



## ARTIGO ORIGINAL

**Interferência do comportamento sedentário e da prática de atividade física nos indicativos de burnout de estudantes de educação física***Interference of sedentary behavior and physical activity in the burnout indicators of physical education students*Daniel Vicentini de Oliveira<sup>1,\*</sup> , Gabriel Lucas Morais Freire<sup>2</sup> , Jeferson de Jesus Moura Xavier<sup>3</sup> , Thiago Becegatto Ribeiro<sup>3</sup>, Helcimary Dalila Alves Pimentel<sup>3</sup>, José Alípio Garcia Gouvêa<sup>4</sup> , Leonardo Pestillo de Oliveira<sup>4</sup> , José Roberto Andrade do Nascimento Junior<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Departamento de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil. <sup>2</sup>Departamento de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, Pernambuco, Brasil. <sup>3</sup>Departamento de Graduação em Educação Física, Centro Universitário Metropolitano de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil. <sup>4</sup>Departamento de Pós-Graduação Stricto Sensu em Promoção da Saúde, Universidade Cesumar, Maringá, Paraná, Brasil.

Submetido em 22 de março de 2020, aceito em 13 de agosto de 2020, publicado em 3 de dezembro de 2020

## PALAVRAS-CHAVE

Atividade motora  
Burnout  
Educação física  
Exercício  
Sedentarismo

## RESUMO

**Objetivo:** verificar se o comportamento sedentário e a duração e frequência da prática de atividades físicas interferem nos indicativos de *burnout* de estudantes universitários de educação física.**Métodos:** trata-se de um estudo transversal, realizado com 147 acadêmicos de educação física, bacharelado, de ambos os sexos. Foi utilizado uma adaptação para o contexto acadêmico (estudantes) do *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo*, e o Questionário Internacional de Atividade física (IPAQ - versão curta). Os dados foram analisados pelos testes Kolmogorov-Smirnov e “U” de Mann-Whitney e o nível de significância adotado foi de  $p < 0,05$ .**Resultados:** os estudantes que caminham até 40 min por dia apresentaram maiores sintomas de *burnout* do que os estudantes com maior tempo de caminhada no dia ( $p = 0,007$ ). Os estudantes que caminham até 135 min semanais apresentaram maiores indicativos para desenvolvimento de desgaste psíquico do que os que caminham mais de 135 min semanais ( $p = 0,017$ ). Os estudantes que praticam até 60 min de atividades moderadas por dia apresentaram escore superior aos estudantes que praticam mais de 60 min de atividades moderadas por dia ( $p = 0,011$ ). Foram encontradas diferenças significativas nas dimensões de indolência ( $p = 0,011$ ) e culpa ( $p = 0,023$ ), evidenciando que os estudantes que passam mais tempo sentados apresentaram escore superior em ambas as dimensões de *burnout*.**Conclusão:** a duração e frequência da atividade física e o comportamento sedentário interferem nos indicativos de burnout em estudantes de educação física.

\*Autor de correspondência:

Departamento de pós-graduação *stricto sensu* em Educação Física, Universidade Estadual de Maringá.  
Avenida Londrina, 934. Zona 08. Maringá, PR, Brasil | CEP: 87050-730.  
Fone: (44) 99942-8575 E-mail: [d.vicentini@hotmail.com](mailto:d.vicentini@hotmail.com) (Oliveira DV)

Este estudo foi realizado no Centro Universitário Metropolitano de Maringá.

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v10i4.955>Como citar este artigo: Oliveira DV, Freire GLM, Xavier JJM, Ribeiro TB, Pimentel HDA, Gouvêa JAG, et al. Interferência do comportamento sedentário e da prática de atividade física nos indicativos de *burnout* de estudantes de educação física. Rev Cienc Saude. 2020;10(4):XX-XX. <https://doi.org/10.21876/rcshci.v10i4.955>2236-3785/© 2020 Revista Ciências em Saúde. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob uma licença CC BY-NC-SA ([https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt_BR))

**KEYWORDS**

Burnout syndrome  
Exercise  
Motor activity  
Physical education and training  
Sedentary behavior

**ABSTRACT**

**Objective:** to verify if sedentary behavior and the duration and frequency of physical activity interfere in the burnout indicators of physical education university students.

**Methods:** a cross-sectional study, carried out with 147 physical education students, bachelor's degrees, of both genres. An adaptation for the academic context (students) of the *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo* was used, and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ - short version). Data were analyzed by the Kolmogorov-Smirnov and "U" tests by Mann-Whitney, and the level of significance was set at  $p < 0.05$ .

**Results:** students who walk up to 40 min a day showed more significant burnout symptoms than students with longer walking time in the day ( $p = 0.007$ ). Students who walk up to 135 min a week showed higher indications for the development of psychological wear than those who walk more than 135 min a week ( $p = 0.017$ ). Students who practice up to 60 min of moderate activities per day had a higher score than students who practice more than 60 min of moderate activities per day ( $p = 0.011$ ). Significant differences were found in indolence ( $p = 0.011$ ) and guilt ( $p = 0.023$ ) dimensions, showing that students who spend more time sitting had a higher score in both dimensions of burnout.

**Conclusion:** the duration and frequency of physical activity and sedentary behavior interfere with the indications of burnout in physical education students.

**INTRODUÇÃO**

Com o decorrer dos anos, notou-se um crescimento no estresse ocupacional e/ou síndrome de *burnout* em trabalhadores nas mais diversas funções, como profissionais da saúde (médicos e enfermeiros)<sup>1,2</sup>, professores<sup>3</sup> e até mesmo universitários<sup>4</sup>. Santos e Siqueira<sup>5</sup> observaram que o estresse ocupacional dos brasileiros variou de 20 a 56% e destacaram que os motivos mais prevalentes indicados no estudo foram os de ansiedade, de humor, síndrome de *burnout* e o abuso de drogas (por exemplo, álcool, tabaco).

Constata-se que a síndrome de *burnout* afeta a vida laborativa do indivíduo, levando-o ao esgotamento emocional e reduzindo sua realização pessoal. Através da evolução da doença psíquica, o trabalhador pode perder o emprego, baixar a autoestima, envolver-se em comportamentos de uso arriscado de bebidas alcoólicas, em conflitos interpessoais e até mesmo incorrer ao suicídio<sup>6</sup>. Assim, pode-se considerar que a síndrome de *burnout* surge através de estressores interpessoais de longa duração no trabalho, dividindo-o em três dimensões: exaustão esmagadora, sentimentos de cinismo e distanciamento do trabalho, e sentimento de ineficácia e falta de realização<sup>7</sup>.

Wilkes et al.<sup>8</sup> observaram evidências de que alunos de medicina apresentam altos níveis de problemas de saúde mental e sofrimento psicológico, trazendo dificuldades tanto pessoais como ocupacionais, levando-os a níveis altos de *burnout* e sintomas depressivos, pois estão sujeitos a ambientes de alta pressão e de desgaste emocional. Estudos semelhantes, realizados com estudantes de educação física, não foram encontrados.

Alunos universitários das mais diversas áreas do conhecimento são acometidos pela síndrome de *burnout* e os que atuam diretamente com a população são os mais afetados, como os da área da saúde. Isso ocorre devido a cargas elevadas de estudo associadas a estágios e práticas supervisionadas que levam os alunos a apresentarem sintomas de exaustão física e emocional<sup>9</sup>.

Diante do contexto, investigações sobre a síndrome de *burnout* em estudantes de educação física passam a

ser de extrema relevância para o entendimento de como os processos de ensino/aprendizagem influenciam o comportamento desta população específica, uma vez que esses estudantes são inseridos muito cedo no mercado de trabalho. Assim, a presente investigação se justifica por compreender as atividades diárias dos estudantes, ampliando as possibilidades de ação e possibilitando promover um melhor bem-estar, saúde e qualidade de vida para professores, pesquisadores e estudantes.

Desta forma, a literatura atual demonstra que esses sintomas são potencializados quando os estudantes não fazem nenhuma prática de atividade física<sup>10,11</sup>. Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde<sup>12</sup> preconiza que se deve praticar no mínimo 150 minutos por semana de atividade física moderada para não serem considerados sedentários.

O desequilíbrio laboral, problemas psicológicos, comportamentais e físicos trazem vários sintomas que afetam de forma negativa o indivíduo, como a fadiga, o distúrbio do sono, dores musculares, irritabilidade, perda de iniciativa, falta de atenção e de concentração, alterações da memória, isolamento, absenteísmo e perda de interesse pelo trabalho<sup>9</sup>.

A prática regular de atividades físicas pode impactar positivamente na qualidade de vida de universitários, pois libera hormônios como endorfinas, que agem reduzindo os transtornos depressivos e aqueles ligados à ansiedade. Outros benefícios dos exercícios físicos estão ligados à prevenção de doenças não transmissíveis, como cardiopatias, diabetes tipo 2, câncer de mama e de cólon, entre outras. Também ajudam na melhora da capacidade respiratória, na reserva cardíaca, nos reflexos, na força muscular, na memória recente, na cognição e nas habilidades sociais<sup>13</sup>. A prática regular de atividades físicas melhora a saúde em geral e o desempenho das funções ocupacionais<sup>9</sup>.

Porém, ainda pouco se sabe sobre o impacto do comportamento sedentário e da atividade física na síndrome de *burnout* em graduandos, especialmente os de educação física. Assim, este estudo teve como

objetivo verificar se o comportamento sedentário e a duração e frequência da prática de atividades físicas interferem nos indicativos de *burnout* de estudantes de educação física.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, analítico, observacional e transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Metropolitano de Maringá, por meio do parecer número 3.221.997/2018.

### Participantes

A amostra foi selecionada de forma intencional e por conveniência, de modo não probabilístico, visto que foram avaliados todos os estudantes de educação física do Centro Universitário de Maringá (UNIFAMMA), uma instituição privada de ensino superior. Foram estudados 147 estudantes adultos (18 anos ou mais), sendo 89 homens e 57 mulheres, matriculados no Curso de Educação Física (Bacharelado), a partir do 1º ano do curso.

Foram excluídos aqueles que não aceitassem participar da pesquisa ou não preenchessem os questionários em sua totalidade. Porém, isto não ocorreu e todos os estudantes foram incluídos na pesquisa.

### Instrumentos

Para caracterização dos participantes, foi utilizado um instrumento com questões referentes a idade, faixa etária, sexo, estado conjugal, filhos, e dados sobre realização de estágio na área.

Foi utilizada uma adaptação para o contexto acadêmico (estudantes) do *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo* (CESQT) em professores, validado para a língua portuguesa por Gil-Monte, Carlotto e Câmara<sup>11</sup>. O CESQT é composto por 20 itens distribuídos em quatro subescalas: Ilusão pelo Trabalho, Desgaste Psíquico, Indolência e Culpa. Os itens foram avaliados mediante uma escala de frequência de cinco pontos, de 0 (nunca) a 4 (muito frequente; todos os dias), tendo como ponto intermediário a pontuação 2 (às vezes; algumas vezes por mês)<sup>14</sup>.

O *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ)<sup>15</sup>, versão curta, foi utilizado para avaliar o nível de atividade física dos estudantes. Este instrumento avalia atividades físicas realizadas no tempo de lazer, como deslocamento de um lugar ao outro, serviços domésticos e atividades ocupacionais. Por meio dele, é possível calcular a duração e frequência da prática de AF. Foi considerado o tempo de 150 minutos semanais de atividades físicas para o sujeito ser classificado como fisicamente ativo; para menos de dez minutos semanais, o sujeito foi considerado sedentário; aqueles que realizaram ao menos dez minutos e não alcançaram os 150 minutos foram considerados insuficientemente ativos. O IPAQ avalia o comportamento sedentário pelo

tempo sentado em um dia da semana e final de semana.

Os estudantes foram agrupados em dois grupos, de acordo com o processo de *Median Split*, conforme a classificação abaixo:

- Dias de caminhada na semana: até 5x por semana (n = 93) e mais de 5x por semana (n = 54)
- Tempo de caminhada no dia: até 40 minutos (n = 78) e mais de 40 minutos (n = 69)
- Tempo de caminhada semanal: até 135 minutos (n = 75) e mais de 135 minutos (n = 72)
- Dias de atividade moderada por semana: até 3x (n = 73) e mais de 3x (n = 74)
- Tempo de atividade moderada por dia: até 60 minutos (n = 93) e mais de 60 minutos (n = 54)
- Tempo de atividade moderada por semana: até 225 minutos (n = 74) e mais de 225 minutos (n = 73)
- Dias de atividade vigorosa na semana: até 3x (n = 86) e mais de 3x (n = 61)
- Tempo de atividade vigorosa no dia: até 60 minutos (n = 92) e mais de 60 minutos (n = 55)
- Tempo de atividade vigorosa por semana: até 180 minutos (n = 85) e mais de 180 minutos (n = 62)
- Tempo sentado no dia: até 240 minutos (n = 74) e mais de 240 minutos (n = 73)
- Tempo sentado no final de semana: até 360 minutos (n = 81) e mais de 360 minutos (n = 66).

### Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada de novembro a dezembro de 2018 em uma instituição de ensino superior (IES) de caráter privado, apenas com os alunos matriculados no Curso de Educação Física (Bacharelado). Os dados foram coletados dentro das salas de aula, pelos próprios pesquisadores, após autorização do docente responsável pela aula no momento.

Foram explicados aos estudantes os objetivos da pesquisa bem os instrumentos que seriam utilizados. Aqueles que aceitaram assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Neste caso, todos os alunos matriculados participaram da pesquisa. Os instrumentos foram auto-responsáveis e durou em média 15 minutos por sala de aula.

### Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada por meio do Software SPSS (*IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.*), mediante uma abordagem de estatística descritiva e inferencial. Foi utilizado frequência e percentual como medidas descritivas para as variáveis categóricas. Para as variáveis numéricas, inicialmente foi verificada a normalidade dos dados por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. Como os dados não apresentaram distribuição normal, foram utilizadas a mediana (Md) e os quartis (Q1; Q3) para caracterização dos resultados dos dados numéricos. Na comparação dos sintomas de *burnout* em função da duração e frequência da prática de atividade física, quantidade de tempo sentado na semana e nível de atividade física, foram utilizados os testes “U” de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Adotou-se como nível de significância  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Participaram da pesquisa 147 estudantes na faixa etária entre 18 e 46 anos, com média de idade de  $24,6 \pm 5,2$  anos. Observou-se que a maioria estudantes reportou ser do sexo masculino (61,0%), não ter companheiro (68,5%), ter filho (87,0%) e estar trabalhando na área da educação física (61,2%). Destaca-se que 83,7% dos estudantes apresentou nível de atividade física muito ativo ou ativo.

Ao comparar os sintomas de *burnout* dos estudantes de educação física em função do tempo de caminhada por dia (Tabela 1), verificou-se diferença significativa apenas nas dimensões do Desgaste Psíquico, indicando que os estudantes que caminhavam até 40 minutos apresentaram maiores sintomas de *burnout* do que os estudantes com maior tempo de caminhada no dia (Md 2,25 vs. 1,75;  $p = 0,007$ ).

Ao comparar os sintomas de *burnout* em função

do tempo de caminhada semanal (Tabela 2), foi encontrada diferença significativa apenas na dimensão de Desgaste Psíquico, onde os estudantes que caminhavam até 135 minutos semanais apresentaram maiores indicativos para desenvolvimento de desgaste psíquico do que os que caminham mais de 135 minutos semanais (Md 2,25 vs. 1,75;  $p = 0,017$ ).

Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa nos sintomas de *burnout* dos estudantes de educação física em razão da quantidade de dias de caminhada por semana. Na Tabela 3 comparou-se os sintomas de *burnout* em função do tempo de atividade moderada por dia, sendo encontrada diferença significativa apenas na dimensão de Indolência, onde os estudantes que praticavam atividade moderada por até 60 minutos no dia apresentaram escore superior em comparação aos estudantes que praticam mais de 60 minutos de atividades moderadas por dia (Md 1,00 vs. 0,33;  $p = 0,011$ ).

**Tabela 1** - Comparação dos sintomas de *burnout* dos estudantes de educação física em função do tempo de caminhada por dia.

Dimensões de <i>burnout</i>	Até 40 minutos (n = 78)	Mais de 40 minutos (n = 69)	p-valor*
	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	
Ilusão	3,40 (2,80; 3,80)	3,60 (3,20; 3,80)	0,367
Desgaste	2,25 (1,50; 3,00)	1,75 (1,00; 2,50)	0,007
Indolência	1,00 (0,66; 1,66)	0,83 (0,50; 1,16)	0,054
Culpa	1,30 (0,60; 2,00)	1,00 (0,60; 1,60)	0,149

\*teste "U" de Mann-Whitney.

**Tabela 2** - Comparação dos sintomas de *burnout* dos estudantes de educação física em função do tempo de caminhada por semana.

Dimensões de <i>burnout</i>	Até 135 minutos (n = 75)	Mais de 135 minutos (n = 72)	p-valor*
	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	
Ilusão	3,40 (2,80; 3,80)	3,60 (3,20; 3,90)	0,077
Desgaste	2,25 (1,50; 3,00)	1,75 (1,25; 2,50)	0,017
Indolência	1,00 (0,66; 1,50)	0,83 (0,41; 1,33)	0,110
Culpa	1,40 (0,70; 1,90)	0,90 (0,40; 1,70)	0,070

\*teste "U" de Mann-Whitney.

**Tabela 3** - Comparação dos sintomas de *burnout* dos estudantes de educação física em função do tempo de atividade moderada por dia.

Dimensões de <i>burnout</i>	Até 60 minutos (n = 93)	Mais de 60 minutos (n = 54)	p-valor*
	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	
Ilusão	3,60 (3,00; 3,80)	3,50 (3,00; 4,00)	0,613
Desgaste	2,25 (1,50; 3,00)	1,75 (1,00; 2,50)	0,057
Indolência	1,00 (0,66; 1,50)	0,33 (0,75; 1,16)	0,011
Culpa	1,20 (0,60; 1,80)	1,00 (0,40; 1,60)	0,271

\*teste "U" de Mann-Whitney.

Ao comparar os sintomas de *burnout* em função do tempo de atividade moderada por semana (Tabela 4), verificou-se maiores escores nas dimensões de Desgaste Psíquico (Md 2,25 vs. 1,80;  $p = 0,025$ ) e Indolência (Md 1,00 vs. 0,83;  $p = 0,013$ ) nos estudantes que praticavam até 225 minutos de atividades moderadas por semana.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ao se comparar os sintomas de *burnout* em função da quantidade de dias de atividade moderada e vigorosa por semana, tempo de atividade vigorosa por dia e por semana, tempo sentado no final de semana (comportamento sedentário) e nível de atividade física.

Na Tabela 5 comparou-se os sintomas de *burnout*

dos estudantes de educação física em função do tempo sentado durante a semana (comportamento sedentário). Foi encontrada diferença significativa nas dimensões de Indolência (Md 0,83 vs. 1,14;  $p = 0,011$ ) e Culpa (0,80 vs. 1,40;  $p = 0,023$ ), evidenciando que os estudantes que passam mais tempo sentado, ou seja, que apresentam maior comportamento sedentário, apresentaram escore superior em ambas as dimensões de *burnout*.

Não foi encontrada diferença significativa ao se comparar os sintomas de *burnout* dos estudantes do curso de educação física em função do nível de atividade física (Tabela 6).

**Tabela 4** - Comparação dos sintomas de *burnout* dos estudantes de educação física em função do tempo de atividade moderada por semana.

Dimensões de <i>burnout</i>	Até 225 minutos (n = 74)	Maior que 225 minutos (n = 73)	p-valor*
	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	
Ilusão	3,60 (3,00; 3,80)	3,40 (2,80; 3,80)	0,562
Desgaste	2,25 (1,50; 3,00)	1,80 (1,25; 2,50)	0,025
Indolência	1,00 (0,66; 1,50)	0,83 (0,33; 1,16)	0,013
Culpa	1,30 (0,60; 2,00)	1,00 (0,60; 1,60)	0,216

\*teste "U" de Mann-Whitney.

**Tabela 5** - Comparação dos sintomas de *burnout* dos estudantes de educação física em função do tempo sentado durante a semana (comportamento sedentário).

Dimensões de <i>burnout</i>	Até 240 minutos (n = 74)	Maior que 240 minutos (n = 73)	p-valor*
	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	
Ilusão	3,40 (3,00; 3,80)	3,60 (2,80; 3,80)	0,785
Desgaste	2,00 (1,25; 2,75)	2,00 (1,50; 3,00)	0,345
Indolência	0,83 (0,40; 1,16)	1,14 (0,66; 1,50)	0,007
Culpa	0,80 (0,40; 1,16)	1,40 (0,80; 1,80)	0,023

\*teste "U" de Mann-Whitney.

**Tabela 6** - Comparação dos sintomas de *burnout* dos estudantes de educação física em função do nível de atividade física.

Dimensões de <i>burnout</i>	Nível de atividade física			p-valor*
	Muito ativo (n = 65)	Ativo (n = 58)	Irreg. Ativo/ Sedentário (n = 24)	
	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	
Ilusão	3,60 (2,90; 4,00)	3,40 (3,00; 3,80)	3,30 (2,80; 3,60)	0,340
Desgaste	1,75 (1,25; 2,50)	2,25 (1,44; 3,00)	2,50 (1,50; 3,25)	0,126
Indolência	1,00 (0,33; 1,45)	0,83 (0,50; 1,50)	1,00 (0,67; 1,29)	0,989
Culpa	1,00 (0,60; 1,80)	1,20 (0,55; 1,80)	1,00 (0,60; 1,90)	0,832

\*teste de Kruskal-Wallis.

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo verificar se o comportamento sedentário e a duração e a frequência da prática de atividades físicas interferem nos indicativos de *burnout* em estudantes universitários de educação física. Os principais achados revelaram que os estudantes que caminham em uma menor quantidade de tempo diariamente (Tabela 1) e semanalmente (Tabela 2) apresentaram escores mais elevados de desgaste psíquico. Em relação à frequência da prática de atividade física, pode-se observar que os estudantes que praticam menor quantidade de atividade física diariamente (Tabela 3) e semanalmente (Tabela 4) apresentaram escores mais elevados de *burnout*. O mesmo resultado foi observado para os estudantes que possuem maior tempo de comportamento sedentário (Tabela 5).

Os principais achados desta investigação demonstram que os estudantes de educação física que permaneceram maior tempo sentados durante a semana apresentavam maiores indicativos de *burnout* nas dimensões de Indolência e Culpa (Tabela 5). Tais resultados sugerem que quanto maior o tempo de comportamento sedentário durante a semana, maiores serão os sentimentos de cobrança em relação às expectativas como profissional, bem como o desinteresse em mudar de atitude. Em uma recente revisão sistemática, Mota et al.<sup>4</sup> perceberam maior prevalência da síndrome de *burnout* em estudantes sedentários em comparação aos considerados ativos fisicamente. Desta forma, os achados deste estudo corroboram com a literatura existente demonstrando que a inatividade física pode favorecer os sintomas de *burnout* em estudantes universitários<sup>16-18</sup>.

Contatou-se ainda que quanto menor o tempo de prática moderada de atividade física, maiores foram as chances de os estudantes desenvolverem sintomas de exaustão emocional e física ou apresentarem atitudes negativas (Tabelas 3 e 4). Uma provável explicação para tais resultados é que no decorrer da preparação para o exercício profissional no mercado de trabalho os estudantes não têm tempo e disposição para a prática de atividades físicas mais intensas<sup>9,12</sup>. Dessa forma, a prática de atividades físicas pode ser considerada um fator relevante para a prevenção dos sintomas de *burnout* que afetam os estudantes durante o processo da formação acadêmica.

Ao comparar os sintomas de *burnout* de acordo com o tempo de caminhada realizada diariamente pelos estudantes de educação física (Tabelas 1 e 2), pode-se observar que os estudantes com menor tempo de caminhada diária apresentaram maiores indicativos de exaustão física e emocional. Esses achados corroboram com a atual literatura que indica que a atividade física influencia positivamente na redução dos sintomas de *burnout*<sup>9,12,16,17</sup>. Cecil et al.<sup>16</sup> observaram em estudantes de medicina que a prática regular de atividade física favorece a diminuição dos sintomas de *burnout*. Desta forma, a rotina de atividades físicas pode ser considerada uma ferramenta de enfrentamento e prevenção à síndrome de *burnout* por contribuir para a melhora da saúde, da qualidade de vida e do desempenho das funções ocupacionais dos indivíduos<sup>10,11</sup>.

Embora os achados do presente estudo estejam de acordo com os encontrados na literatura<sup>9,12,16,17</sup>, ressalta-se a importância de novas investigações em estudantes universitários, a fim de levantar evidências científicas que ajudem a orientar estratégias de prevenção da síndrome de *burnout* e promoção da saúde. Mediante isso, a presente investigação apresenta a limitação de apresentar desenho transversal, o que impede inferir a causalidade. Outra limitação do estudo foi a não comparação dos resultados em função do ano do aluno no curso, visto que as atividades ao longo do curso podem interferir na duração e frequência da prática de atividade física do estudante. Portanto, novos estudos com essa população precisam ser realizados com característica longitudinal, para assim melhor elucidarem os efeitos da síndrome de *burnout* e da atividade física ao longo da carreira acadêmica de graduandos.

## CONCLUSÃO

A duração e frequência de atividades físicas e comportamentos sedentários interferem nos indicativos de *burnout* em estudantes universitários de educação física. Contatou-se que quanto maior o tempo sedentário durante a semana, maiores serão os sintomas de indolência e culpa. Também se verificou que quanto menores forem as práticas de atividades físicas diária e semanal maiores serão os impactos nos índices de *burnout*.

## REFERÊNCIAS

1. Wainwright E, Looseley A, Mouton R, O'connor M, Taylor G, Cook TM. Stress, burnout, depression and work satisfaction among UK anaesthetic trainees: a qualitative analysis of in-depth participant interviews in the Satisfaction and Wellbeing in Anaesthetic Training study. *Anaesthesia*. 2019;74:1240-51. <https://doi.org/10.1111/anae.14694> PMID:31090927
2. Murofuse NT, Abranches SS, Napoleão AA. Reflexões sobre estresse e Burnout e a relação com a enfermagem. *Rev Latino-Am Enferm*. 2005;13(2):255-61. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000200019> PMID:15962073
3. Wang Y, Ramos A, Wu H, Liu L, Yang X, Wang J, Wang L. Relationship between occupational stress and burnout among Chinese teachers: a cross-sectional survey in Liaoning, China. *Int Arch Occup Environ Health*. 2015;88:589-97. <https://doi.org/10.1007/s00420-014-0987-9> PMID:25256806
4. Mota ID, Marinho APR, Both J, Veiga MB, Farias GO. Relação entre atividade física e Síndrome de Burnout em estudantes universitários: revisão sistemática. *Pensar Prática*. 2019;22:1-15. <https://doi.org/10.5216/rpp.v22.52184>
5. Santos EG, Siqueira MM. Prevalência dos transtornos mentais na população adulta brasileira: uma revisão sistemática de 1997 a 2009. *J Bras Psiquiatr*. 2010;59(3):238-46. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852010000300011>
6. Unger JP. Physicians' Burnout (and That of Psychologists, Nurses, Magistrates, Researchers, and Professors) for a control program. *Int J Health Serv*. 2020;50(1):73-81. <https://doi.org/10.1177/0020731419883525> PMID:31672078 PMID:PMC7134576

7. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016;15(2):103-11. <https://doi.org/10.1002/wps.20311> PMID:27265691 PMCid:PMC4911781
8. Wilkes C, Lewis T, Brager N, Bulloch UM, Macmaster F, Paget H, et al. Wellbeing and mental health amongst medical students in Canada. *Int Rev Psychiatry*. 2019;31(2):1-4. <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1675927> PMID:31638441
9. Mota ID, Farias GO, Silva R, Folle, A. I. Síndrome de burnout em estudantes universitários: um olhar sobre as investigações. *Motrivivência*. 2017;29:243-56. <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2017v29nespp243>
10. Goebel DK, Carlotto MS. Predictores sociodemográficos, laborales y psicosociales del Síndrome de Burnout en docentes de educación a distancia. *Avances Psicol Latinoam*. 2019; 37(2):295-311. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.6886>
11. Manosso M, Lanferdini FJ, Dal'Agnol MJ, Roncada C, Dias CP. Comparação dos níveis de estresse e estilo de vida entre praticantes e não praticantes de ginástica laboral. *Rev Bras Ciência Mov*. 2014;22(2):65-71. <https://doi.org/10.18511/0103-1716/rbcm.v22n2p65-71>
12. World Health Organization (WHO) [Internet]. Global Recommendations on Physical Activity for Health 18-64 years old. WHO: Geneva;2010 [cited 31 Oct 2020]. Available from: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf>
13. Serinolli MI, El-Mafarjeh E. Impacto da prática de atividade física na qualidade de vida dos acadêmicos de Medicina da Universidade Nove de Julho (Uninove). *ConScientiae Saúde*. 2015;14(4):627-33. <https://doi.org/10.5585/conssaude.v14n4.5958>
14. Gil-Monte PR, Carlotto MS, Câmara SG. Validação da versão brasileira do "Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo" em professores. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(1):140-7. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000100015>
15. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (Ipaq): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2001;6(2):5-18.
16. Cecil J, Calum MH, Hart J, Laidlaw A. Behaviour and burnout in medical students. *Medic Educ Online*. 2014;19:25209. <https://doi.org/10.3402/meo.v19.25209> PMCid:PMC4145104
17. Fares J, Saadeddin Z, Tabosh H, Aridi H, Mouhayyar C, Koleilat MK, et al. Extracurricular activities associated with stress and burnout in preclinical medical students. *J Epidemiol Glob Health*. 2015;6(3):177-85. <https://doi.org/10.1016/j.jegh.2015.10.003> PMID:26644345 PMCid:PMC7320478
18. Carlotto MS, Nakamura AP, Câmara SG. Síndrome de Burnout em estudantes universitários da área da saúde. *Psico*. 2006 [cited 31 Oct 2020];37(1):57-62. Available from: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/1412>

**Conflitos de interesse:** Os autores informam não haver conflitos de interesse relacionados a este artigo.

**Contribuição individual dos autores:**

Concepção e desenho do estudo: DVO, JRANJ  
Análise e interpretação dos dados: GLMF, JRANJ, LPO, JAGG

Coleta de dados: JJMX, TBR, HDAP

Redação do manuscrito: JAGG, JRANJ, GLMF

Revisão crítica do texto: DVO, JRANJ, LPO

Aprovação final do manuscrito\*: DVO, GLMF, JJMX, TBR, HDAP, JAGG, LPO, JRANJ

Análise estatística: JRANJ, GLMF

Responsabilidade geral pelo estudo: DVO

\*Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito submetido para publicação da Rev Cienc Saude.

**Informações sobre financiamento:** não se aplica.