



Fatores associados às mudanças percebidas na atividade física e comportamento sedentário na comunidade universitária brasileira durante a pandemia da covid-19

Factors associated with perceived changes in physical activity and sedentary behavior in the Brazilian university community during the COVID-19 pandemic

AUTORES

Marcos Cezar Pitombo da Silva Junior^{1,2}
Enaiane Cristina Menezes²
Sand Araújo Tenório²
Sueyla Ferreira da Silva dos Santos³
Thiago Ferreira de Sousa⁴
Luiz Rodrigo Augustemak de Lima²

1 Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Residência Multiprofissional em Saúde da Família, Maceió, Alagoas, Brasil.

2 Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Educação Física e Esporte, Maceió, Alagoas, Brasil.

3 Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

4 Universidade Estadual de Santa Cruz, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Ilhéus, Bahia.

CONTATO

Marcos Cezar Pitombo da Silva Junior
marcospitombojr@gmail.com
Av. Lourival Melo Mota, S/N. Tabuleiro do Martins. Maceió, Alagoas, Brasil.
CEP: 57072-900.

DOI

10.12820/rbafs.29e0365



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Copyright© 2024 Marcos Cezar Pitombo da Silva Junior, Enaiane Cristina Menezes, Sand Araújo Tenório, Sueyla Ferreira da Silva dos Santos, Thiago Ferreira de Sousa, Luiz Rodrigo Augustemak de Lima

RESUMO

Objetivo: Este estudo teve como objetivo identificar a prevalência e fatores associados às mudanças percebidas na prática de atividade física (AF) e comportamento sedentário (CS) durante a pandemia da covid-19 na comunidade universitária. **Métodos:** Estudo observacional, multicêntrico, do tipo transversal, realizado com a comunidade acadêmica de Instituições de Ensino Superior do Brasil. Utilizou-se um questionário estruturado e validado. Foi aplicada regressão logística multinomial assumindo intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Participaram 4809 indivíduos (65,8% mulheres; 74% estudantes). Observou-se que 44,6% (n = 2.136) perceberam redução da AF, e 74,2% (n = 3.549) perceberam aumento do CS. Mulheres com 40 anos ou mais e homens em distanciamento apresentaram menores chances de serem ativos (31% e 43%, respectivamente). Apresentaram mais chances em serem ativos as mulheres com boa percepção de saúde (OR = 3,33; IC 95%: 2,22 - 4,99) ou regular (OR = 1,98; IC 95%: 1,30 - 3,04), e homens com boa percepção de saúde (OR = 2,38; IC 95%: 1,35 - 4,20). As chances de maior CS foram menores nas mulheres com boa percepção de saúde (58%), idade entre 30-39 anos (34%) ou 40 anos ou mais (50%), e nos homens com boa percepção de saúde (61%), idade entre 30-39 anos (42%) ou 40 anos ou mais (54%). Apresentaram mais chances de maior CS as mulheres que estavam em distanciamento (OR = 1,71; IC 95%: 1,25 - 2,34), por dois meses ou mais (OR = 1,43; IC 95%: 1,10 - 1,85), ou cômodo per capita de 1,20 (OR = 1,51; IC 95%: 1,13 - 2,01), e homens em distanciamento (OR = 1,61; IC 95%: 1,10 - 2,34), por dois meses ou mais (OR = 1,42; IC 95%: 1,02 - 1,96) e que residiam na região Nordeste (OR = 2,34; IC 95%: 1,20 - 4,57) e Sudeste (OR = 2,96; IC 95%: 1,47 - 5,96). **Conclusão:** A pandemia resultou em aumento percebido do CS e diminuição da AF, especialmente entre mulheres mais velhas, em distanciamento e menor cômodo per capita, assim como entre homens em distanciamento.

Palavras-chave: Adulto; Exercício físico; Inatividade física; Pandemias; Universidades.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to identify the prevalence and factors associated with perceived changes in physical activity (PA) and sedentary behavior (SB) during the COVID-19 pandemic within the university community. **Methods:** It is an observational, cross-sectional, multicenter study conducted with the academic community of higher education institutions in Brazil. A structured and validated questionnaire was utilized, and multinomial logistic regression was applied with a 95% confidence interval. **Results:** A total of 4,809 individuals participated (65.8% women and 74.0% students). It was observed that 44.6% (n = 2,136) perceived a reduction in PA, and 74.2% (n = 3,549) perceived an increase in SB. Women aged 40 and over and men in social isolation were less likely to be active (31.0% and 43.0%, respectively). Women with a good (OR = 3.33; 95% CI: 2.22 - 4.99) or fair health perception (OR = 1.98; 95% CI: 1.30 - 3.04) and men with a good health perception (OR = 2.38; 95% CI: 1.35 - 4.20) were more likely to be active. The likelihood of higher SB was lower among women with a good health perception (58.0%) or aged 30-39 (34.0%) or 40+ (50.0%), and among men with a good health perception (61.0%) or aged 30-39 (42.0%) or 40+ (54.0%). Increased SB likelihood was higher among women in isolation (OR = 1.71; 95% CI: 1.25 - 2.34), isolated for two or more months (OR = 1.43; 95% CI: 1.10 - 1.85), or with a room per capita ratio of 1.20 (OR = 1.51; 95% CI: 1.13 - 2.01); and among men in isolation (OR = 1.61; 95% CI: 1.10 - 2.34), isolated for two or more months (OR = 1.42; 95% CI: 1.02 - 1.96), and living in the Northeast (OR = 2.34; 95% CI: 1.20 - 4.57) or Southeast (OR = 2.96; 95% CI: 1.47 - 5.96) regions of Brazil. **Conclusion:** The pandemic led to a perceived increase in SB and a decrease in PA, especially among older women, those in isolation, and those with limited living space, as well as among men in isolation.

Keywords: Adult; Exercise; Physical inactivity; Pandemics; Universities.

Introdução

No dia 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde reconheceu a doença covid-19 (coronavírus 2019), proveniente do vírus SARS-CoV-2, como causadores da pandemia¹. No Brasil, o primeiro caso foi notificado em 26 de fevereiro do mesmo ano e até o presente momento (18 de abril de 2024) foram registrados 38.777,842 casos, com 711.650 óbitos². O agente causador da covid-19, o SARS-CoV-2, demonstrou alto poder de contaminação, propagando-se rapidamente entre os indivíduos^{3,4}.

No início da pandemia não existiam medidas preventivas, ou terapêuticas que pudessem evitar a disseminação do vírus. Fazendo com que fossem adotadas medidas não farmacológicas, como o distanciamento social e o uso de máscaras^{3,5}. As restrições tiveram um grande impacto no estilo de vida, recomendando que as pessoas ficassem em casa, o que levou ao aumento do tempo em comportamento sedentário e a queda da prática de atividade física^{1,3}. Essas restrições foram adotadas no Brasil e no dia 6 de fevereiro de 2020 houve a aprovação da Lei nº 13.979, visando o enfrentamento da doença^{3,5,6}.

As medidas de distanciamento se apresentaram efetivas no combate a covid-19⁷. Um estudo de revisão revelou que essas medidas causaram aumento do tempo de tela, consumo maior de alimentos ultraprocessados, álcool e queda na atividade física⁸. Durante a pandemia, universitários poderiam estar mais vulneráveis aos efeitos desfavoráveis do distanciamento, devido ao aumento do estresse, ansiedade e depressão exacerbados nesse período^{9,10}. Foi observado que os universitários brasileiros, além de enfrentarem o medo de infecção pelo vírus, também experimentaram um aumento na inatividade física e enfrentaram problemas relacionados à saúde mental¹¹. A inatividade física possui relações com diversas condições críticas à saúde (obesidade, hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, doenças ósseas e mentais) e pode favorecer a morte precoce¹².

Torna-se importante estudar os fatores que influenciaram as mudanças no estilo de vida da comunidade universitária durante a pandemia, especialmente no que se refere à prática de atividade física e ao comportamento sedentário, dada a vulnerabilidade dessa população a altos níveis de estresse e à adoção de comportamentos de risco que podem afetar sua saúde física e mental. Identificar as mudanças no estilo de vida e os fatores associados podem suportar políticas e ações positivas para

aprimorar o estilo de vida ativo da comunidade universitária. O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência e os fatores associados às mudanças percebidas na prática de atividade física e do comportamento sedentário durante a pandemia da covid-19 na comunidade universitária. Esperamos observar uma diminuição na prática de atividade física e um aumento no comportamento sedentário, especialmente entre a população que passou mais tempo em distanciamento social.

Métodos

Trata-se de um estudo observacional, multicêntrico, do tipo transversal, derivado da linha de base da pesquisa, “Impacto da pandemia covid-19 no estilo de vida de discentes e servidores de instituições de ensino superior”. Esta pesquisa foi aprovada nos Comitês de Ética em Pesquisa de todas as instituições do ensino superior (IES) participantes: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Universidade Federal de Alagoas (UFAL) Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Universidade Federal de Viçosa (UFV), Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Faculdade Metodista de Santa Maria (FSM), e Centro Universitário União de Ensino do Sudoeste do Paraná (UNISEP). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado em formato *on-line*, visando a informação do aceite em participar do estudo. Para garantir o anonimato não foram obtidas informações pessoais.

Os participantes do estudo foram selecionados por conveniência entre os estudantes de graduação na modalidade presencial, técnicos administrativos e os professores das IES (UFRB, UFSB, UFBA, UESC, UFAM, UFAL, UFTM, UFV, UFMS, FSM e UNISEP), que foram selecionadas por conveniência. Os critérios de inclusão adotados foram: estar matriculado ou possuir vínculo institucional ativo como estudante de graduação, técnico administrativo ou professor nas IES e ter idade superior a 18 anos. Foram excluídos universitários que já tinham concluído o curso, estudantes de pós-graduação, técnicos administrativos e professores que estivessem em período de férias. Essas informações constavam no TCLE e como perguntas no instrumento, para fins de triagem dos participantes.

O primeiro inquérito deste estudo foi realizado no período de agosto a setembro de 2020. A pesquisa se

deu através de um questionário *on-line* elaborado no *google forms*, sendo divulgada por e-mails que continham breves informações sobre a pesquisa e link de acesso ao formulário¹³. As informações de contato de todos os indivíduos foram obtidas através de banco de dados existentes nas IES. Para alcançar um maior número de participantes foi utilizada a estratégia bola de neve, com divulgação feita por *Whats'app*, por mensagem de texto informativa do que se tratava a pesquisa e o link para os grupos internos da comunidade universitária com a solicitação de divulgação entre os colegas, tanto universitários como técnicos e docentes. Uma conta de rede social foi criada no *Instagram* também como meio de divulgação com posts sobre a pesquisa e link de acesso na descrição. Adicionalmente, o convite foi divulgado nos sites eletrônicos e nas redes sociais de todas as IES participantes.

As variáveis dependentes deste estudo compreenderam a atividade física e o comportamento sedentário. A pergunta sobre atividade física foi formulada respeitando a seguinte base: “Comparando os últimos sete dias com o período que iniciou a pandemia, você tem realizado no seu tempo livre atividades físicas moderadas, como caminhada, corrida, ciclismo, dança ou algo similar, que fazem você respirar um pouco mais forte que o normal, numa frequência...”. A pergunta sobre comportamento sedentário foi estruturada da seguinte maneira: “Comparando os últimos sete dias com o período que iniciou a pandemia, você tem ficado sentado, deitado ou em posição reclinada numa frequência...”. Para ambas as variáveis, foi realizado o agrupamento das respostas “muito menor que antes” e “menor que antes” em “menor que antes”, e das alternativas “maior que antes” e “muito maior que antes” em “maior que antes”. As respostas agrupadas resultaram nas categorias: a) menor que antes, b) mantém-se igual, e c) maior que antes. O questionário Percepção das Mudanças no Estilo de Vida Durante o Período de Distanciamento Social (PERMEV) foi validado para a comunidade universitária¹³, apresentado validade de face e conteúdo para a atividade física (83,1% pertinência; 88,4% adequação) e comportamento sedentário (94,8% pertinência; 92,3% adequação). Também apresentou validade de clareza (80% e 88%) e reprodutibilidade ($k = 0,340$; $k = 0,375$) nas perguntas sobre atividade física e comportamento sedentário.

As variáveis independentes compreenderam as características sociodemográficas, da residência e condições de saúde. Dentre as variáveis sociodemográficas:

local de moradia (região do Brasil), gênero (masculino e feminino), raça/cor (branca, preta, parda, amarela e vermelha), faixa etária (até 29 anos, 30 a 39 anos, 40 anos ou mais), situação conjugal (solteiro, viúvo, separado, casado e vivendo junto), cômodo per capita (calculada pelo número total de cômodos dividido pelo número total de moradores) e classificada em até 1,20, 1,21 a 1,80 e acima de 1,80. Entre as características de residência: estar em distanciamento (sim ou não), tempo de distanciamento (até 2 meses ou 2 meses ou mais), qualidade da residência para fins de distanciamento social (ruim, regular ou boa), residir em ambiente que possui jardim/terraço/quintal ou alguma área aberta/verde (sim ou não) e se residir em locais que possuem jardim/terraço/quintal ou alguma área aberta/verde ajuda conviver com o distanciamento social (não ajuda, ajuda pouco ou ajuda muito). Para verificar as condições de saúde foi utilizada a percepção do estado atual de saúde (ruim, regular ou boa).

Análise dos dados

Foi realizada a estatística descritiva das variáveis de exposição (sociodemográficas, de caracterização da residência e de distanciamento) e desfecho (mudanças percebidas na atividade física e no comportamento sedentário). Foi utilizado o teste de qui-quadrado de Pearson para verificar a diferença entre as proporções das variáveis do estudo por gênero. Para a análise bruta e ajustada, aplicou-se a regressão logística multinomial estratificada por gênero para estimar as razões de chances (*odds ratio* – OR) e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%) para os comportamentos “menor que antes” e “maior que antes”, adotando-se como categoria de referência o “mantém-se igual”. O modelo ajustado levou em consideração as variáveis independentes que apresentaram resultado significativo na análise bruta ($p < 0,05$). A análise dos dados foi realizada no programa estatístico IBM® SPSS® versão 20.0 (2011) IBM Corp., Armonk. Adotou-se o nível de significância de 5%.

Resultados

Participaram deste estudo 4.980 membros das comunidades universitárias, porém, realizou-se a exclusão de 169, que apresentavam resposta duplicada. Apenas duas pessoas enviaram a informação da recusa em participar da pesquisa. O presente estudo teve a participação de 4.809 indivíduos. A participação dos estudantes compreendeu a 74% ($n = 3.555$), 65,8% ($n = 3.163$)

foram do gênero feminino, 42,4% (n = 2.006) da raça/cor branca, 59,5% (n = 2.822) com idade até 29 anos, 68,2% (n = 3.102) solteiros, 58,9% (n = 2.823) da região nordeste do Brasil e 60,1% (n = 2.857) apresentaram boa percepção de saúde. Em relação às características de residência e habitação, 83% (n = 3.991) relataram possuir quatro ou mais cômodos na residência, 26,1% (n = 1.255) residiam com até três pessoas e 38,4% (n = 1.849) com quatro moradores ou mais.

Entre os participantes a maioria revelou possuir área verde, terraço e quintal na residência, 62% (n = 2.930). Sobre ter área verde, terraço ou quintal em sua residência e o quanto isso ajuda na prática de atividade física, 71% (n = 3.354) disseram que ajuda muito. No quesito do distanciamento social, 82,8% (n = 3.905) afirmaram estar neste comportamento durante o período de realização da pesquisa e 75,4% (n = 3.452) afirmaram estar há 2 meses ou mais em distanciamento social. Além disso, 71,6% (n = 3.447) avaliaram o distanciamento social como uma boa e ótima medida para controle da pandemia e 71% (n = 3.354) afirmaram que possuir área verde, terraço ou quintal em sua residência ajuda muito no distanciamento social. As características dos participantes do estudo podem ser observadas na tabela 1.

Em relação às mudanças percebidas na prática de atividade física, foi observado que 44,6% (n = 2.136) dos participantes relataram redução deste comportamento, 30,2% (n = 1.446) relataram que o comportamento permaneceu igual durante a pandemia e 25,2% (n = 1.204) informaram que houve um aumento percebido. Acerca do comportamento sedentário, 74,2% (n = 3.549) perceberam níveis maiores comparando ao momento anterior à pandemia, 18,3% (n = 878) não perceberam mudanças e 7,5% (n = 358) relataram níveis.

Indivíduos do gênero feminino com 40 anos ou mais (OR = 0,69; IC 95%: 0,53 – 0,89), residentes nas regiões Nordeste (OR = 1,76; IC 95%: 1,02 – 3,06) e Sudeste (OR = 2,06; IC 95%: 1,17 – 3,63), e do gênero masculino que relataram estar em distanciamento social (OR = 0,57; IC 95%: 0,38 – 0,86) e tinham 40 anos ou mais (OR = 0,51; IC 95%: 0,32 – 0,79), apresentaram chance reduzida de serem fisicamente ativos quando comparados aqueles com até 29 anos, que não estavam em distanciamento social e residiam na região Sul. Em contrapartida, as chances aumentam para mulheres que perceberam sua saúde como boa (OR = 3,33; IC 95%: 2,22 – 4,99) ou regular (OR = 1,98; IC 95%: 1,30 – 3,04), bem como para homens com percepção

de saúde boa (OR = 2,38; IC 95%: 1,35 – 4,20) quando comparados aos participantes com percepção de saúde ruim (Figura 1).

Entre os que apresentaram chance reduzida a serem mais sedentários estão as mulheres que perceberam sua saúde como boa (OR = 0,42; IC 95%: 0,26 – 0,67), com idade entre 30 e 39 anos (OR: 0,66; IC 95%: 0,47 – 0,92) ou 40 anos ou mais (OR = 0,50; IC 95%: 0,35 – 0,73), e homens com percepção de saúde boa (OR = 0,39; IC 95%: 0,21 – 0,72), idade entre 30 e 39 anos (OR = 0,58; IC 95%: 0,39 – 0,87) ou 40 anos ou mais (OR = 0,46; IC 95%: 0,29 – 0,72) em comparação com os participantes que apresentaram percepção de saúde ruim e idade até 29 anos. Por outro lado, as mulheres que estavam em distanciamento social (OR = 1,71; IC 95%: 1,25 – 2,34), por dois meses ou mais (OR = 1,43; IC 95%: 1,10 – 1,85), ou com cômodo per capita de 1,20 (OR = 1,51; IC 95%: 1,13 – 2,01), e os homens em distanciamento social (OR = 1,61; IC 95%: 1,10 – 2,34), por dois meses ou mais (OR = 1,42; IC 95%: 1,02 – 1,96), que residiam na região Nordeste (OR = 1,42; IC 95%: 2,34 – 4,57) e Sudeste (OR = 2,96; IC 95%: 1,47 – 5,96), tem maior probabilidade de serem mais sedentários em comparação com aqueles que não estavam em distanciamento social, por período inferior a dois meses, com cômodo per capita de 1,80 na residência e que residiam na região Sul (Figura 2).

Discussão

Os principais achados do presente estudo, incluem que cerca de 44,6% (n = 2.136) dos participantes relataram menor prática de atividade física comparado a antes da pandemia (65% gênero feminino) e 74,2% (n = 3.549) dos avaliados relataram estar em maior comportamento sedentário comparado a antes da pandemia (67,1% gênero feminino). Mulheres com 40 anos ou mais e homens com 40 anos ou mais que estavam em distanciamento social apresentaram menor atividade física percebida. Por outro lado, mulheres com percepção de saúde boa ou regular e homens que também relatavam boa percepção de saúde foram associados a uma maior atividade física percebida. Em relação ao comportamento sedentário, as mulheres em distanciamento social por dois meses ou mais, que possuíam cômodo per capita de 1,20, e os homens em distanciamento social pelo mesmo período mostraram-se associados a um maior comportamento sedentário percebido.

Estudos ao redor do mundo relatam como a atividade física autorreferida sofreu uma diminuição

Tabela 1 – Características dos participantes do estudo.

Variáveis	Geral (n = 4.809)	Gênero feminino (n = 3.163)		Gênero masculino (n = 1.635)		χ ² (p value)
		n (%)				
Faixa etária						
Até 29 anos	2.822 (59,5)	1.914 (60,5)	908 (55,5)			12,685 (0,002)*
30-39 anos	928 (19,5)	594 (18,8)	333 (20,4)			
40 ou mais	998 (21,0)	619 (19,6)	379 (23,2)			
Vínculo na Universidade						
Estudante	3.555 (74,0)	2.370 (75,0)	1.180 (72,2)			4,485 (0,034)*
Técnico/professor	1.251 (26,0)	790 (25,0)	455 (27,8)			
Raça/cor						
Branca	2.006 (42,4)	1.315 (41,6)	691 (42,3)			0,094 (0,759)
Preta/parda/amarela/vermelha	2.722 (57,6)	1.796 (56,8)	926 (56,6)			
Estado civil						
Solteiro/viúvo/separado	3.102 (68,2)	2.080 (65,8)	1.022 (62,5)			7,777 (0,005)*
Casado/vivendo junto	1.445 (31,8)	908 (28,7)	537 (32,8)			
Região do Brasil						
Norte	415 (8,7)	277 (8,8)	138 (8,4)			2,060 (0,725)
Nordeste	2.823 (58,9)	1.839 (58,1)	984 (60,2)			
Centro-oeste	197 (4,1)	129 (4,1)	68 (4,2)			
Sudeste	1.196 (24,9)	806 (25,5)	390 (23,9)			
Sul	163 (3,4)	108 (3,4)	55 (3,4)			
Cômodo/per capita na moradia						
Até 1,20	1.533 (35,6)	936 (29,6)	597 (36,5)			21,257 (<0,001)*
1.21 a 1,80	1.397 (32,4)	946 (29,9)	451 (27,6)			
Acima de 1,80	1.382 (32,1)	944 (29,8)	438 (26,8)			
Condição de saúde						
Boa	2.857 (60,1)	1.863 (58,9)				1,505 (0,471)
Regular	1.419 (29,9)	950 (30,0)	994 (60,8)			
Ruim	477 (10,0)	319 (10,1)	469 (28,7)			
Realizou distanciamento social						
Sim	3.905 (82,8)	2.620 (82,8)	1.285 (78,6)			14,446 (<0,001)*
Não	813 (17,2)	489 (15,5)	324 (19,8)			
Tempo em distanciamento social						
Até 2 meses	1.128 (24,6)	707 (22,4)	421 (25,7)			9,508 (0,002)*
2 meses ou mais	3.452 (75,4)	2.336 (73,9)	1.116 (68,3)			
Qualidade da residência para distanciamento						
Ruim	357 (7,5)	230 (7,3)	127 (7,8)			0,384 (0,825)
Regular	943 (19,9)	622 (19,7)	321 (19,6)			
Boa	3.444 (72,6)	2.275 (71,9)	1.169 (71,5)			
Área verde/terraço/quintal na residência						
Sim	2.930 (62,0)	1.937 (61,2)	993 (60,7)			0,133 (0,716)
Não	1.799 (38,0)	1.180 (37,3)	619 (37,9)			
Percepção do terraço/quintal						
Não ajuda	175 (3,7)	103 (3,3)	72 (4,4)			17,267 (<0,001)*
Ajuda pouco	1.194 (25,3)	740 (23,4)	454 (27,8)			
Ajuda muito	3.354 (71,0)	2.273 (71,9)	1.081 (66,1)			
Percepção de mudança na atividade física						
Menor	2.136 (44,6)	1.388 (43,9)	748 (45,7)			1,924 (0,382)
Igual	1.446 (30,2)	959 (30,3)	487 (29,8)			
Maior	1.204 (25,2)	810 (25,6)	394 (24,1)			
Percepção de mudança no comportamento sedentário						
Menor	358 (7,5)	246 (7,8)	112 (6,9)			16,078 (<0,001)*
Igual	878 (18,3)	529 (16,7)	349 (21,3)			
Maior	3.549 (74,2)	2.382 (75,3)	1.167 (71,4)			

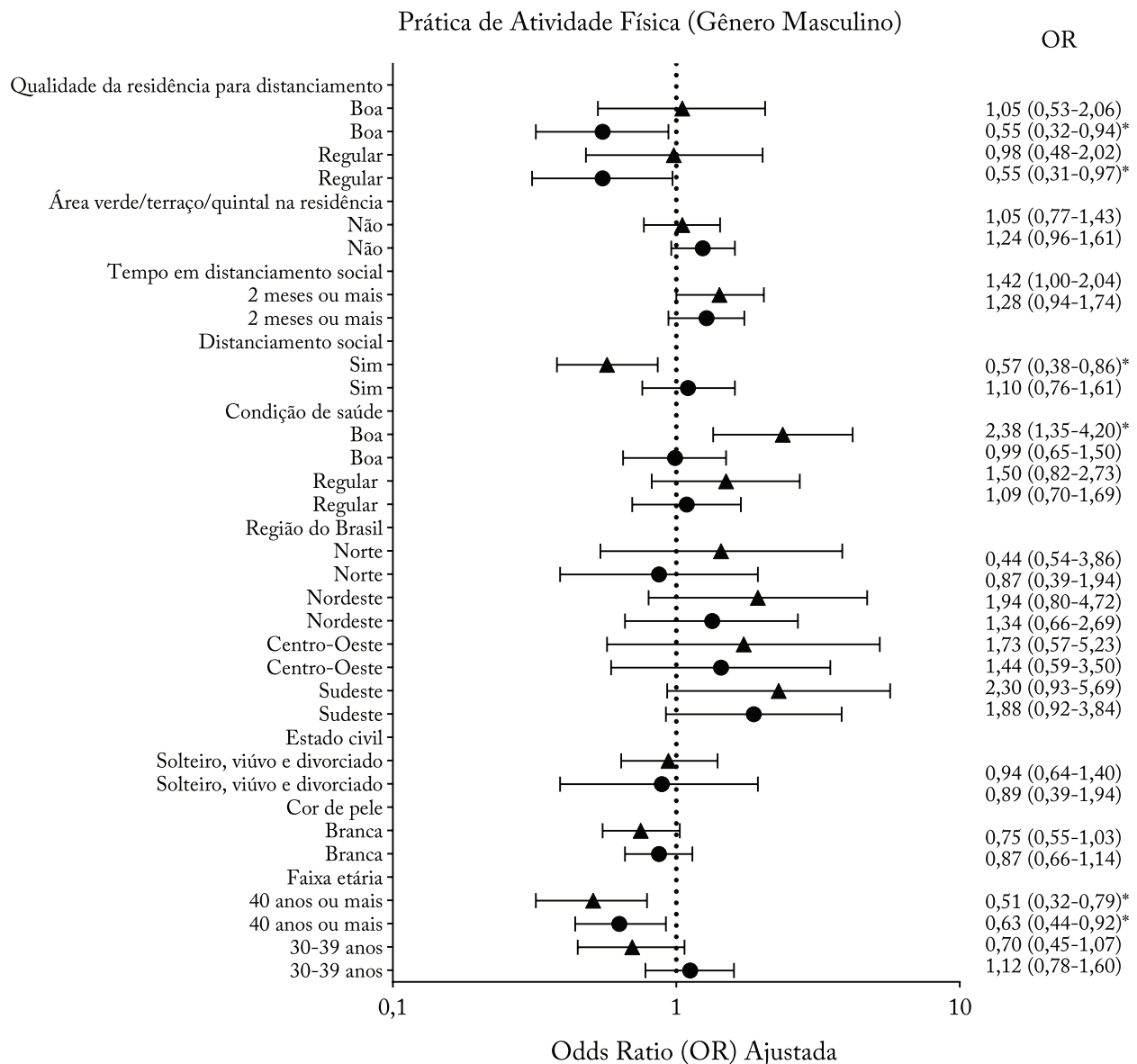
*p = significância <0,05.

durante o isolamento advindo do período pandêmico^{14,15}. No Brasil, outros estudos observaram também uma queda significativa da prática de atividade física em adultos quando comparados ao período prévio da pandemia^{3,11,16,17}. Tavares et al.¹⁸ identificaram uma alta prevalência de inatividade física no lazer durante a pandemia entre estudantes universitários da Universidade Federal de Uberlândia, aproximadamente 44,4%. As informações disponíveis indicam que a necessidade de distanciamento social influencia negativamente as práticas de saúde, contribuindo para o aumento do risco de doenças crônicas¹².

Indivíduos do gênero feminino costumam apresentar menores níveis de atividade física quando compara-

dos aos do gênero masculino¹⁹ e essa diferença aumentou durante o período da covid-19²⁰. Em nosso estudo, a proporção de mulheres que relataram uma percepção de menor prática de atividade física nesse contexto não apresentou diferença significativa quando comparado a dos homens. Esse resultado sugere que embora as mulheres enfrentem barreiras específicas, como a maior dedicação às tarefas domésticas, o impacto dessas barreiras durante o período de isolamento pode não ter acentuado a diferença na prática de atividade física de lazer em comparação aos homens²¹.

A autoavaliação negativa da saúde de membros da comunidade universitária mostra-se associada as condutas inadequadas em relação a atividade física e ao



Continua...

Prática de Atividade Física (Gênero Feminino)

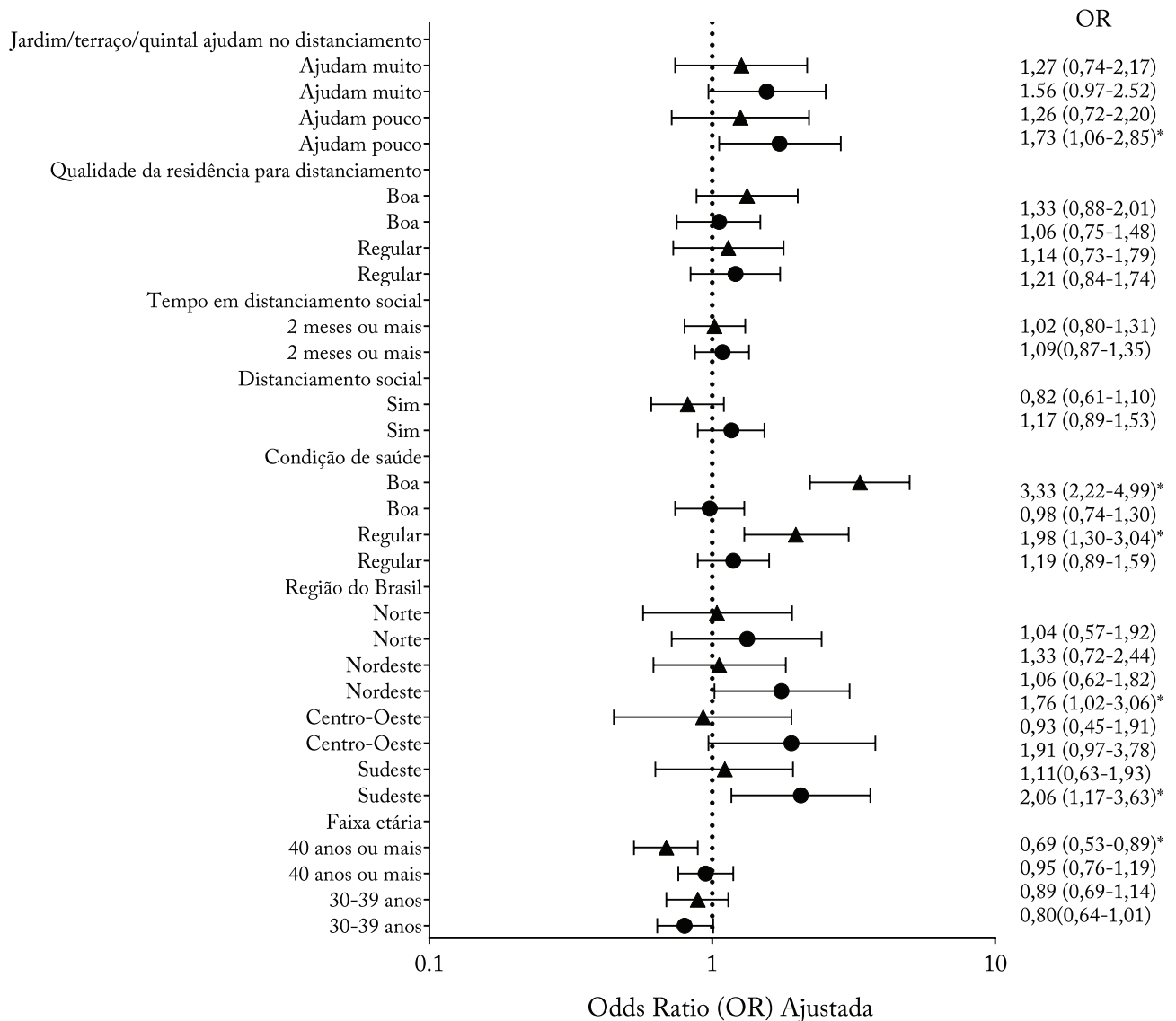


Figura 1 – Análise ajustada para a prática de atividade física.

● Percepção de “menor” do que antes da covid-19; ▲ Percepção de “maior” do que antes da covid-19; *Associação significativa.

Grupos de referência para a regressão multinomial: Área verde/terraço/quintal na residência - sim; Condição de saúde - ruim; Cor de pele - preto/parda/amarela/vermelha; Distanciamento social - não; Estado civil - casado/vivendo junto; Faixa etária - até 29 anos; Jardim/terraço/quintal ajudam no distanciamento - não ajuda; Qualidade da residência para distanciamento - ruim; Região do Brasil - Sul; Tempo em distanciamento social - até 2 meses.

comportamento sedentário^{22,23}. Cheval et al.²⁴ observaram que aqueles indivíduos ativos e que apresentaram menor tempo em comportamento sedentário durante o isolamento, ocasionado pela covid-19, possuíam uma melhor percepção de saúde. Em nosso estudo, vimos que aqueles que possuem uma boa percepção de saúde possuem mais chances de serem ativos e menos chances de serem sedentários, o que reforça o papel da capacidade de percepção de eficácia na adoção de comportamentos positivos, mesmo durante o momento de

distanciamento social promovido pela emergência de saúde pública.

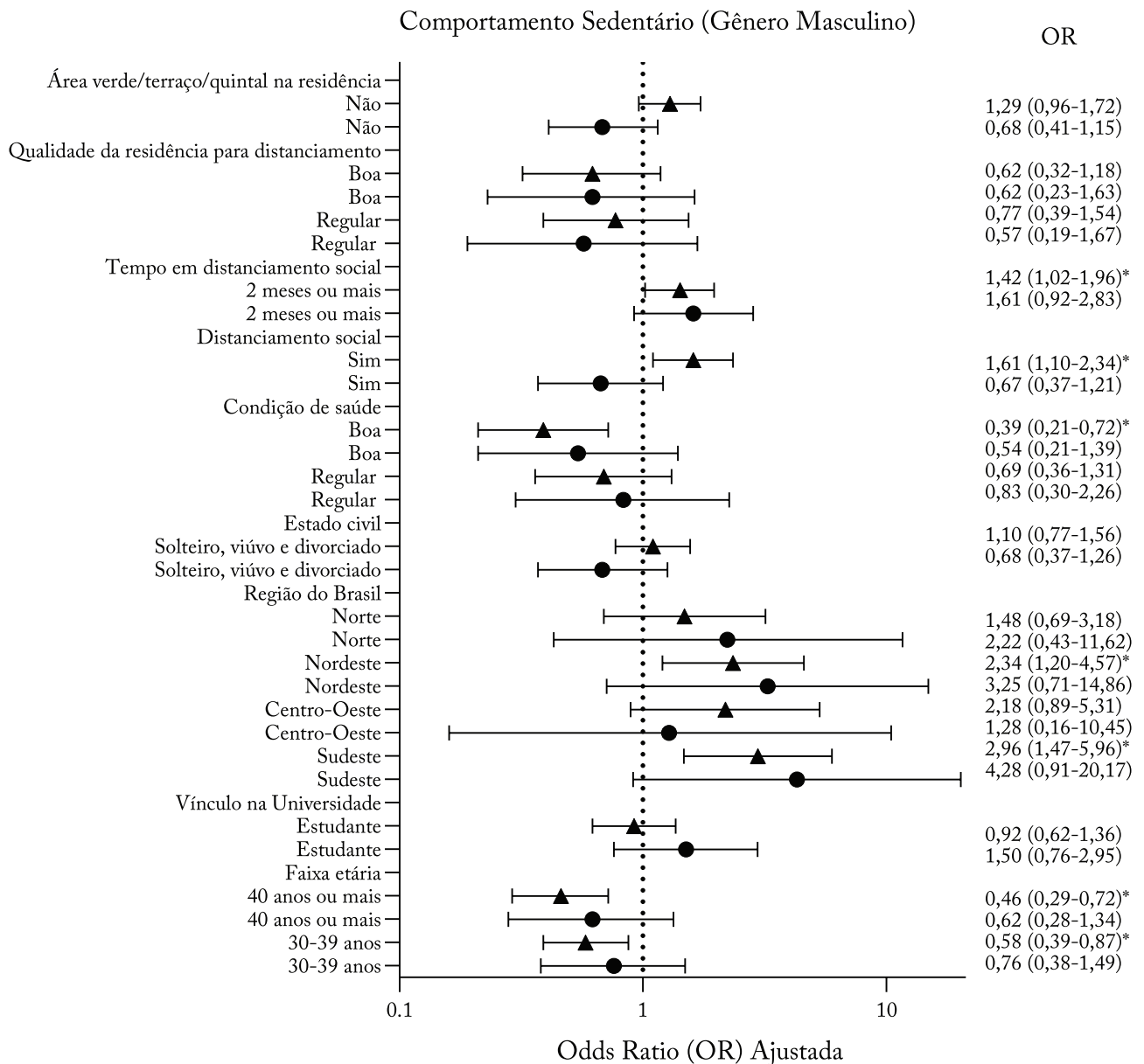
Outros estudos, realizados com populações de outros países relataram o aumento significativo do comportamento sedentário na população mundial^{25,26}. Foi observado um aumento considerável do comportamento sedentário entre adultos de ambos os gêneros²⁶. A mudança de comportamento ocorrida durante o período de isolamento, onde indivíduos tiveram que ficar dentro de suas casas, diminuindo o deslocamen-

to diário para trabalho, estudo e lazer, tiveram relação com o aumento da inatividade física^{25,27}. Essas mudanças podem estar relacionadas com as barreiras sociais e ambientais vividas durante o isolamento²⁵.

Nesse estudo, no que se refere ao comportamento sedentário identificou-se que o tempo em distanciamento social está relacionado com a maior chance de apresentar comportamento sedentário mais acentuado, algo que foi apontado anteriormente por Botero et al.¹⁷. Nossos achados corroboram também com estudo realizado com adultos brasileiros durante a pandemia da covid-19, que observou naqueles mais velhos maiores chances de comportamento sedentário¹⁷. Porém,

contrariando esses achados, em estudo realizado com professores brasileiros da rede municipal de ensino de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, notou-se que os mais jovens apresentavam mais chances de elevado comportamento sedentário, o que pode evidenciar uma característica relacionada ao trabalho dos professores²⁸.

Além disso, outras barreiras contribuíram para o aumento da inatividade física e do comportamento sedentário na população. A adoção do trabalho remoto resultou em maior tempo diante de telas – geralmente em posição sentada, enquanto as restrições à mobilidade e a proibição de atividades esportivas ao ar livre restringiram as oportunidades para a prática de exer-



Continua...

Comportamento Sedentário (Gênero Feminino)

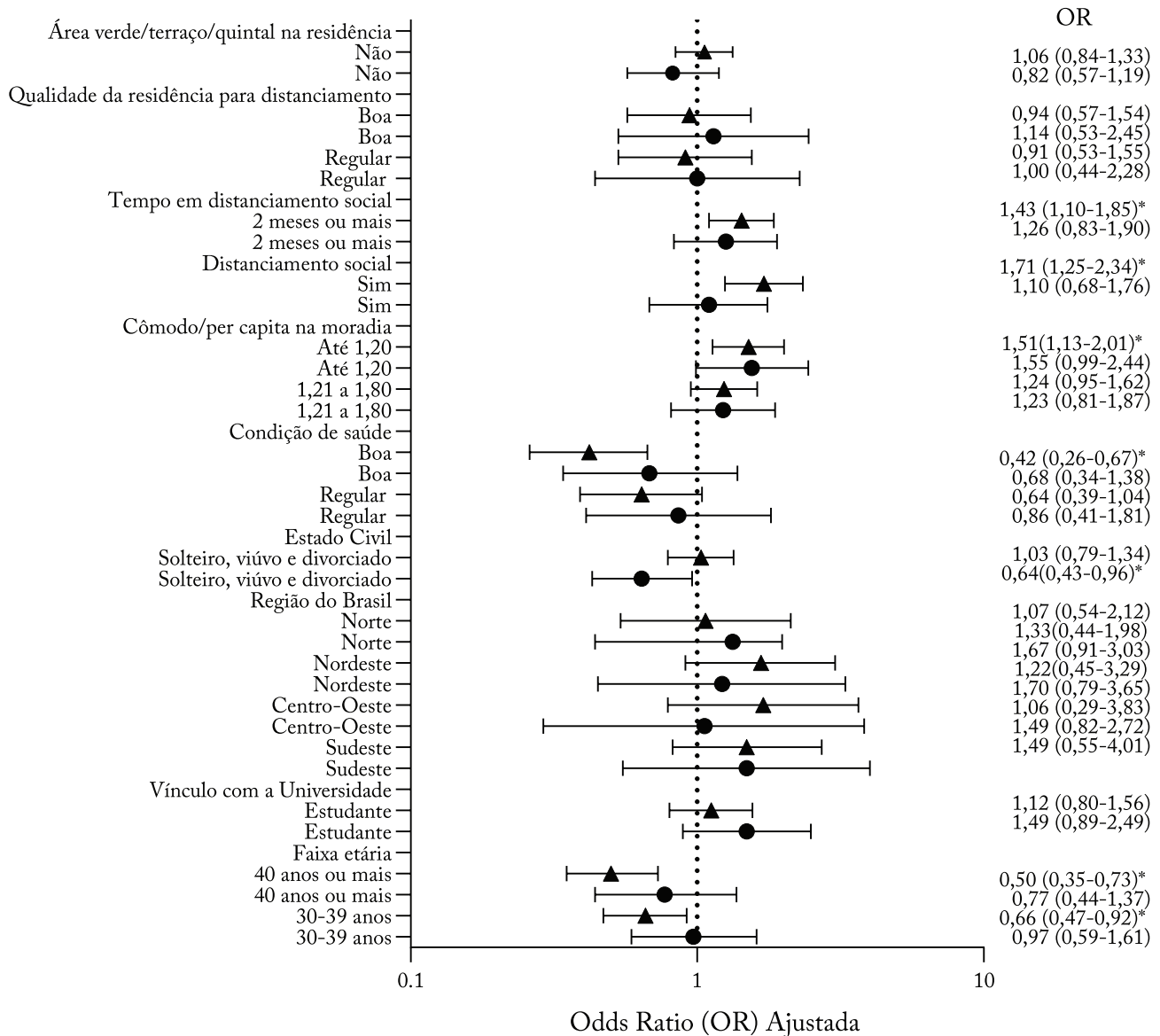


Figura 2 – Análise ajustada para o comportamento sedentário.

● Percepção de “menor” do que antes da covid-19; ▲ Percepção de “maior” do que antes da covid-19; *Associação significativa.

Grupos de referência para a regressão multinomial: Área verde/terraço/quintal na residência - sim; Cômodo/per capita na moradia - acima de 1,80; Condição de saúde - ruim; Distanciamento social - não; Estado civil - casado/vivendo junto; Faixa etária - até 29 anos; Qualidade da residência para distanciamento - ruim; Região do Brasil - Sul; Tempo em distanciamento social - até 2 meses; Vínculo com a Universidade – Técnico/professor.

cícios²⁹. Ainda, fatores sociodemográficos e econômicos podem limitar o acesso a recursos para a prática de atividade física, refletindo as desigualdades existentes no país^{30,31}, enquanto problemas de saúde mental, como estresse, ansiedade e depressão, também desempenham um papel significativo na diminuição da participação em atividades físicas⁴.

Os dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito

Telefônico (Vigitel)³² indicam que, após a pandemia, o percentual de adultos brasileiros que não atendem às recomendações de atividade física diminuiu de 47,1% em 2021 para 37% em 2023. Além disso, a prática recomendada de atividade física no lazer aumentou de 36,7% em 2021 para 40,6% em 2023, superando os índices anteriores à pandemia. Quanto ao comportamento sedentário, o tempo livre assistindo televisão também apresentou uma redução, passando de 25,1%

em 2021 para 23,2% em 2023.

O presente estudo apresenta limitações que precisam ser consideradas à luz das interpretações destes resultados. A seleção das IES se deu por conveniência, o que poderia comprometer os resultados. No entanto, em virtude do tamanho amostral e padrão similar de impacto da pandemia nos membros das comunidades universitárias do Brasil como um todo, entende-se que as referidas informações permitem caracterizar o padrão dos comportamentos durante um dos momentos mais críticos da pandemia. A prática de atividade física e o comportamento sedentário foram autorrelatados por meio de questionários, assim as informações podem ser superestimadas ou subestimadas³³. Porém, o instrumento empregado nesta pesquisa apresenta níveis satisfatórios de validade, reprodutibilidade e clareza para a mensuração das mudanças nesses comportamentos durante a pandemia¹³. Um outro possível limitador refere-se a forma de coleta de dados (*on-line*), contudo, visando evitar possíveis vieses recorreu-se a diferentes estratégias para a realização de convites para a participação na pesquisa.

Conclui-se que as restrições impostas pela pandemia da COVID-19 foram associadas ao aumento percebido do tempo em comportamento sedentário e redução percebida da prática de atividade física nas pessoas da comunidade universitária do Brasil. Fatores como a região de moradia, renda familiar, práticas de distanciamento e condições percebidas de saúde destacaram-se como condições importantes para o comportamento ativo e sedentário em tempos de pandemia. Estes resultados podem contribuir para a elaboração de políticas universitárias e ações para o estilo de vida ativo e saudável.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Contribuição dos autores

Silva Junior MCP: Conceitualização; Metodologia; Análise de dados; Pesquisa; Redação do manuscrito original; Aprovação da versão final do manuscrito. Menezes EC: Conceitualização; Metodologia; Pesquisa; Supervisão; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição; Aprovação da versão final do manuscrito. Tenório AS: Conceitualização; Metodologia; Análise de dados; Pesquisa; Redação do manuscrito original; Aprovação da versão final do manuscrito. Santos SFS: Conceitualização; Pesquisa; Supervisão; Administração do projeto; Redação - revisão e edição; Aprovação da versão final do manuscrito. Sousa TF:

Conceitualização; Pesquisa; Supervisão; Administração do projeto; Redação - revisão e edição; Aprovação da versão final do manuscrito. Lima LRA: Conceitualização; Metodologia; Pesquisa; Supervisão; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição; Aprovação da versão final do manuscrito.

Declaração quanto ao uso de ferramentas de inteligência artificial no processo de escrita do artigo

Os autores não utilizaram de ferramentas de inteligência artificial para elaboração do manuscrito.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

Os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito.

Agradecimentos

Os autores expressam sinceros agradecimentos aos pesquisadores da equipe de pesquisa que colaboraram na etapa de coleta de dados, bem como aos participantes de todas as universidades envolvidas.

Referências

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. 2019. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> [2023 fevereiro]
2. Brasil. Ministério da Saúde. Painel coronavírus. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> [2024 abril]
3. Malta DC, Szwarcwald CL, Barros MBDA, Gomes CS, Machado IE, Souza Júnior PRBD, et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol Serv Saúde*. 2020;29(4):e2020407. doi: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400026>
4. Mattioli AV, Sciomer S, Cocchi C, Maffei S, Gallina S. Quarantine during COVID-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease. *Nutr, Metab Cardiovasc Dis*. 2020;30(9):1409–17. doi: <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.05.020>
5. Garcia LP, Duarte E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil. *Epidemiol Serv Saúde*. 2020;29(2):e2020222. doi: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200009>
6. Brasil. Lei n. 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 7 fev. 2020.
7. Khosravizadeh O, Ahadinezhad B, Maleki A, Najafpour Z, Golmohammadi R. Social distance capacity to control the COVID-19 pandemic: A systematic review on time series analysis. *Int J Risk Saf Med*. 2022;33(1):5–22. doi: <https://doi.org/10.3233/JRS-210037>

8. Chiesa V, Antony G, Wismar M, Rechel B. COVID-19 pandemic: health impact of staying at home, social distancing and 'lockdown' measures – a systematic review of systematic reviews. *J Public Health*. 2021;43(3):e462–e481. doi: <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdab102>
9. Santos APR, Souza JNVA, Silva BRVS, Costa EC, Oliveira MCDPO, Aquino JMD, et al. Impact of Covid-19 on the mental health, quality of life and level of physical activity in university students. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2022;27:1–10. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.27e0266>
10. Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res*. 2020;22(9):e22817. doi: <https://doi.org/10.2196/22817>
11. Dumith SC, Viero VDSF, Alexandrino EG, Silva LCB, Tassitano RM, Demenech LM. COVID-19 pandemic and physical inactivity in Brazilian university students: a multicenter study. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2022;27:1–9. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.27e0258>
12. Warburton DER, Bredin SSD. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Curr Opin Cardiol*. 2017;32(5):541–56. doi: <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>
13. Santos SFDS, Sousa TF, Fonseca SA, Alvarenga AM, Pereira KM, Silva Farias G, et al. Mudanças percebidas no estilo de vida no distanciamento social: validade preliminar do questionário. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2021;26:1–10. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.26e0233>
14. Zheng C, Huang WY, Sheridan S, Sit CHP, Chen XK, Wong SHS. COVID-19 Pandemic Brings a Sedentary Lifestyle in Young Adults: A Cross-Sectional and Longitudinal Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(17):6035. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17176035>
15. Gallo LA, Gallo TF, Young SL, Moritz KM, Akison LK. The Impact of Isolation Measures Due to COVID-19 on Energy Intake and Physical Activity Levels in Australian University Students. *Nutrients*. 2020;12(6):1865. doi: <https://doi.org/10.3390/nu12061865>
16. Schuch FB, Bulzing RA, Meyer J, López-Sánchez GF, Grabovac I, Willeit P, et al. Moderate to vigorous physical activity and sedentary behavior changes in self-isolating adults during the COVID-19 pandemic in Brazil: a cross-sectional survey exploring correlates. *Sport Sci Health*. 2022;18(1):155–63. doi: <https://doi.org/10.1007/s11332-021-00788-x>
17. Botero JP, Farah BQ, Correia MDA, Lofrano-Prado MC, Cucato GG, Shumate G, et al. Impact of the COVID-19 pandemic stay at home order and social isolation on physical activity levels and sedentary behavior in Brazilian adults. *Einstein (São Paulo)*. 2021;19:eAE6156. doi: https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AE6156
18. Tavares GH, Oliveira DP, Rodrigues LR, Mota CG, Sousa TF, Polo MCE. Inatividade física no lazer durante a pandemia da COVID-19 em universitários de Minas Gerais. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2020;25:1–7. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0178>
19. Cruz DKA, Silva KSD, Lopes MVV, Parreira FR, Pasquim HM. Iniquidades socioeconômicas associadas aos diferentes do-mínios da atividade física: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. *Epidemiol Serv Saúde*. 2022;31:e2021398. doi: <https://doi.org/10.1590/SS2237-9622202200015.especial>
20. Crochemore-Silva I, Knuth AG, Wendt A, Nunes BP, Hallal PC, Santos LP, et al. Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil. *Ciênc saúde coletiva*. 2020;25(11):4249–58. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.29072020>
21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Coordenação de Trabalho e Rendimento. PNAD contínua: outras formas de trabalho. Rio de Janeiro: IBGE. 2023; 126 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102020> [2024 maio]
22. Ferreira M, Nunes SAN, Papini CB, Sousa TF. Prevalence of negative self-rated health in university students and its relationship with the co-occurrence of risk behaviors. *J Phys Educ*. 2022;33(1):e3321. doi: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v33i1.3321>
23. Sousa TF, Carvalho FO, Silva ES, Mussi FC, Fonseca SCF, Silva DCG, et al. What are the characteristics that influence the sitting time in university students? *Rev bras cineantropom desempenho hum*. 2022;24:e84369. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2022v24e84369>
24. Cheval B, Sivaramkrishnan H, Maltagliati S, Fessler L, Forestier C, Sarrazin P, et al. Relationships between changes in self-reported physical activity, sedentary behaviour and health during the coronavirus (COVID-19) pandemic in France and Switzerland. *J Sports Sci*. 2021;39(6):699–704. doi: <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1841396>
25. Castañeda-Babarro A, Arbillaga-Etxarri A, Gutiérrez-Santamaría B, Coca A. Physical Activity Change during COVID-19 Confinement. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):6878. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17186878>
26. Runacres A, Mackintosh KA, Knight RL, Sheeran L, Thatcher R, Shelley J, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Sedentary Time and Behaviour in Children and Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(21):11286. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph182111286>
27. Peçanha T, Goessler KF, Roschel H, Gualano B. Social isolation during the COVID-19 pandemic can increase physical inactivity and the global burden of cardiovascular disease. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2020;318(6):1441–6. doi: <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00268.2020>
28. Alencar GPD, Dellagrana RA, Barbosa Neto L, Carvalho AMA, Ferreira JS. Fatores associados com o nível de atividade física e comportamento sedentário de professores em tempos de pandemia de COVID-19. *Retos*. 2022;46:511–9.
29. Brancaccio M, Mennitti C, Gentile A, Correale L, Buzzachera CF, Ferraris C, et al. Effects of the COVID-19 Pandemic on Job Activity, Dietary Behaviours and Physical Activity Habits of University Population of Naples, Federico II-Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4):1502. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041502>
30. Rodrigues P, Reis ECD, Bianchi L, Palma A. Fatores associados a prática de atividades físicas durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2020;25:1–9. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0124>
31. Alexandrino EG, Silva AHBE, Silva LCD, Grasel DA, Fonseca RA, Silva SPD, et al. Atividade física de lazer e fatores sociodemográficos no Brasil: Dados do VIGITEL de 2018 a 2020. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. 2023;28(304):85–102. doi: <https://doi.org/10.46642/efd.v28i304.4046>


32. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Vigitel Brasil 2006-2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-2006-2023-pratica-de-atividade-fisica/view>> [2024 outubro]
33. Quinlan C, Rattray B, Pryor D, Northey JM, Anstey KJ, Butterworth P, et al. The accuracy of self-reported physical activity questionnaires varies with sex and body mass index. PLoS ONE. 2021;16(8):e0256008. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256008>

Recebido: 31/04/2024


Revisado: 12/09/2024

Aprovado: 09/10/2024

Editor Chefe

Atila Alexandre Trapé 
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto,
São Paulo, Brasil

Editor Associado

Danilo Rodrigues Pereira da Silva 
Universidade Federal de Sergipe, São
Cristóvão, Sergipe, Brasil

Como citar este artigo:

Silva Junior MCP, Menezes EC, Tenório AS, Santos SFS, Sousa TF, Lima LRA. Fatores associados às mudanças percebidas na atividade física e comportamento sedentário na comunidade universitária brasileira durante a pandemia da covid-19. Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde. 2024;29:e0365. doi: 10.12820/rbafs.29e0365

Avaliação dos pareceristas

Avaliador A:

Leandro dos Santos 

Universidad Pablo de Olavide: Sevilla, Andalucía, ES

Formato

- O artigo atende às regras de preparação de manuscritos para submissão à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde?
Sim
- Em relação aos aspectos formais, o manuscrito está bem estruturado, contendo as seções: introdução, métodos, resultados e discussão (conclusão como parte da discussão)?
Sim
- A linguagem é adequada, o texto é claro, preciso e objetivo?
Em parte
- Foi observado algum indício de Plágio no manuscrito?
Não
- **Sugestões/comentários:**
O artigo traz uma valiosa contribuição acerca das mudanças no comportamento sedentário e níveis de atividade física de uma amostra da população universitária do Brasil.
De forma geral o trabalho foi bem redigido e apresenta análises consistentes.
Alguns detalhes merecem atenção para a continuidade do trabalho.
Fiz apontamentos no arquivo que encaminho junto com a avaliação.

Resumo/abstract

- O resumo e o abstract são adequados (contendo: objetivo, informações sobre os participantes do estudo, variáveis estudadas, principais resultados e uma conclusão) e retratam o conteúdo do manuscrito?
Em parte
- **Sugestões/comentários:**
- O resumo apresenta os pontos principais, no entanto, a conclusão destoa do objetivo geral do estudo e é necessário adequar.
- Além, disso, seria importante rever as palavras-chaves utilizadas para possibilitar maiores chances de encontrá-lo em buscas nas bases de dados.

Introdução

- O problema de pesquisa foi claramente explicitado e delimitado?
Em parte
- O problema de pesquisa está adequadamente contextualizado em relação ao conhecimento já disponível, partindo do geral para o específico?
Em parte
- As razões que justificam (incluindo as pressuposições dos autores sobre o problema) a necessidade do estudo está bem estabelecida na redação?
Em parte
- As referências utilizadas para apoiar a apresentação do problema de pesquisa são atuais e pertinentes à temática?
Sim
- O objetivo foi claramente apresentado?
Sim
- **Sugestões/comentários:**
Parágrafo 4: Para compreender a relevância da proposta, sugiro apresentar qual a lacuna da literatura e/ou a relevância do estudo. Não existem informações sobre essa população acerca do que se está propondo, ou as informações são contraditórias?
Os autores partiram de qual hipóteses?

Métodos

- Os procedimentos metodológicos são, de modo geral, adequados ao estudo do problema de pesquisa?
Sim
- Os procedimentos metodológicos adotados para a realização do estudo estão suficientemente detalhados?
Sim
- O procedimento adotado para seleção ou recrutamento dos participantes foi adequado para o problema estudado e está descrito de forma suficiente, clara e objetiva?
Sim
- Foram apresentadas informações sobre os instrumentos utilizados na coleta de dados, suas qualidades psicométricas (por exemplo, reprodutibilidade, consistência interna e validade) e, quando pertinente, sobre a definição operacional das variáveis?
Sim
- O plano de análise de dados é adequado e está ade-

quadramente descrito?

Sim

- Os critérios de inclusão e/ou exclusão de participantes da amostra foram descritos e estão adequados para o estudo?

Sim

- Os autores forneceram esclarecimentos sobre os procedimentos éticos adotados para a realização da pesquisa?

Sim

- **Sugestões/comentários:**

O trabalho foi submetido aos comitês de ética e os participantes receberam e assinaram o termo de esclarecimento para a participação.

Resultados

- O uso de tabelas e figuras é apropriado e facilita a adequada veiculação dos resultados do estudo?

Em parte

- A quantidade de ilustrações no artigo está de acordo com o que é estabelecido pelas normas para submissão de manuscritos à revista?

Sim

- O número de participantes em cada etapa do estudo, assim como o número e as razões para as perdas e recusas estão apresentadas no manuscrito?

Sim

- As características dos participantes estão apresentadas e são suficientes?

Sim

- Os resultados estão apresentados de forma adequada, destacando-se os principais achados e evitando-se repetições desnecessárias?

Em parte

- **Sugestões/comentários:**

Se faz necessária a tradução das figuras apresentadas para o idioma português.

Discussão

- Os principais achados do estudo são apresentados?

Em parte

- As limitações e os pontos fortes do estudo são apresentados e discutidos?

Em parte

- Os resultados são discutidos à luz das limitações do estudo e do conhecimento já disponível sobre o assunto?

Em parte

- As contribuições potenciais dos principais achados

do estudo para o desenvolvimento científico, inovação ou intervenção na realidade são discutidas pelos autores?

Em parte

- **Sugestões/comentários:**

No documento apontei sugestões para o fortalecimento do estudo. Se faz necessária a apresentação de contribuições claras e pontuais, evitando sugestões genéricas ou de pouca aplicação prática.

Parágrafo 1: O objetivo geral do estudo traz também as prevalências dos comportamentos. Reveja e acrescente as informações.

Parágrafo 2, linha 6: Apesar de compreender a ideia, a forma como ela foi formulada permite dupla interpretação e não deixa claro o posicionamento dos autores. Sugiro reformular para clarificar.

Parágrafo 3: Além dos possíveis fatores associados ao trabalho doméstico, outros fatores devem ser considerados, como as demandas laborais do home office, acesso limitado a espaços de prática de atividade física, preocupações com a própria segurança, saúde mental, fatores socioeconômicos, entre outros. É possível fornecer mais insights a respeito.

Conclusão

- A conclusão do estudo foi apresentada de forma adequada e é coerente com o objetivo do estudo?

Em parte

- A conclusão do estudo é original?

Em parte

- **Sugestões/comentários:**

A conclusão precisa responder ao problema de pesquisa e apontar os próximos passos e aplicações dos achados.

Parágrafo 9, linha 4: Seria importante discutir esses fatores e inferir possíveis motivos para tais diferenças, discutindo a questão da regionalidade e da influência das diferenças socioeconômicas para os resultados observados.

Parágrafo 9, linha 6: Apesar de ser relevante trazer essa reflexão, ela apresenta uma suposição vaga, sem qualquer impacto. Sugiro destacar ações pontuais e/ou sugestões de intervenções possíveis nesse contexto

Referências

- As referências são atualizadas e suficientes?

Sim

- A maior parte é composta de referências de artigos

originais?

Sim

- As referências atendem as normas da revista [quantidade e formato]?

Sim

- A citação no texto é adequada, ou seja, as afirmações no texto citam referências que de fato substanciam tais afirmações?

Sim

- **Sugestões/comentários:**

As referências foram citadas de acordo.

Comentários ao autor

- O trabalho apresenta boa estrutura e traz uma contribuição importante sobre a temática, no entanto, são necessários ajustes para torná-lo mais robusto.
- Sugiro a revisão gramatical para sanar pequenos erros de pontuação, conjugação verbal, entre outros.
- A introdução carece de atenção em relação a justificativa do problema de pesquisa, apontando a relevância de abordar este tema.
- Nos resultados, as figuras precisam ser traduzidas para a língua portuguesa.
- A discussão traz os principais achados e fundamenta de forma parcial, debatendo com a literatura, no entanto, alguns pontos, como uma melhor argumentação acerca do CS e AF das mulheres podem ser melhorados (veja no arquivo).
- As aplicações práticas e a relevância dos achados precisam ser revistas e melhor argumentadas.

Parecer final (decisão)

- Pequenas revisões necessárias

Avaliador B

Anônimo

Formato

- O artigo atende às regras de preparação de manuscritos para submissão à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde?

Sim

- Em relação aos aspectos formais, o manuscrito está bem estruturado, contendo as seções: introdução, métodos, resultados e discussão (conclusão como parte da discussão)?

Sim

- A linguagem é adequada, o texto é claro, preciso e objetivo?

Sim

- Foi observado algum indício de Plágio no manuscrito?

Não

- **Sugestões/comentários:**

A análise principal do artigo refere-se a fatores associados com as mudanças na atividade física e comportamento sedentário durante a pandemia de COVID-19, no entanto não há menção sobre fatores associados no título.

Resumo/abstract

- O resumo e o abstract são adequados (contendo: objetivo, informações sobre os participantes do estudo, variáveis estudadas, principais resultados e uma conclusão) e retratam o conteúdo do manuscrito?

Sim

- **Sugestões/comentários:**

Em trechos como: “Notou-se menor chance de maior CS...” poderia ser reescrito como “...foram menos propensos a ter maior CS...” para melhor clareza da informação, uma vez que “menor chance de maior desfecho” pode confundir o leitor.

Introdução

- O problema de pesquisa foi claramente explicitado e delimitado?

Sim

- O problema de pesquisa está adequadamente contextualizado em relação ao conhecimento já disponível, partindo do geral para o específico?

Em parte

- As razões que justificam (incluindo as pressuposições dos autores sobre o problema) a necessidade do estudo estão bem estabelecidas na redação?

Em parte

- As referências utilizadas para apoiar a apresentação do problema de pesquisa são atuais e pertinentes à temática?

Sim

- O objetivo foi claramente apresentado?

Em parte

- **Sugestões/comentários:**

Dentre as justificativas do estudo (e também no parágrafo de Conclusão), os autores relatam que “... Esse conhecimento (de como a pandemia modificou o estilo de vida da comunidade universitária) poderá auxiliar na realização de ações que possam

minimizar os efeitos de futuras pandemias no estilo de vida da população.” Não seria, portanto, mais plausível justificar a importância de identificar as mudanças no estilo de vida e fatores associados como forma de promover ações de incentivo ao estilo de vida ativo direcionadas aos grupos mais afetados, do que pensar em futuras pandemias?

Métodos

- Os procedimentos metodológicos são, de modo geral, adequados ao estudo do problema de pesquisa?
Sim
- Os procedimentos metodológicos adotados para a realização do estudo estão suficientemente detalhados?
Em parte
- O procedimento adotado para seleção ou recrutamento dos participantes foi adequado para o problema estudado e está descrito de forma suficiente, clara e objetiva?
Em parte
- Foram apresentadas informações sobre os instrumentos utilizados na coleta de dados, suas qualidades psicométricas (por exemplo, reprodutibilidade, consistência interna e validade) e, quando pertinente, sobre a definição operacional das variáveis?
Em parte
- O plano de análise de dados é adequado e está adequadamente descrito?
Em parte
- Os critérios de inclusão e/ou exclusão de participantes da amostra foram descritos e estão adequados para o estudo?
Sim
- Os autores forneceram esclarecimentos sobre os procedimentos éticos adotados para a realização da pesquisa?
Sim
- **Sugestões/comentários:**
Diante de quais critérios foram selecionados os fatores associados no presente estudo?
Faz-se necessário detalhar na Metodologia as informações psicométricas das questões relativas ao comportamento sedentário e à prática de atividade física, bem como citar seu estudo de validação, embora os autores tenham brevemente reportado o estudo ao final da discussão.
Sobre a análise estatística, precisa ser detalhado qual foi o grupo de referência definido para a re-

gressão multinomial. Neste sentido, a descrição dos resultados também precisa ser claramente detalhada sobre o grupo comparador vs. grupo de referência. Por exemplo: mulheres com boa condição de saúde foram mais propensas a ser mais ativas, quando comparadas àquelas com má condição de saúde. Esta informação também precisa ser esclarecida nas Figuras 1 e 2, uma vez que elas devem ser interpretadas de maneira independente do texto (standalone).

Resultados

- O uso de tabelas e figuras é apropriado e facilita a adequada veiculação dos resultados do estudo?
Sim
- A quantidade de ilustrações no artigo está de acordo com o que é estabelecido pelas normas para submissão de manuscritos à revista?
Sim
- O número de participantes em cada etapa do estudo, assim como o número e as razões para as perdas e recusas estão apresentadas no manuscrito?
Sim
- As características dos participantes estão apresentadas e são suficientes?
Em parte
- Os resultados estão apresentados de forma adequada, destacando-se os principais achados e evitando-se repetições desnecessárias?
Em parte
- **Sugestões/comentários:**
A Tabela 1 apresenta as proporções de homens e mulheres dentro de cada categoria, ao invés de apresentarem proporções das categorias separadamente entre mulheres e homens (como fora realizado na análise principal). Esta abordagem não permitiu inferir se há diferença de proporção de faixa etária entre as mulheres e, separadamente, entre os homens. O que se pode inferir apenas é se há mais mulheres do que homens na faixa etária de até 29 anos, e assim por diante. No entanto nenhum teste para comparação de proporções foi realizado. Recomendaria aos autores que tratassem as categorias das variáveis independentes em coluna ao invés de linha (exemplo: total de mulheres = 3163 [100%]; até 29 anos = 1914 [60.5% de 3163]; 30-39 anos = 594 [18.8% de 3163]; e 40 anos ou mais = 619 [19.6% de 3163]), calculando se há diferença entre estas proporções de acordo com ser do sexo femi-

no. Em alguns pontos da discussão os autores abordam diferenças entre proporções que não foram confirmadas estatisticamente no estudo.

Discussão

- Os principais achados do estudo são apresentados?
Sim
- As limitações e os pontos fortes do estudo são apresentados e discutidos?
Sim
- Os resultados são discutidos à luz das limitações do estudo e do conhecimento já disponível sobre o assunto?
Sim
- As contribuições potenciais dos principais achados do estudo para o desenvolvimento científico, inovação ou intervenção na realidade são discutidos pelos autores?
Em parte
- **Sugestões/comentários:**
Em alguns pontos da discussão os autores abordam diferenças entre proporções que não foram confirmadas estatisticamente no estudo.

Conclusão

- A conclusão do estudo foi apresentada de forma adequada e é coerente com o objetivo do estudo?
Sim
- A conclusão do estudo é original?
Sim
- **Sugestões/comentários:**
Assim como mencionado na justificativa do estudo, os presentes resultados podem contribuir para promover/direcionar ações de incentivo ao estilo de vida ativo em grupos mais afetados pela pandemia, do que apenas nortear ações em pandemias futuras.

Referências

- As referências são atualizadas e suficientes?
Sim
- A maior parte é composta de referências de artigos originais?
Sim
- As referências atendem as normas da revista [quantidade e formato]?
Sim
- A citação no texto é adequada, ou seja, as afirmações no texto citam referências que de fato substanciam tais afirmações?
Em parte
- **Sugestões/comentários:**
No final da Discussão, os autores relatam que “Porém, contrariando esses achados, em estudo realizado com professores brasileiros da rede municipal de ensino de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, notou-se que os mais jovens apresentavam mais chances de elevado comportamento sedentário, o que pode evidenciar uma característica relacionada ao trabalho dos professores(27).” No entanto, a referência n.27 aparenta estar erroneamente mencionada, pois o referido artigo não corresponde à informação dos autores. O mesmo ocorreu com a referência n.28. Ambas aparentam ser respectivamente as referências 28 e 29 ao invés de 27 e 28.

Comentários ao autor

- Prezados autores, os comentários relativos ao manuscrito encontram-se detalhados nos campos específicos.

Parecer final (decisão)

- Revisões substanciais necessárias