entrevistados 25 funcionários, sendo 13 mulheres, 12 homens, com média de idade entre 35,7 anos (DP=8,2). Todos os voluntários fazem parte do corpo de profissionais do Centro Universitário Metropolitana da Amazônia (UNIFAMAZ), e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O presente estudo passou pela apreciação e aprovação do Comitê de Ética em pesquisa do UNIFAMAZ (CAAE:45934621.0.0000.5701).

**Avaliação do estresse percebido:** Para avaliar o nível de estresse, utilizamos o questionário validado (REIS; HINO; RODRIGUES-ANEZ, 2010) Escala de Estresse Percebido 10 (EPS-10). Este questionário é composto por 10 perguntas objetivas e inclui 2 fatores: Desamparo percebido e Autoeficácia percebida, a respeito dos sentimentos e pensamentos da população entrevistada, em um período anterior de 30 dias. Nele estima-se a frequência com que o entrevistado sentiu ou pensou a respeito da situação no último mês em uma escala composta de 5 itens (0 = nunca, 1 = quase nunca, 2 = às vezes, 3 = pouco frequente, = 4 muito frequente). Os questionários foram autopreenchidos pelos funcionários em seu local habitual de trabalho. Os voluntários que se disponibilizaram para a abordagem, distribuíram os questionários a todos os funcionários que aceitaram em participar da pesquisa após apresentação dos objetivos a eles. É importante ressaltar que os pesquisadores não interferiram ou proporcionaram quaisquer tipos de ajuda no preenchimento dos questionários.

**Avaliação do nível de atividade física:** A avaliação do nível de atividade física foi feita através da aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física versão curta (IPAQ versão curta). Neste questionário de acordo com o resultado obtido, os indivíduos foram classificados e subdivididos em categorias de insuficientemente ativos (A e B) os indivíduos que realizam até 150 minutos de atividade física semanal; ativos (ativo AB e muito ativo), indivíduos que realizam mais de 150 minutos de atividade física semanal.

**Análise estatística:** Para a análise dos dados, utilizou-se uma planilha Excel para armazenamento e posterior análise no software estatístico Bioestat 5.0. O teste Shapiro-wilk foi utilizado para analisar a normalidade dos dados. Devido à distribuição não normal dos dados, utilizamos o Coeficiente de correlação de Spearman para investigar as correlações entre o estresse percebido e o nível de atividade física. Foi adotado como nível de significância  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

A caracterização da amostra está representada na tabela 1. Encontramos uma prevalência média de 51% de estresse percebido pela população, a tabela 2 representa os escores médios obtidos no EPS-10. Os indivíduos foram classificados como insuficientemente ativos B. Observamos uma correlação negativa fraca (Coeficiente de Spearman= 0.2182;  $p=0.2946$ ) entre o nível de atividade física e estresse, ou seja, quanto maiores os níveis de atividade física menores foram os níveis de estresse.

Entretanto, não observamos significância estatística nesses dados. A figura 1 demonstra a correlação entre o estresse e o nível de atividade física dos voluntários.

Tabela 1- Perfil da amostra

Características	N / Média (±DP)
Total	25 / -
Sexo	
Masculino	12 / -
Feminino	13 / -
Idade média	- / 35.7 (±8.2)
Setor/função	
Administrativo	12 / -
Serviços gerais	4 / -
Portaria/ Recepção	7 / -
Biblioteca	2 / -

Tabela 2- Escore da Escala de Estresse Percebido.

Por sexo	Mínima	Máxima	Média (DP)
Masculino	12	26	18.6 (±4.6)
Feminino	14	32	23.3 (±4.7)
Total	-	-	20.5 (±4.8)

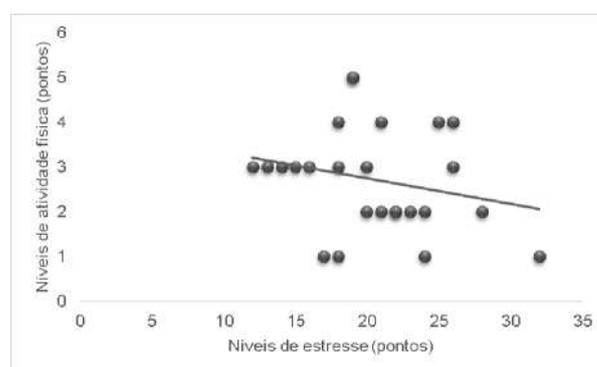


Figura 1. Correlação entre o Estresse e o Nível de atividade física

## DISCUSSÃO

O objetivo de nosso estudo foi analisar a correlação entre os níveis de atividade física e os níveis de estresse de uma população de funcionários do UNIFAMAZ. Nossos resultados demonstram a existência de correlação negativa fraca entre as variáveis analisadas, indicando que há uma tendência de proporcionalidade inversa entre atividade física e estresse. Sabe-se que os menores níveis de atividade física têm associação com prejuízos para a saúde física e mental. Nesse contexto, em uma pesquisa feita por Lee e Kim (2019) foram avaliados 244 estudantes universitários a respeito do comportamento sedentário, estresse percebido e sintomas de ansiedade e depressão. Os achados dessa pesquisa evidenciaram que quanto mais horas destinadas ao comportamento sedentário, os níveis de estresse, ansiedade e depressão aumentavam de maneira significativa. Em contrapartida, um estudo feito com 42 alunos de graduação mostrou que a atividade física vigorosa estava associada a menores níveis de estresse (GERBER *et al.*, 2014). Nossos dados corroboram com a literatura, uma vez que demonstramos que níveis maiores de atividade física estão correlacionados com menores níveis de estresse. Esse achado pode ser explicado uma vez que durante as contrações musculares são produzidas e secretadas substâncias bioativas (miocinas), como a beta-endorfina, que atua promovendo no organismo sensações de bem estar, prazer e analgesia, podendo contribuir para atenuação dos sintomas de estresse (MIKKELSEN *et al.*, 2017). Entretanto, é necessário atingir níveis de intensidade e volume adequados para expressar de maneira significativa essas miocinas.

Outro achado relevante em nosso estudo foi a prevalência elevada de estresse autopercebido nos funcionários do UNIFAMAZ, encontramos um escore médio de 51%. Acreditamos que este resultado possui íntima relação com o cenário pandêmico atual (SALARI *et al.*, 2020). A literatura tem demonstrado que o estresse crônico interfere de maneira negativa na saúde de diversas populações, tendo ligação com risco cardiovascular e incidência de doenças psicológicas (KIVIMÄKI; STEPTOE, 2018; MAYER *et al.*, 2019). Diante disso, o exercício físico é uma terapia não farmacológica potente e extremamente necessária, tendo em vista os seus benefícios positivos para a saúde cerebral, por meio da expressão de peptídeos anti-inflamatórios que contribuem para o aprimoramento das funções cognitivas, redução da neuroinflamação e angiogênese cerebral (IGNÁCIO *et al.*, 2019). Ademais, também promove melhora da aptidão física e reduz os fatores associados a eventos cardiovasculares (FIUZALUCES *et al.*, 2018). Assim, o exercício parece ser uma medida capaz de controlar o estresse crônico e seus fatores de risco. Nossos achados demonstraram correlação entre atividade física e estresse. Porém, a presente pesquisa apresenta limitações, como o tamanho pequeno e a heterogeneidade da amostra. Também não controlamos os potenciais fatores de confusão como a escolaridade, renda, local de moradia, qualidade do sono, dentre outros. Por isso, sugerimos novas pesquisas com uma amostra maior e que visem o controle de outras variáveis importantes.

## CONCLUSÃO

Nosso estudo evidenciou que funcionários de uma IES que apresentam maiores níveis de atividade física demonstram menores níveis de estresse. Também relatamos uma prevalência elevada de estresse autopercebido neste público.

## REFERÊNCIAS

- COHEN, S; GIANAROS, P.J; MANUCK, S.B. Um modelo de estágio de estresse e doença. *Perspectives on Psychological Science*. v. 11, n. 4, p. 456-63, 2017.
- FIUZA-LUCES C. *et al.* Exercise benefits in cardiovascular disease: beyond attenuation of traditional risk factors. *Nat RevCardiol*. v.15, n. 12, p. 731-743, 2018. Disponível em: <doi: 10.1038/s41569-018-0065-1. PMID: 30115967>.
- FRANCO, L.S *et al.* Equilíbrio entre trabalho e vida no Ensino Superior: uma revisão sistemática do impacto no bem-estar dos professores. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*. v. 29, n. 112, p. 691-717, 2021.
- GERBER M. *et al.* Increased objectively assessed vigorous-intensity exercise is associated with reduced stress, increased mental health and good objective and subjective sleep in young adults. *PhysiolBehav*. 2014 Aug;135:17-24. Disponível em: <doi: 10.1016/j.physbeh.2014.05.047. PMID: 24905432.
- IGNÁCIO Z. M. *et al.* Physical Exercise and Neuroinflammation in Major Depressive Disorder. *Mol Neurobiol*. 2019 Dec; 56(12):8323-8335. Disponível em: <doi: 10.1007/s12035-019-01670-1>. Epub 2019 Jun 21. PMID: 31228000.
- KIVIMÄKI M; STEPTOE A. Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease. *Nat RevCardiol*. 2018 Apr;15(4):215-229. Disponível em: <doi: 10.1038/nrcardio.2017.189>. Epub 2017 Dec 7. PMID: 29213140.
- KIVIMÄKI, M. *et al.* Estresse no trabalho e risco de morte em homens e mulheres com e sem doença cardiometabólica: um estudo multicorte. *The Lancet. Diabetes & Endocrinology*. v. 6, n. 9, p. 705-713, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6105619/>.
- LEE E, KIM Y. Effect of university students' sedentary behavior on stress, anxiety, and depression. *PerspectPsychiatrCare*. 2019 Apr;55(2):164-169. Disponível em: <doi: 10.1111/ppc.12296>. Epub 2018 May 24. PMID: 29797324; PMCID: PMC7818186.
- MAYER SE. *et al.* Chronic stress, hair cortisol and depression: A prospective and longitudinal study of medical internship. *Psychoneuroendocrinology*. 2018 Jun;92:57-65. Disponível em: <doi: 10.1016/j.psyneuen.2018.03.020>. Epub 2018 Mar 31. PMID: 29627713; PMCID: PMC5924646.
- MIKKELSEN K. *et al.* Exercise and mental health. *Maturitas*. 2017 Dec;106:48-56. Disponível em: <doi: 10.1016/j.maturitas.2017.09.003>. Epub 2017 Sep 7. PMID: 29150166.
- MONTOYA N. P. *et al.* Prevalência da síndrome de burnout em professores públicos no contexto brasileiro: uma revisão sistemática. *Int J Environ Res Saúde Pública*. v. 18, n. 4, p. 1606, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/16604601/18/4/1606>.
- POSADZKI, P. *et al.* Exercício / atividade física e resultados de saúde: uma visão geral das revisões sistemáticas da Cochrane. *BMC publichealth*. v. 20, n.1, p.1724, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7670795/>.
- REIS, R.S; HINO, F.A.A; RODRIGUEZ-AÑEZ, R.C. Escala de estresse percebido: estudo de confiabilidade e validade no Brasil. *Journal of Health Psychology*. v.15, n.1, p.107-114. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1359105309346343>.
- SALARI N. *et al.* Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health*. 2020 Jul 6;16(1):57. Disponível em: <doi: 10.1186/s12992-02000589-w>. PMID: 32631403; PMCID: PMC7338126.
- TAOUK Y. *et al.* Psychosocial work stressors and risk of all-cause and coronary heart disease mortality: a systematic review and meta-analysis. *Scand J Work Environ Health*. v. 46, n. 1, p. 19-31, 2020. Disponível em: <https://www.sjweh.fi/article/3854>.

\*\*\*\*\*