# Associação entre a prevalência da Síndrome de *Burnout* e o nível de atividade física de estudantes de uma universidade pública do sul do Brasil

Association between the prevalence of Burnout syndrome and the level of physical activity of students at a public university of south Brazil

Asociación entre la prevalencia del Síndrome de Burnout y el nivel de actividad física de estudiantes de una universidad pública del sur de Brasil

\*Iris Dantas da Mota, Jorge Both, \*\*Marcos Paulo Vaz de Campos Pereira, \*Geyson Ricardo Zilch, \*Clara knierim Correia, \*Allana Alexandre Cardoso, \*Gélcemar Oliveria Farias

\*Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil), \*\*Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Brasil), \*\*\*Universidade Federal do Estado de Santa Catarina (Brasil)

Resumo. O objetivo do estudo é verificar a associação entre a prevalência da Síndrome de Burnout e o nível de atividade física de estudantes de uma universidade pública do sul do Brasil. O estudo transversal, com amostragem probabilística e intencional, incluiu 584 universitários. Para avaliar o nível de atividade física, foi aplicado o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - versão longa. A Síndrome de Burnout foi avaliada por meio do Maslach Burnout Inventory Student Survey - (MBI-SS), sendo utilizado também um questionário sociodemográfico. Para a análise dos dados foram adotados testes de associação e análise de regressão logística multinomial bruta e ajustada para estimar as razões de chance (RC) . Os resultados indicaram que estudantes inativos no trabalho apresentaram maiores chances de média eficácia profissional e estudantes inativos no lazer apresentaram maiores chances de alta exaustão emocional e média descrença.

Palavras-chave: Síndrome de Burnout, Esgotamento Profissional, Atividade Física, Estudantes, Universidade.

**Abstract.** The aim of the study was to verify the association between the prevalence of Burnout Syndrome and the level of physical activity of students at a public university in southern Brazil. The cross-sectional study with probabilistic and intentional sampling included 584 university students. To assess the level of physical activity, the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - long version was applied. Burnout syndrome was assessed using the Maslach *Burnout* Inventory Student Survey - (MBISS) and a sociodemographic questionnaire was also used. For data analysis, association tests and crude and adjusted multinomial logistic regression analyzes were used to estimate the odds ratios (OR). The results indicated that students inactive at work had higher chances of average professional effectiveness and students inactive at leisure had higher chances of high emotional exhaustion and average disbelief.

Keywords: Burnout Syndrome, Professional Burnout, Physical Activity, Students, University.

Resumen. El objetivo del estudio es verificar la asociación entre la prevalencia del Síndrome de Burnout y el nivel de actividad física de los estudiantes de una universidad pública del sur de Brasil. El estudio transversal, con muestreo probabilístico e intencional, incluyó a 584 estudiantes universitarios. Para evaluar el nivel de actividad física se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) - versión larga. El Síndrome de Burnout se evaluó mediante el Maslach Burnout Inventory Student Survey - (MBI-SS), y también se utilizó un cuestionario sociodemográfico. Para el análisis de los datos, se utilizaron pruebas de asociación y análisis de regresión logística multinomial cruda y ajustada para estimar las razones de probabilidad (OR) . Los resultados indicaron que los estudiantes inactivos en el trabajo tenían mayores posibilidades de efectividad profesional promedio y los estudiantes inactivos en el tiempo libre tenían mayores probabilidades de agotamiento emocional alto e incredulidad promedio.

Palabras clave: Síndrome de Burnout, Burnout Profesional, Actividad Física, Estudiantes, Universidad.

# Introdução

Demandas acadêmicas exacerbadas, associadas às expectativas e aos desafios do contexto universitário, têm ocasionado o surgimento de doenças físicas e psíquicas, decorrentes dos elevados níveis de estresse enfrentados na formação inicial, entre elas encontra-se a Síndrome de *Burnout* (Fogaça, Matos, Borsetti, Di Rienzo, Ribeiro, Martins & Silva, 2016; Lilla, Tuleta, Amaral & Souza, 2017; González-Escobar, Ramos-Franco Netto,

Almeida Rodrigues-Franco Netto, Flores, Borges Andreo & Coronel-de Bobadilla, 2020; Comella, Casas-Baroy, Comella-Company, Galbany-Estragués, Pujol & Marc-Amengual, 2021). Estudantes que apresentam sintomas desta síndrome tendem a se sentirem desmotivados (Njim, Mbanda, Mouemba, Makebe, Toukam, Bemlmond & Mulango, 2018), a experimentarem sensação de incapacidade para realizar as tarefas acadêmicas e a demonstrarem autoavaliação negativa em relação ao desempenho nos estudos (Peleias, Guimarães, Chan & Carlotto, 2017), contexto que pode ocasionar comprometimento tanto da saúde física e psicológica quanto da percepção da qualidade de vida (Vale, Paiva, Medeiros, Gomes,

Fecha recepción: 01-12-21. Fecha de aceptación: 19-04-22 Iris Dantas da Mota irisdantas83@gmail.com Bezerra, Bachur & Castro, 2021).

Os fatores tridimensionais que caracterizam a Síndrome de *Burnout* são identificados por: estado de alta exaustão emocional (correspondente à dimensão individual da síndrome e precursor dos demais sintomas); despersonalização (representa a dimensão interpessoal da síndrome, ela desencadeia, no indivíduo, distanciamento do trabalho e afastamento das pessoas com as quais convive); realização pessoal (ocasiona autoavaliação negativa, gerando insatisfação e improdutividade no trabalho) (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001).

De acordo com Carlotto, Nakamura & Câmara (2006), quando adaptados para estudantes universitários, os construtos da Síndrome de Burnout são nomeados como exaustão emocional, descrença e eficácia profissional, os quais decorrem das demandas universitárias e das relações sociais estabelecidas no período de formação acadêmica. Investigações conduzidas com estudantes do ensino superior revelaram que os sintomas são percebidos e relatados pelos universitários em diferentes etapas do ensino (Silva, Merces, Souza, Gomes, Lago & Beltrame, 2019; Galdino, et al. 2020) e que as demandas estudantis, aliadas às exigências proveninentes do avanço no curso e de outros fatores, denotam o acometimento desta síndrome (Lilla, et al. 2017; Assunção, Gonçalves, Andrade, Rocha & Gonçalves, 2019; Mattos, Abud, Barbosa, Moreira & Mancebo, 2020).

A Síndrome de *Burnout* foi oficializada pela Organização Mundial de Saúde, desde 2022, como uma doença integrante da Classificação Internacional de Doenças (CID-11). Entre os tratamentos recomendados, estão a adoção de hábitos saudáveis e a prática regular de atividade física, ações que, associadas a exercícios de relaxamento rotineiros, auxiliam no alívio do estresse e no controle dos sintomas (World Health Organization, 2018). A Síndrome de *Burnout* tem sido investigada com a população acadêmica discente, no intuito de que estratégias de intervenção possam ser planejadas e mediadas pelas universidades, de modo interdisciplinar, visando atender as demandas emergenciais evidenciadas nesse contexto.

Ao investigar a relação entre Síndrome de *Burnout* e atividade física em estudantes universitários, Mota, Marinho, Both, Veiga & Farias (2019) verificaram que a falta de tempo e de disposição para a prática de atividades físicas, a insuficiência de condições financeiras, a ausência de local adequado para praticar atividades físicas ao ar livre destacam-se como os principais motivos para a prevalência do distúrbio em estudantes sedentários.

Apesar da relevância estabelecida, na agenda cientifica atual, entre a Síndrome de *Burnout* e o nível de atividade física, poucos estudos sobre este tema são encontrados na literatura nacional (Mota, et al. 2019; Oliveira et al., 2020) em comparação aos contributos internacionais (Weight, Sellon, Lessard-Anderson, Shanafelt, Olsen & Laskowski, 2013; Cecil, Calum, Hart & Laidlaw, 2014; Fares, et al. 2015; Macilwraith & Bennett, 2018) que investigam esse fenômeno em universitários. Salientase que os domínios relacionados à atividade física podem ser voltados a atividades laborais, de deslocamento, domésticas e de lazer (Matsudo, Araujo, Matsudo, Andrade, Andrade, Oliveira & Braggion, 2001). Entretanto, as investigações não evidenciam quais domínios referentes à atividade física podem estar associados à Síndrome de Burnout, por conseguinte há possibilidade de os resultados das pesquisas levarem a uma generalização inadequada da relação entre a patologia e a atividade física.

O cenário científico mostra a intenção dos autores de construírem novos conhecimentos que gerem impacto sobre a abordagem do tema. Carloto & Camara (2020) salientam que a identificação precoce dos sintomas da Síndrome de *Burnout* pode prevenir dificuldades, tanto no âmbito acadêmico como no profissional. Nesse contexto, o presente estudo objetiva verificar a associação entre a prevalência da Síndrome de *Burnout* e o nível de atividade física, em estudantes de uma universidade pública do sul do Brasil.

A busca por bem-estar, saúde física e mental, qualidade de vida e melhorias nas condições de estudo e de trabalho são ações essenciais para reduzir a quantidade de universitáros que adoecem gradativa e silenciosamente. Mostram-se, pois, relevantes investigações que identifiquem estudantes acometidos pela síndrome ou que a estão desenvolvendo, bem como que verifiquem sua associação com o nível de atividade física, para que, no decorrer da formação universitária, os discentes obtenham respaldo para suas demandas e as instituições formadoras, assumindo sua responsabilidade humana e social, zelem pela saúde física e mental de seus estudantes.

#### Materiais e Método

## Delineamento

Trata-se de um estudo observacional de caráter transversal em uma amostra de estudantes de uma universidade pública, situada no município de São José/ SC, que foi conduzido de acordo com as recomendações da STROBE (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology) (Malta, Cardoso, Bastos, Magnanini & Silva, 2010). No período de seu desenvolvimento (março de 2017), a população da instituição era de 1058 alunos matriculados nos cursos de Pedagogia, Administração, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciências Contábeis.

## **Participantes**

Seguindo o cálculo amostral proposto por Barbetta (2005), verificou-se o mínimo de participantes necessário para compor o estudo (total da amostra 1058 estudantes; erro amostral de 2,385 pontos percentuais), evidenciando-se que seriam precisos 569 indivíduos. Do universo de 1058 estudantes, 650 assentiram em participar, dos quais 584 compuseram a amostra final. A técnica de amostragem foi classificada como não probabilistica por conveniência.

Os participantes da pesquisa estavam matriculados e frequentavam os cursos de Pedagogia (n=139); Administração (n=174); Análise e Desenvolvimento de Sistemas (n=101); Ciências Contábeis (n=170). No estudo, houve a inclusão de acadêmicos de todas as fases, regularmente matriculados instituição, com idade igual ou superior a 18 anos. Consideraram-se como critérios de exclusão a não assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o preenchimento ilegível dos instrumentos.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos, da Universidade do Estado de Santa Catarina, conforme parecer nº1.839.913/2016.Todos os contatos entre pesquisadores e participantes respeitaram os princípios éticos, tendo sido realizados de forma padronizada.

## Instrumentos

Para a consecução dos objetivos do estudo, foi utilizado um questionário estruturado, com questões abertas e fechadas, requerendo informações pessoais (idade e sexo) e acadêmicas (curso de graduação, anos do curso, satisfação com o curso, vínculo empregatício, experiência profissional), bem como a avaliação da Síndrome de *Burnout* (Carlotto & Câmara, 2006) e do nível de atividade física (Matsudo, et al., 2001; Craig, et al., 2003).

As dimensões da Síndrome de *Burnout* foram mensuradas por meio do instrumento *Maslach Burnout Inventory / Student Survey* - MBI-SS, adaptado para a população de estudantes universitários por Schaufeli, Salanova, González-Romá & Bakker (2002) e validado para universitários brasileiros por Carlotto & Câmara

(2006). O instrumento é constituído por 15 questões que avaliam os construtos da Síndrome de *Burnout*, de acordo com escores das três dimensões: exaustão emocional (cinco itens); eficácia profissional (seis itens); descrença (quatro itens). Os autores apresentam valores de consistência interna satisfatórios para exaustão emocional (á=0,81) e eficácia profissional (á=0,74) e valores moderados para descrença (á=0,59) (Carlotto & Câmera, 2006).

Altos escores em exaustão emocional e descrença e baixos escores em eficácia profissional (dimensão inversa) indicam a presença da Síndrome de Burnout (Schaufeli, et al., 2002). As variáveis da Síndrome de Burnout são classificadas calculando-se o tercil para categorizar as médias das pontuações em baixa, média ou alta (Carloto & Câmara, 2006). No presente estudo, os participantes foram assim categorizados: a) ausência da Síndrome de participantes que apresentam, simultaneamente, alta eficácia, baixa exaustão emocional, baixa descrença; b) baixo risco de desenvolvimento da Síndrome Burnout – participantes que apresentam uma das três dimensões (baixa eficácia, ou alta exaustão emocional, ou alta descrença); c) alto risco de desenvolvimento da Síndrome de Burnout – participantes que apresentam duas das três dimensões (baixa eficácia e/ou alta exaustão emocional e/ou alta descrença); d) presença da Síndrome de Burnout – participantes que apresentam, simultaneamente, baixa eficácia, alta exaustão emocional, alta descrença.

Para mensurar o nível de atividade física, adotou-se o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) no modelo de versão longa, validado para brasileiros por Pardini, Matsudo, Araújo, Matsudo, Andrade & Braggion (2001), o qual investiga cinco domínios: trabalho, atividades domésticas, transporte, lazer/esporte/ recreação e atividade física total (Matsudo, et al., 2001; Craig, et al., 2003). Para cada domínio, há questões abertas e fechadas referentes à quantidade de dias e minutos despendidos na realização de atividade física. Obtém-se a pontuação através da soma da quantidade de dias, horas ou minutos correspondentes às atividades realizadas na semana anterior ao preeenchimento do questionário. De acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2010), os participantes foram assim categorizados: a) ativos fisicamente – participantes que realizaram 150 minutos ou mais de atividades moderadas e/ou 75 minutos ou mais de atividades vigorosas na semana; b) insuficientemente ativos – participantes que realizaram menos de 150 minutos de atividade moderada e/ou menos de 75 minutos de atividade vigorosa na semana.

#### Procedimentos de coleta de dados

O estudo teve início após ser obtida a autorização do reitor da instituição e dos coordenadores de cada curso. Após a anuência, foram agendados os dias e os horários para a explicação da pesquisa aos estudantes. Para a efetivação deste estudo, foram indicadas pela coordenação aulas em que não estavam sendo realizados quaisquer processos avaliativos. A pesquisa foi desenvolvida por pesquisadores previamente treinados e apenas com os estudantes que estiveram presentes à explicação sobre o estudo.

Estando os acadêmicos cientes dos objetivos, dos riscos e das contribuições da pesquisa, foi-lhes solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Na sequência, os instrumentos foram preenchidos individualmente, tendo os pesquisadores permanecido em sala para esclarecerem eventuais dúvidas. O tempo de resposta do instrumento girou em torno de 20 minutos. Ao finalizar o preenchimento das respostas, o participante entregava o instrumento ao pesquisador e era liberado para retornar a suas atividades rotineiras.

## Análise dos dados

A análise dos dados e o tratamento estatístico foram

desenvolvidos em três etapas. A primeira consistiu na análise descritiva dos dados (cálculo das médias, frequências e percentuais). Na segunda, foram feitas análises de associação (qui-quadrado e exato de fisher, quando necessário) entre as variáveis pessoais, acadêmicas, nível de atividade física e a Síndrome de Burnout. Nas associações, foram também realizadas análises residuais padronizadas, ajustadas e considerados valores significativos maiores que 1,96 (Sharpe, 2015). Ainda nesta etapa, foi aplicado o teste de Anova one-way, com post-hoc de Bonferroni, para comparação da média de idade dos participantes entre as categorias da Síndrome de Burnout. Na terceira etapa, foram conduzidas análises de regressão lo-

gística multinomial bruta e ajustada, a fim de estimar as razões de chance (RC) e os respectivos intervalos confiança (IC95%) entre as variáveis dependentes e independentes.

As variáveis dependentes foram Síndrome de *Burnout* (categoria de referência: ausência da síndrome);

Eficácia Profissional (categoria de referência: alta eficácia); Exaustão Emocional (categoria de referência: baixa exaustão); Descrença (categoria de referência: baixa descrença). A variável independente foi o nível de atividade física nos diferentes domínios (categoria de referência: ativos fisicamente). Na análise ajustada, foram incluídas, no modelo de regressão, as variáveis que apresentaram p<0,10 nas análises de associações bivariadas (qui-quadrado) entre a Síndrome de *Burnout* e as características pessoais e acadêmicas. As análises estatísticas foram efetuadas por meio do *software Statistical Package for the Social Science* (SPSS®) versão 20.0. O nível de significância adotado foi de 95% (p<0,05).

## Resultados

Do total de estudantes matriculados na instituição, 650 consentiram em participar do presente estudo. Destes, 66 não responderam corretamente os instrumentos, o que resultou na inclusão de 584 participantes. Houve predomínio de participantes do sexo feminino (62,5%). A média de idade foi de 28,3 anos (desvio padrão = 7,1). A maioria estava cursando Administração (29,8%) — anos iniciais (60,1%). Os participantes mostraram-se satisfeitos com o curso (90,5%), tinham experiência profissional na área (51,8%) e mantinham vínculo empregatício (65,4%) (Tabela 1).

тарета т Associação entre as características pessoais e acadêmicas e a Síndrome de Burnout em universitários

	Total	Síndrome de Burnout n (%)					
Características pessoais e acadêmicas	(n=584)	Ausência SB Baixo SB		Alto SB	Presença SB	$^{2}$	p-
		(n=28)	(n=359)	(n=179)	(n=18)		valor
Sexo							
Masculino	219 (37,5)	9 (4,1)	150 (68,5)*	57 (26,0)	3 (1,4)	8,93	0,03
Feminino	365 (62,5)	19 (5,2)	209 (57,3)*	122 (33,4)	15 (4,1)	0,23	
Idade, anos	28,3 (7,1)	29,9 (8,4)	28 (6,7)	28,6 (7,4)	29,2 (9,4)	0,94ª	$0,42^{b}$
Curso							
Administração	174 (29,8)	7 (4)	101 (58,0)	58 (33,3)	8 (4,6)		0,02
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	101 (17,3)	5 (5,0)	78 (77,2)*	17 (16,8)*	1(1,0)	20.20	
Ciências Contábeis	170 (29,1)	11 (6,5)	105 (61,8)	50 (29,4)	4(2,4)	20,30	
Pedagogia	139 (23,8)	5 (3,6)	75 (54,0)*	54 (38,8)*	5 (3,6)		
Anos							
Iniciais	351 (60,1)	23 (6,6)	218 (62,1)	100 (28,5)	10(2,8)	7,22	0,06
Finais	233 (39,9)	5 (2,1)	141 (60,5)	79 (33,9)	8 (3,4)	1,22	
Satisfação com curso							
Satisfeito	526 (90,5)	24 (4,6)	320 (60,8)	164 (31,2)	18 (3,4)	2 51	0,34
Insatisfeito	55 (9,5)	4 (7,3)	37 (67,3)	14 (25,5)	0 (0,0)	3,51	
Experiência profissional							
Sim	299 (51,8)	14 (4,7)	176 (58,9)	102 (34,1)	7(2,3)	2.26	0,36
Não	278 (48,2)	14 (5,0)	177 (63,7)	77 (27,7)	10(3,6)	3,20	0,36
Vínculo Empregatício							
Sim	373 (65,4)	21 (5,6)	228 (61,1)	114 (30,6)	10(2,7)	2.00	0,58
Não	191 (34,6)	7 (3,6)	119 (60,4)	63 (32,0)	8(4,1)	2,00	0,58

Nota:SB: Síndrome de Burnout; ?<sup>2</sup>: Valor do qui-quadrado ou exato de fischer; <sup>a</sup>: Valor de F; <sup>b</sup>: p-valor referente ao teste de Anova one-way. \*: análise residual maior que 1,96.

Ao se considerarem as características pessoais e acadêmicas, a Síndrome de *Burnout* apresentou associação significativa apenas com o sexo (p=0,03) e o curso (p=0,02). Os resultados revelam maior proporção tanto de mulheres como de homens com baixo risco de desenvolvimento da síndrome, respectivamente 57,3%

e 68,5% (Tabela 1). Quanto aos cursos, a maior proporção de estudantes com baixo e alto risco de desenvolvimento da Síndrome de *Burnout* refere-se a discentes de Pedagogia (54% e 38,8% respectivamente) e de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (77,2% e 16,8% respectivamente).

Não foram evidenciadas associações significativas entre o nível de atividade física e a Síndrome de *Burnout* (Tabela 2).

Tabela 2

Associação entre o níve	el de atividade	e física e a Síno	lrome de Bur	nout em uni	versitários		
Nível de atividade	Total	Síndrome de Burnout					
física	(n=584)	Ausência SB	Baixo SB	Alto SB	Presença SB	$?^{2}$	p-valor
nsica	(n-58+)	(n=28)	(n=359)	(n=179)	(n=18)		
Trabalho							
Ativo	142(38,1)	5(3,5)	90(63,4)	42(29,6)	5(3,5)	1,95	0,59
Inativo	231(61,9)	15(6,5)	149(64,5)	60(26,0)	7(3,0)	1,23	
Meio de Transporte							
Ativo	174(29,8)	9(5,2)	103(59,2)	57(32,8)	5(2,8)	0,67	0,88
Inativo	410(70,2)	19(4,6)	256(62,4)	122(29,8)	13(3,2)	0,67	
Doméstica							
Ativo	287(49,1)	10(3,5)	178(62,0)	91(31,7)	8(2,8)	2,41	0,49
Inativo	297(50,9)	18(6,1)	181(60,9)	88(29,6)	10(3,4)	2,+1	
Lazer							
Ativo	154(73,6)	10(6,5)	103(66,9)	38(24,7)	3(1,9)	F FC	0,13
Inativo	430(73,6)	18(4,2)	256(59,5)	141(32,8)	15(3,5)	5,56	
Total							
Ativo	497(85,1)	22(4,4)	311(62,6)	150(30,2)	14(2,8)	2.00	0.46
Inativo	87(14,9)	6(6,9)	48(55,2)	29(33,3)	4(4,6)	2,60	0,46

Nota: SB: Síndrome de Burnout; ?2: Valor do qui-quadrado ou exato de fisher

As análises de regressão multinomial bruta e ajustada por sexo, curso e anos de curso entre Síndrome de *Burnout* e os níveis de atividade física não evidenciaram associações significativas (Tabela 3).

Nas análises multinomiais entre as dimensões da Síndrome de *Burnout* e os níveis de atividade física, verificaram-se associações significativas. Observou-se

Tabela 4

Análise logística multinomial bruta (AB) e ajustada por sexo, anos de curso e curso (AJ) para estimar a razão de chance e o intervalo de confiança entre as dimensões da Síndrome de Burnout e o Nível de Atividade Física

	Dimensões da SB Razão de chance (IC 95%)					
NAF	NAF Descren		nça Exaustão		Eficácia F	Profissional
	Média	Alta	Média	Alta	Baixa	Média
Trabalho (AB)						
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	0,61(0,3-1,03)	0,55(0,33-1,03)	0,74(0,44-1,25)	0.83(0.49 - 1.41)	1,33(0,80 - 2,20)	1,72(1,03 - 2,88)
Trabalho (AJ)						
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	0,63(0,37-1,10)	0,65(0,37-1,13)	0,73(0,42-1,26)	0.97(0.55 - 1.71)	1,26(0,73-2,21)	0,70(0,41-1,20)
Meio de Transporte (AB)						
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	1,02(0,66-1,58)	0.82(0.54 - 1.27)	1,21(0,77 - 1,90	0.95(0.62 - 1.46)	0,93(0,60 - 1,43)	0.85(0.56 - 1.31)
Meio de Transporte (AJ)						
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	1,07(0,68-1,67)	0,89(0,57-1,38)	1,26(0,80-2,00)	0,99(0,64 - 1,54	0,91(0,59 - 1,43)	1,06(0,68 - 1,64)
Atividades Domésticas (AB)						
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	0,95(0,64-1,41)	0,97(0,65-1,44)	0,98(0,65 - 1,48	1,01(0,68 - 1,51	0,74(0,50 - 1,10)	0.88(0.59 - 1.31)
Atividades Domésticas (AJ)						
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	0,82(0,54-1,25)	1,07 (0,70 - 1,63)	0,98(0,64 - 1,50	1,11(0,73-1,70)	) 1,22(0,80 - 1,88)	1,44(0,95-2,18)
Lazer (AB)						
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	1,86(1,18-2,94)	1,34(0,88-2,05)	1,58 (1,00 - 2,45	2,07(1,31 - 3,26	1,15(0,74-1,79)	1,18(0,76-1,85)
Lazer (AJ)	,			,		
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	1,87(1,18-2,99)	1,50(0,95 - 2,36)	1,57 (1,00 - 2,47	2,07(1,31 - 3,29	1,05(0,65 - 1,67)	0.87(0.56 - 1.85)
Total (AB)	. ( ,			,	,	
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	0,83(0,48-1,43)	0,67(0,38 - ,19)	0,95(0,52 - 1,74	1,42(0,81 - 2,47	0,87(0,50 - 1,52)	0.97(0.56 - 1.68)
Total (AJ)	, ,	/				, , , , ,
Ativo	1	1	1	1	1	1
Inativo	0,83(0,47-1,50)	0,78(0,43-1,40)	0,99(0,54 - 1,84	1,58(0,89 - 2,81	0,87(0,49 - 1,53)	0.97(0.56 - 1.70)
Nota: NAF: Nível de Atividad						

Tabela 3

Análise logística multinomial bruta (AB) e ajustada por sexo, anos de curso e curso (AJ) para estimar a razão de chance e o intervalo de confiança entre a Síndrome de Burnout e o Nível de Atividade Física

<u> </u>	Síndrome de Burnout Razão de chance (IC 95%)						
NAF	Baixo risco de	Alto risco de	Presença SB				
	desenvolvimento	desenvolvimento					
Trabalho (AB)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	0,55(0,19-1,57)	0,48 (0,16-1,41)	0,47(0,10-2,16)				
Trabalho (AJ)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	0,61 (0,21 - 1,80)	0,63 (0,20 - 1,96)	0,55 (0,11-2,75)				
Meio de Transporte (AB)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	1,18(0,52-2,67)	1,01 (0,43 - 2,38)	1,23 (0,33 - 4,52)				
Meio de Transporte (AJ)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	1,19(0,51-2,75)	1,04 (0,43 - 2,48)	1,38(0,37-5,15)				
Atividades Domésticas (AB)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	0,56 (0,25-1,26)	0,54 (0,23-1,23)	0,70(0,21-2,33)				
Atividades Domésticas (AJ)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	0,46 (0,20-1,05)	$0,50 \ (0,21-1,17)$	0,74(0,21-2,57)				
Lazer (AB)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	1,38 (0,62 - 3,10)	2,06 (0,88 - 4,83)	2,78 (0,65 - 11,97)				
Lazer (AJ)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	1,36 (0,60 - 3,08)	2,03 (0,85-4,81)	2,77 (0,64 - 12,05)				
Total (AB)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	0,56(0,22-1,47)	$0,71 \ (0,26-190)$	1,05 (0,25 - 4,38)				
Total (AJ)							
Ativo	1	1	1				
Inativo	0,52(0,20-1,40)	0,73 (0,26 - 2,03)	1,27 (0,29 - 5,59)				
Nota: NAE: Nível de Atividade Física: SR: Síndrome de Rumout: IC 95%: Intervalo de confianca							

Nota: NAF: Nível de Atividade Física; SB: Síndrome de Burnout; IC 95%: Intervalo de confiança de 95%; AB: Análise Bruta; AJ: Análise Ajustada.

que os estudantes universitários inativos fisicamente durante o trabalho apresentam 1,72 vezes mais chance de estarem com média eficácia profissional (RC 1,72; IC95%: 1,03 - 2,88). Aqueles identificados como inativos fisicamente durante o lazer apresentam 1,86 vezes mais chance de estarem com média descrença (RC:1,86; IC95%: 1,18 – 2,94) e 2,07 vezes mais chance de estarem com alta exaustão emocional (RC: 2,07; IC95%:

1,31 - 3,26) (Tabela 4). Nas análises multinomiais ajustadas por sexo e anos de curso entre as dimensões da Síndrome de Burnout e o níveis de atividade verificaram-se associações significativas. Após ajuste, a associação entre síndrome e média eficácia profissional perdeu significância. Estudantes universitários inativos fisicamente têm 1,87 vezes mais chances de estarem com média descrença (RC: 1,87; IC95%: 1,18 – 2,99) e 2,07 vezes mais chances de estarem com alta exaustão emocional (RC: 2,07; IC95%: 1,31 -3,39) (Tabela 4).

## Discussão e Conclusão

Na relação entre o nível de atividade física e a prevalência da Síndrome de Burnout não foi encontrada associação significativa. Observou-se, porém, que estudantes inativos nos domínios do trabalho e do lazer apresentaram maiores chances de desenvolverem o distúrbio. Tanto no cenário brasileiro (Paulitsch, Dumith & Susin, et al., 2017; Cureau, Duarte & Teixeira, 2019) como no internacional (Cruz-Sánchez, Orosio-Méndez, Cruz-Ramírez, Bernardino-García, Vásquez-Domínguez, Galindo-Palma & Grajales-Alonso, 2016), estudos retratam que a inatividade física constitui importante fator no desencadeamento de comorbidades e de doenças crônicas não transmissíveis. Em concordância com tal achado, os resultados do presente estudo demonstraram que a inatividade física aumenta as chances de algumas dimensões da Síndrome de Burnout manifestarem-se entre os estudantes universitários.

O domínio do lazer destacou-se como o mais influente na relação entre a inatividade física e os componentes da síndrome, revelando associação com a exaustão emocional e a descrença, tendo os estudantes menos ativos apresentado, com mais frequência, sinais do distúrbio. Weight et al. (2013), Cecil et al. (2014) e Fares et al. (2015) salientam a importância do lazer neste contexto, pois constataram que os estudantes que incluíram atividade física em programas extracurriculares apresentaram diminuição nos níveis da Síndrome de Burnout. Além das atividades acadêmicas, disciplinas trasnversais em cursos de graduação podem reduzir a iminência do surgimento da Sindrome de Burnout em discentes universitários. Em concordância com as recomendações da World Health Organization (2020) sobre a inserção da atividade física nas ações da população, ela pode igualmente ser incluída no contexto universitário, propiciando o redimensionamento da formação e do bem estar estudantil.

Pesquisas realizadas com universitários no sul do Brasil revelaram que a inatividade física, durante o lazer, entre jovens adultos, especialmente os que possuem baixa renda, é recorrente, aparecendo associada a outros comportamentos de risco, situação que pode prejudicar a saúde dos estudantes durante sua vida acadêmica (Cureau, Duarte & Teixeira, 2019). Paulitsch, Dumith & Susin (2017) concluíram que, entre universitários, a inatividade física no lazer é o segundo comportamento de risco mais prevalente no desenvolvimento de doenças coronarianas, e que as mulheres são mais inativas que os homens. ). Considerando as diferentes realidades das

instituições universitárias e as políticas de ações afirmativas que impactam as formas de ingresso e o ensino, elencar os aspectos sociais como variáveis a serem analisadas impulsionaria o avanço nas investigações.

Cruz-Sánchez et al. (2016), ao investigarem universitários mexicanos, perceberam que, dentre os fatores de risco cardiovascular em estudantes do curso de Enfermagem, a inatividade física destacou-se como um comportamento negativo, adquirido no decorrer da formação inicial, o qual requer atenção para não se prolongar pelo decorrer da vida. Cecil et al. (2014), ao examinarem componentes de saúde preditores da Síndrome de Burnout em estudantes de medicina, constataram que os acadêmicos fisicamente ativos apresentavam menores índices de exaustão emocional e maior eficácia profissional. Na análise da eficácia profissional, ficou evidenciada no presente estudo sua associação com a atividade física realizada durante o trabalho. Observar a lacuna correspondente a investigações que abordem estudantes de distinas áreas de conhecimento, assumindo as as particularidades de sua formação e os ambientes de aprendizagem, é pertinente ao cenário científico, a fim de trazer novas constribuições para as instituições universitárias atendendo os parâmetros de permanência na formação e garantindo a qualidade de ensino.

Embora a dimensão da eficácia profissional esteja associada, especificamente, à inatividade física no trabalho, são escassos os estudos que tratam deste fenômeno. O resultado anteriormente citado pode estar relacionado ao tipo de trabalho desempenhado pelos estudantes universitários, dada a identificação da satisfação com a profissão desempenhada e sua relação com curso de graduação, incluir, em futuras investigações, fatores, como realidade social, associados ao tempo de trabalho, à atividade física e à síndrome contribuirá para o melhor conhecimento desse contexto.

Fares et al. (2015), ao estudarem o impacto da atividade física em acadêmicos de medicina de Beirute (Líbano), os quais se mostravam estressados e estavam acometidos pela Síndrome de *Burnout*, verificaram que, após a inclusão da prática de atividade física como componente extracurricular, os níveis tanto de estresse como da síndrome apresentaram significativa diminuição. A associação existente entre atividade física durante o lazer e os componentes do distúrbio indica a importância de oportunizar espaços públicos para a prática de atividade física e de incentivá-la entre os estudantes universitários, a fim de previnir o surgimento da Síndrome de *Burnout* 

e minimizar suas consequências.

A inatividade física, somada ao acúmulo de tarefas rotineiras requeridas pela universidade — avaliações, trabalhos, estágios — e aos desafios e expectativas inerentes ao ensino superior, é considerada um dos principais impulsionadores da síndrome (Weight, et al., 2013; Cecil, et al., 2014; Fares, et al., 2015; Macilwraith & Bennett, 2018; Mota, et al., 2019). Macilwraith & Bennett (2018) destacam a importância do acompanhamento, desde o início do curso, dos sinais da Síndrome de *Burnout* nos estudantes, bem como do incentivo a atividades físicas e da precaução aos efeitos do distúrbio.

Na literatura científica, encontraram-se poucos estudos que tenham pesquisado a associação entre o nível de atividade física e a Síndrome de Burnout em estudantes universitários (Weight, et al., 2013; Cecil, et al., 2014; Fares, et al., 2015; Macilwraith & Bennett, 2018; Oliveira, Pereira, Silva, Costa, Quirino & Naghettini, 2020), evidenciando uma lacuna nas investigações, requerendo, portanto, a ampliação desse campo investigativo. Todos os estudos encontrados envolviam acadêmicos da área da saúde, refletindo, pois, a preocupação global com a formação desses futuros profissionais. O presente estudo difere dos demais quanto ao curso em que estavam os participantes, pois envolveu estudantes de diversas áreas de conhecimento, ampliando a análise por abranger distintas realidades de formação acadêmica.

## Conclusão

A Síndrome de *Burnout* resulta do estresse crônico, que leva a alterações nas dimensões exaustão emocional, descrença e eficácia profissional. Para verificar a associação entre a prevalência dessa síndrome e o nível de atividade física em universitários, realizou-se uma pesquisa com 589 estudantes de uma instituição acadêmica da região sul do Brasil. Pelos achados da pesquisa, verificou-se que estudantes universitários inativos fisicamente, durante o trabalho, têm mais chance de apresentarem média eficácia profissional e aqueles identificados como inativos fisicamente, durante o lazer, têm mais chance de apresentarem média descrença e alta exaustão emocional, evidenciando a significativa influência da prática de atividade física na saúde e no bem-estar dos discentes.

No que concerne às limitações da presente pesquisa, destaca-se o delineamento metodológico, considerando que os estudos transversais proporcionam uma investigação mais célere e de baixo custo, porém a tornam limitada, pois as informações declaradas podem ser imprecisas e não permitem compreender as relações de temporalidade. Em consequência, faz-se necessária a realização de mais estudos para determinar a influência do nível de atividade física no surgimento da Síndrome de *Burnout*, bem como sua associação a fatores sociais, em diferentes cursos de graduação.

Salienta-se que a universidade como instituição social detém potencial para fomentar ações estratégicas e planos preventivos voltados à saúde de seus estudantes. A divulgação, no meio científico e acadêmico, dos fatores que desencadeiam a Síndrome de *Burnout*, bem como os impactos negativos da inatividade física configura-se como alerta a gestores, educadores, estudantes e aos demais envolvidos nesse âmbito de ensino.

## Referências

Assunção, D., Gonçalves, F., Andrade, A., Rocha, J., & Gonçalves, F. (2019). A ocorrência da Síndrome de *Burnout* em universitários de cursos da área da saúde de uma instituição privada na região Norte de Minas Gerais: um estudo transversal. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 18(1),15-20. https://doi.org/10.9771/cmbio.v18i1.27685

Barbetta, P. A. (2005). *Estatística aplicada às ciências sociais*. Florianópolis: Editora da UFSC.

Carlotto, M. S. & Camâra, S. G. (2006). Preditores da Síndrome de *Burnout* em professores. *Revista Psicologia Escolar e Educacional*, *11*(1),101-110. https://doi.org/10.1590/S1413-85572007000100010

Carlotto, M. S., & Câmara, S. G. (2020). Burnout Syndrome Assessment Scale in University Students: construction and validity evidence. Research, Society and Development, 9(7),1-22. https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4013

Carlotto, M. S., Nakamura, A. P., & Camâra, S. G. (2006). Síndrome de *Burnout* em estudantes universitários da área da saúde. *Psico*, *37(1)*,57-62. Recuperado de https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/1412/1111

Cecil, J., Calum, M. H., Hart, J., & Laidlaw, A. (2014). Behaviour and *Burnout* in medical students. *Medical Education Online*, 19(1), 2-9. https://doi.org/10.3402/meo.v19.25209

Comella, A., Casas-Baroy, J.C., Comella-Company, A., Galbany-Estragués, P., Pujol, R., Marc-Amengual, J.M. (2021). *Burnout* y rendimiento académico: efec-

- to de la combinación de la actividad laboral remunerada e iniciar los estudios de grado universitario. *Retos (41)*, 844-853. https://doi.org/10.47197/retos.v41i0.85971
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 1–2-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 81-95. https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB
- Cruz-Sánchez, E., Orosio-Méndez, M., Cruz-Ramírez, T., Bernardino-García, A., Vásquez-Domínguez, L., Galindo-Palma, N., & Grajales-Alonso, I. (2016). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de enfermería de una universidad pública. *Enfermería universitaria*, 13(4), 226-232. https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.09.004
- Cureau, F. V., Duarte, P. M., & Teixeira, F. S. (2019). Simultaneidade de comportamentos de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários de baixa renda de uma cidade do Sul do Brasil. *Cadernos Saúde Coletiva*, 27(3), 316-324. https://doi.org/10.1590/1414-462x201900030178
- Fares, J., Saadeddin, Z., Al Tabosh, H., Aridi, H., El Mouhayyar, C., Koleilat, M. K, ... El Asmar. K. (2015). Extracurricular activities associated with stress and *Burnout* in preclinical medical students. *Journal of Epidemiology Global Health*, *6*(3),177-85. https://doi.org/10.1016/j.jegh.2015.10.003
- Fogaça, M. C., Matos, D. C., Borsetti, J., Di Rienzo, V. D., Ribeiro, L. P., Martins, R. Z., & Silva, I. G. (2016). Academic experience of Psychology students: Differences between beginners and graduating. *Estudos de Psicologia*, 33(3),515-523. https://doi.org/10.1590/1982-02752016000300014
- Galdino, M. J. Q., Almeida, L. P. B. M., Silva, L. F. R., Cremer, E., Scholze, A. R., Martins, J., ... Maria, C. (2020). *Burnout* entre estudantes de enfermagem: estudo de método misto. *Investigación y Educación en Enfermería*, 38(1), 1-12. https://doi.org/10.17533/udea.iee.v38n1e07
- González-Escobar, J. M., Ramos-Franco Netto, R. O., Almeida Rodrigues-Franco Netto, J., Flores, B. H., Borges Andreo, S., & Coronel-de Bobadilla, B. (2020). Prevalencia del Síndrome de *Burnout* en Estudiantes de Medicina. *Revista del Instituto de Medicina Tropical*, 15(2), 13-18. https://doi.org/10.18004/imt/2020.15.2.13
- Lilla, M., Tuleta, I. D., Amaral, J. B. de, Souza, P. C. de, & França, C. N. (2017). Estresse em Estudantes do

- Quarto Ano de Graduação Expostos à Realização do Trabalho de Conclusão de Curso. *Revista Brasileira De Ciências Da Saúde*, 21(4),-307-312. https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2017v21n4.28653
- Macilwraith, P., & Bennett, D. (2018). Burnout and Physical Activity in Medical Students. Ir Med J., 111(3),707. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/323810654\_Burnout\_and\_Physical\_Activity\_in\_Medical\_Students
- Malta, M., Cardoso, L. O., Bastos, F. I., Magnanini, M. M. F., & Silva, C. M. F. (2010). Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Revista de Saúde Pública, 44 (3)*, 559-565. https://doi.org/10.1590/s0034-89102010000300021
- Mattos, C. A. C., Abud, G. M. B., Barbosa, K. S., Moreira, M. L. R., & Mancebo, C. H. A. (2020). A síndrome de *Burnout* entre estudantes universitários: uma investigação multivariada no bacharelado em administração de uma instituição federal de ensino superior na região norte do brasil. *Revista GUAL*, *13*(3), 141-163.-https://doi.org/10.5007/1983-4535.2020v13n3p141
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397
- Matsudo, S., Araujo, T., Matsudo, V., Andrade. D., Andrade, E., Oliveira, L. C., & Braggion, G. (2001). Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, *6*(2),5-18. https://doi.org/10.12820/rbafs.v.6n2p5-18
- Mota, I. D., Marinho, A. P. R., Both, J., Veiga, M. B. da, & Farias, G. O. (2019). Relação entre atividade física e Síndrome de *Burnout* em estudantes universitários: revisão sistemática. *Pensar a Prática*, 22(1), 1-15. https://doi.org/10.5216/rpp.v22.52184
- Njim, T., Mbanda, C., Mouemba, D., Makebe, H., Toukam, L., Bemlmond, K., & Mulango, I. (2018). Determinants of Burnout syndrome among nursing students in Cameroon: cross sectional study. *Bmc Research Notes*, 11, 1-6. https://doi.org/10.1186/ s13104-018-3567-3
- Oliveira, D.V., Freire, G.L.M., Xavier, J.J.M., Ribeiro, T.B., Pimentel, H,D,A, Gouvêa, J.A.G, ... Nascimento Junior, J. R.A. (2020). Interferência do comportamento sedentário e da prática de atividade física nos indicativos de *Burnout* de estudantes de

- educação física. *Revista Ciências Em Saúde*, 10(4), 22. https://doi.org/10.21876/rcshci.v10i4.955
- Oliveira, R. F., Pereira, M. A. D., Silva, M. L., Costa, M. L.T., Quirino, É. C. & Naghettini, A. V. (2021). Fatores Associados à Ocorrência da Síndrome de *Burnout* entre Estudantes de Residências Multiprofissionais. *Revista Brasileira de Educação Médica, 4*(2). https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.2-20190153
- Pardini, R., Matsudo, S., Araújo, T., Matsudo, V., Andrade, E., & Braggion, G. (2001). Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. *Revista Brasileira Ciências e Movimento*, *9*(*3*): 45-51. Recuperado de https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/393/446
- Paulitsch, R. G., Dumith, S. C., & Susin, L. R. O. (2017). Simultaneidade de fatores de risco comportamentais para doença cardiovascular em estudantes universitários. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 20(4), 624-635. https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040006
- Peleias, I. R., Guimarães, E. R., Chan, B. L., & Carlloto, M. S. (2017). A síndrome de *Burnout* em estudantes de ciências contábeis de IES Privadas: pesquisa na cidade de São Paulo. *Revista de educação e pesquisa em Contabilidade*, 11(1), 30-51. https://doi.org/10.17524/repec.v11i1.1468
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. (2002). The measurement of Burnout and engagement: A confirmatory fator analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92. https://doi.org/

- 10.1023/A:1015630930326
- Silva, D., Merces, M., Souza, M., Gomes, A., Lago, S., & Beltrame, M. (2019). Síndrome de *Burnout* em residentes multiprofissionais em saúde [Burnout syndrome in multi-professional healthcare residents] [Síndrome de Burnout en residentes multiprofesionales en salud]. *Revista Enfermagem*, 27, 1-9. https://doi.org/10.12957/reuerj.2019.43737
- Sharpe, D. (2015). Chi-Square Test is Statistically Significant: Now What?. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 20(8),1-10. https://doi.org//10.7275/tbfa-x148
- Vale, T. C. B., Paiva, J. H. H. G. L., Medeiros, V. N., Gomes, P. I. O., Bezerra, H. C., Bachur, T. P. R., & Castro, D. B. (2021). Revista Brasileira de Educação Médica, 45(2), 1-7. https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.2-20200193.ing
- Weight, C. J., Sellon, J. L., Lessard-Anderson, C. R., Shanafelt, T. D., Olsen, K. D., &
- Laskowski, E. R. (2013). Physical activity, quality of life, and Burnout among physician trainees: the effect of a team-based, incentivized exercise program. *Mayo Clinic Proceedings*, *88*(*12*), 35-42. https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2013.09.010
- World Health Organization. (2010). Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization
- World Health Organization. (2018). *ICD-11 for mortality* and morbidity statistics. Geneva: World Health Organization
- World Health Organization. (2020). *Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour*: at a glance. Genebra: World Health Organization

