


# Physical activity among university students before and during the COVID-19 pandemic

Tássia Teles Santana de Macêdo<sup>1</sup>  
 [orcid.org/0000-0003-2423-9844](https://orcid.org/0000-0003-2423-9844)

Marla Vitória Santos Nascimento<sup>2</sup>  
 [orcid.org/0009-0009-1136-2465](https://orcid.org/0009-0009-1136-2465)

Cátia Suely Palmeira<sup>3</sup>  
 [orcid.org/0000-0001-6328-8118](https://orcid.org/0000-0001-6328-8118)

Gleide Glícia Gama Lordello<sup>4</sup>  
 [orcid.org/0000-0002-9915-8961](https://orcid.org/0000-0002-9915-8961)

Glícia Gleide Gonçalves Gama<sup>5</sup>  
 [orcid.org/0000-0002-0221-0453](https://orcid.org/0000-0002-0221-0453)

<sup>1</sup>Doutoramento. Enfermeira do Centre Hospitalier Universitaire de Québec - Université de Laval e Professora Adjunta da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, Brasil.

<sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, Brasil.

<sup>3</sup>Doutoramento. Professora Adjunta da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, Brasil.

<sup>4</sup>Mestre. Professora Adjunta da União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME) e da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, Brasil.

<sup>5</sup>Doutoramento. Chefe da Unidade de Clínica Médica COM-HUPES da Universidade Federal da Bahia e Professora Adjunta da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, Brasil.

**Corresponding author:**  
Tássia Macêdo  
E-mail: tassiamacedo@bahiana.edu.br

Recebido: 16 dez 2024  
Aceite: 07 mar 2025  
Editor: Paulo Seabra

## Resumo

### Introdução

A pandemia da COVID-19 influenciou o cotidiano da população, com destaque para os estudantes universitários. Mudanças na modalidade do ensino impactaram de forma significativa no estilo de vida dos universitários, ocasionando uma alteração na prática regular de atividade física.

### Objetivo

Comparar a prática de atividade física realizada por estudantes universitários antes e durante a pandemia da COVID-19.

### Métodos

Pesquisa transversal com 185 estudantes numa universidade privada, em Salvador/Ba. Realizou-se a coleta em 2022, com instrumento eletrônico na plataforma de Red-Cap®. Foi enviado pelo e-mail um link individual do formulário da pesquisa para os estudantes matriculados. Os dados referem a caracterização sociodemográfica, acadêmica, e dos hábitos de vida, como a prática de atividade física. Análises de estatística descritiva foram realizadas no software SPSS.

### Resultados

Maioria dos universitários foram mulheres (78,9%), raça/cor branca (44,9%), e média de idade 23,4 anos (dp ± 6,31). Houve maior participação dos estudantes do 1º ao 4º semestre (53,6%), e matriculados no curso de Medicina (27,0%). Antes e durante a pandemia, os estudantes mantiveram a média de 4 dias/semana na prática de atividade física. Porém a média do tempo reduziu, sendo antes 76min, e durante a pandemia 65 min. A musculação e academia eram as atividades mais frequentes antes, enquanto durante a pandemia houve predomínio da musculação, corrida e exercícios em casa. Com relação ao tempo, os estudantes menos ativos durante a pandemia eram do curso de Fisioterapia.

### Conclusão

Os universitários reduziram a média do tempo da prática de atividade física durante o período pandêmico da COVID-19, mesmo com uma diversificação da modalidade de exercício buscando manter uma prática regular de atividade física.

### Palavras-chave

Prática de atividade física; COVID-19; Estudantes universitários; Estilo de vida.

### Abstract

#### Introduction

The COVID-19 pandemic affected daily life worldwide, with university students being particularly impacted. Changes in teaching modalities significantly influenced students' lifestyles, leading to alterations in regular physical activity participation.

#### Objective

To compare the physical activity patterns of university students before and during the COVID-19 pandemic.

**How to cite this article:** Macêdo T, Nascimento M, Palmeira C, Lordello G, Gama G. Physical activity among university students before and during the COVID-19 pandemic. Pensar Enf [Internet]. 2025 Mar; 29(1): e00407. Available from: <https://doi.org/10.71861/pensarenf.v29i1.407>



## Methods

We conducted a cross-sectional study with 185 students from a private university in Salvador, Bahia, Brazil. Data collection took place in 2022 using an electronic survey hosted on the RedCap<sup>®</sup> platform. We sent a unique survey link via email to enrolled students. The data encompassed sociodemographic and academic characteristics, as well as lifestyle habits, including physical activity. Descriptive statistical analyses were performed using SPSS software.

## Results

The majority of participants were women (78.9%), identified as White (44.9%), with a mean age of 23.4 years (SD  $\pm$  6.31). Most students were in their first to fourth semester (53.6%), and the most common degree program was medicine (27.0%). The students maintained an average of four days per week of physical activity both before and during the pandemic. However, the mean duration of physical activity decreased from 76 minutes pre-pandemic to 65 minutes during the pandemic. Strength training and gym workouts were the most common activities before the pandemic, whereas strength training, running, and home exercises predominated during the pandemic. Physiotherapy students were the least active group during the pandemic.

## Conclusion

Despite efforts to diversify exercise modalities to sustain regular physical activity, university students experienced a reduction in the average duration of physical activity during the COVID-19 pandemic.

## Keywords

Physical activity; COVID-19; University students; Lifestyle.

## Introdução

O ingresso na universidade exige dos estudantes uma adaptação a diversas rotinas e atividades relacionadas às demandas do curso superior, o que pode requerer uma reorganização do cotidiano.<sup>1</sup> Essa nova dinâmica pode gerar uma série de mudanças tais como financeiras, nos relacionamentos interpessoais, e na gestão do tempo.<sup>2</sup> Assim, equilibrar a distribuição das tarefas diárias relacionadas à vida acadêmica com as atividades de lazer, como a prática de atividade física, pode ajudar a evitar o desgaste mental e físico vivido por muitos jovens nessa fase de vida.<sup>3</sup>

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) a atividade física é qualquer movimento do corpo realizado por músculos esqueléticos, que resulta em consumo de energia, variando em intensidade e duração.<sup>4,5</sup> A recomendação ideal de prática regular de atividade física de intensidade moderada ou vigorosa por semana é de pelo menos 150 a 300 minutos.<sup>4,5</sup> A principal diferença entre as intensidades está no tempo e no esforço do seu desenvolvimento, o que leva o maior ou menor gasto de energia.<sup>6</sup>

No entanto, as estatísticas mundiais mostram que um em cada quatro adultos não praticam atividade física recomendada pelas diretrizes internacionais<sup>7,8</sup> e dentre os países com o menor índice global de prática de atividade física, o Brasil lidera o ranking.<sup>9</sup>

Dados alarmantes mostram que quase a metade a população adulta brasileira, ou seja, 48,2%, não pratica o nível atividade física regularmente.<sup>10</sup> E esse percentual foi ainda maior durante o período pandêmico, diante da necessidade de confinamento social para a prevenção da transmissão da COVID-19, houve uma redução ainda maior nos níveis de atividade física quando comparado com o período pré-pandemia.<sup>11,12</sup>

No sentido de conter o avanço e disseminação do novo subtipo de síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV) humana, diversas foram as medidas sanitárias implantadas, como por exemplo: uso de máscaras, fechamento de todos os parques públicos, centros desportivos e academias de ginásio para evitar as possíveis aglomerações.<sup>13,14</sup> Estas medidas mudaram a rotina de atividade física da população, pois diversos programas foram interrompidos e/ou reduzidos<sup>13</sup>, levando as pessoas a apresentarem um estilo de vida mais sedentário.<sup>15</sup>

No período pandêmico o isolamento social influenciou também em mudanças no cotidiano dos familiares, sendo necessário realizar outras as atividades no dentro do domicílio, dentre elas destacam-se: trabalho (*teletrabalho*), ensino a distância, práticas de lazer e religiosas.<sup>16</sup> Diante da suspensão das atividades educacionais presenciais, a maioria das instituições começaram a implementar o ensino a distância, e essa realidade causou importantes mudanças para os universitários na adaptação a essa nova rotina acadêmica<sup>17</sup>, incluindo a aumento do sedentarismo e aumento do tempo do uso de ecrã e utilização de dispositivos eletrônicos.<sup>18</sup> Reconhece-se que a prática insuficiente de atividade física é um comportamento de risco à saúde entre os estudantes universitários<sup>19</sup> e medidas de prevenção ao sedentarismo devem ser implementadas durante a formação profissional.

Considerando a realidade das instituições de ensino superior durante o período pandêmico, que resultou no aumento do tempo de ecrã, e na redução dos níveis de atividade física devido à necessidade do isolamento social, acarretando os malefícios do sedentarismo a saúde, este estudo tem como objetivo comparar a prática de atividade física realizada por estudantes universitários antes e durante a pandemia da COVID-19.

## Método

Trata-se de um estudo de corte transversal, analítico, realizado com estudantes universitários de uma instituição de ensino superior (IES) privada, localizada em Salvador-Bahia, Brasil. Os dados deste estudo fazem parte do projeto matriz intitulado "Impacto da pandemia de COVID-19 no estilo de vida e no risco cardiovascular de estudantes universitários", realizado em 2022.

Todos os estudantes universitários com idade superior a 18 anos, matriculados (ativos durante o período de coleta de dados) nos sete cursos de graduação oferecidos pela instituição, foram convidados a participar de forma voluntária da pesquisa. Assim, considera-se a seleção da amostra de conveniência.

A coleta de dados teve duração de 6 meses, e aconteceu por meio de instrumento eletrônico elaborado na plataforma de Red-Cap® (*Research Electronic Data Capture*). O uso da plataforma eletrônica Red-Cap® se configura uma importante vantagem quanto à rapidez de visualização das informações coletadas, sistematização dos achados da pesquisa e economia de despesas relativas aos insumos da pesquisa.<sup>20</sup>

Um link individual foi gerado on-line para manter o anonimato de cada participante. Após a aprovação pelo comitê de ética, o link da pesquisa foi enviado aos estudantes por e-mail institucional. Nele, os estudantes foram informados sobre o objetivo do estudo, os resultados esperados, os riscos e benefícios, além da apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que os estudantes assinaram on-line para concordar com a participação na pesquisa.

Os dados coletados por meio do formulário on-line, continha questões relativas aos aspectos sociodemográficos, acadêmicos, clínicos, e dos hábitos de vida, que inclui a prática de atividade física antes e durante a pandemia da COVID-19. As variáveis referentes aos dados da prática de atividade física analisadas neste estudo são: frequência semanal da prática de atividade física e o tempo dedicado a essa atividade.

As respostas dos formulários on-line foram exportadas do Red-Cap® para o software SPSS e R, para o tratamento e geração dos resultados através das análises de estatística

**Tabela 1** – Dados sociodemográficos, acadêmicos e clínicos dos estudantes numa Instituição de Ensino Superior (IES) privada, Salvador, Brasil. 2022 (n=185)

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	146	78,9
Masculino	39	21,1
<b>Idade</b>		
18 – 23 anos	136	73,5
>= 24 anos	49	26,5
<b>Raça/cor</b>		
Branca	83	44,9
Preta	31	16,8
Parda	69	37,3
Amarela	2	1,1
<b>Semestre em curso</b>		
1º semestre	26	14,1
2º semestre	23	12,4
3º semestre	26	14,1
4º semestre	24	13,0
5º semestre	25	13,5

simples e descritiva. As variáveis categóricas foram expressas em valores absolutos e percentuais – n (%) e as variáveis contínuas, com distribuição normal, expressas em média e desvio-padrão ( $\pm$ DP).

E para analisar as diferenças entre os dias e tempo da prática de atividade física antes e durante a pandemia com os subgrupos das variáveis sociodemográficas, acadêmicas, foi utilizado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis considerando um nível de significância de 5%.

O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado nesta pesquisa para comparar as médias de dias e tempo (variáveis contínuas) para os diferentes grupos de estudantes.<sup>21</sup>

Este estudo foi executado de acordo com a Resolução N° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Seguindo também o ofício circular 2/2021 que serve como esclarecimento da pesquisa virtual. O projeto foi aprovado pelo do Comitê de Ética no dia 01 de outubro de 2022, cujo o número do Parecer: 5.677.887.

## Resultados

Neste estudo participaram 185 estudantes de graduação em saúde, sendo a sua maioria do sexo feminino (78,9%, n=146), de raça/cor branca (44,9%, n=83), no grupo etário entre 18-23 anos (73,50%, n=136), sendo a média de idade de 23,4 ( $dp\pm 6,3$ ). Com relação às variáveis acadêmicas, houve maior frequência no 1º e 3º semestre (14,1%, n=26), os cursos com maior participação são os estudantes de Medicina (27%, n=50), seguido de Enfermagem (23,2%, n=43) e Ciências Biomédicas (14,5%, n=27), como demonstrado na tabela 1.

Ainda na tabela 1, de acordo com as variáveis clínicas, um maior número de estudantes relatou não possuir histórico de diagnóstico de hipertensão arterial (95,7%, n= 117) e diabetes mellitus (99,5%, n=184). Quanto a classificação do IMC (índice de massa corporal), apesar da maioria dos estudantes apresentar peso normal (55,7%, n=103), mais de 1/3 foram classificados com excesso de peso (21,1%, n=39), em diferentes graus de obesidade I (8,7%, n=18), obesidade II (1,6%, n=3) e obesidade III (1,1%, n=2).

6º semestre	21	11,4
7º semestre	11	5,9
8º semestre	13	7,0
9º semestre	8	4,3
10º semestre	3	1,6
11º semestre	1	0,5
12º semestre	4	2,2
<b>Curso universitário</b>		
Medicina	50	27,0
Enfermagem	43	23,2
Fisioterapia	21	11,4
Ciências Biomédicas	27	14,6
Psicologia	16	8,6
Ciências do Desporto	14	7,6
Medicina Dentária	14	7,6
<b>Classificação IMC</b>		
Baixo Peso	20	10,8
Peso normal	103	55,7
Excesso de peso	39	21,1
Obesidade Tipo 1	18	9,7
Obesidade Tipo 2	3	1,6
Obesidade Tipo 3	2	1,1
<b>Diagnóstico de Hipertensão arterial</b>		
Sim	8	4,3
Não	177	95,7
<b>Diagnóstico de Diabetes Mellitus</b>		
Sim	1	0,5
Não	184	99,5

Fonte: Autoria própria

Com relação à prática de atividade física, dos 185 participantes deste estudo, 114 (61,6%) afirmaram realizar atividade física antes da pandemia, enquanto 97 (52,4%) dos estudantes a praticaram durante este período de emergência pandêmica. A média de dias e tempo dedicados à atividade física pelos estudantes diminuiu durante a pandemia em comparação ao período anterior (Tabela 2).

Em outras palavras, durante o período pandêmico, os estudantes praticavam atividade física em média 4,0 dias por semana, com uma duração média de 65 minutos por dia, enquanto antes da pandemia a média era de 4,7 dias por semana e 76 minutos por dia (Tabela 2).

**Tabela 2** – Média de dias e tempo gasto na prática de atividade física antes e durante a pandemia numa Instituição de Ensino Superior (IES) privada, Salvador, Brasil. 2022 (n=185)

Variável	Prática de atividade física	
	Antes da pandemia Média (DP)	Durante a pandemia Média (DP)
Dias de prática	4,07 (1,443)	4,03 (1,365)
Tempo de prática	76,18 (28,954)	65,05 (42,644)

Fonte: Autoria própria

Legenda: \*Número de estudantes antes (114), número de estudantes durante (97).

No que se refere à prática de atividade física estratificada por curso de graduação, nota-se que os estudantes do curso de Ciências do Desporto, seguidos pelos de Medicina Dentária e Enfermagem apresentaram uma maior média de tempo e dias por semana dedicados à prática de atividade física antes da pandemia, quando comparados com os estudantes dos demais cursos. Porém, ao analisar essa prática de atividade durante a pandemia, percebe-se uma queda no tempo e um aumento discreto na média de dias por semana, com destaque para o curso de Medicina Dentária e Enfermagem, que se mantiveram com as maiores médias (Tabela 3).

Encontrou-se diferença estatisticamente significativa somente no período antes da pandemia na média dos dias dedicados à prática de atividade física entre os cursos universitários (Tabela 3).

**Tabela 3** – Média de dias e tempo da prática de atividade física antes e durante a pandemia numa Instituição de Ensino Superior privada, segundo o curso universitário, Salvador, Brasil. 2022 (N=185)

Variável	Antes da Pandemia (N=114)				Durante da Pandemia (N=97)			
	Média dias (DP)	p-valor	Média do tempo (minutos) (DP)	p-valor	Média dias (DP)	p-valor	Média do tempo (minutos) (DP)	p-valor
Curso universitário								
Ciências do Desporto	4,9(1,1)		96,9(32,7) <sup>a,b,c,d</sup>		4,1(1,3)		79,2(56,3)	
Medicina Dentária	4,3(1,9)		88,8(30,9)		4,6(1,3)		85,0(87,9)	
Enfermagem	4,3(1,3)		67,9(25,4) <sup>a</sup>		4,3(1,3)		65,7(39,6)	
Fisioterapia	4,0(1,0)	0,25	70,0(24,9) <sup>c</sup>	0,04**	4,1(1,0)	0,65	47,3(20,9)	0,23
Medicina	4,0(1,3)		71,5(25,6) <sup>b</sup>		3,8(1,5)		56,2(24,2)	
Ciências Biomédicas	3,8(1,8)		83,9(38,0)		4,2(1,1)		73,5(33,5)	
Psicologia	3,5(1,6)		70,8(19,3) <sup>d</sup>		3,4(1,7)		72,1(48,2)	

Fonte: Autoria própria

Legenda: Teste Kruskal-Wallis com significância estatística <0,05. Letras iguais = diferença estatisticamente significativa (p < 0,05)

### Discussão

O presente estudo buscou comparar a prática de atividade física realizada pelos estudantes universitários antes e durante a pandemia da COVID-19. Com relação aos dados demográficos, observou-se um predomínio de estudantes jovens, e em sua maioria do sexo feminino, sendo um perfil presente em estudos anteriores realizados com a população universitária.<sup>22</sup> Quanto ao termo raça, a questão conceitual é complexa, por envolver também cor e etnia, mas de grande relevância diante do *locus* do estudo. No estudo atual a maioria dos estudantes se autodeclarou como branca, tendo uma maior frequência entre os universitários do curso de Medicina, apesar do Censo de 2022, realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), indicar que a cidade de Salvador apresenta a maior concentração de afrodescendentes do Brasil.<sup>23</sup> Outra pesquisa com universitários de Medicina corrobora com os resultados desta pesquisa atual.<sup>24</sup> A predominância de estudantes de raça/cor branca neste estudo pode ser atribuída, em parte, ao maior acesso histórico de indivíduos brancos às instituições de ensino superior privadas. Este fenômeno reflete desigualdades socioeconômicas e estruturais que afetam o acesso à educação superior na Bahia, e no Brasil. Em contrapartida, o governo federal implantou em 2012 o sistema de cotas aos/negros/as para garantir maior democratização do acesso às vagas, a universidade pública.<sup>25</sup>

Com relação à rotina universitária, nota-se que esta exige dos estudantes a disponibilidade de realizar as atividades curriculares e extraclases em diferentes horários durante a formação, e a extensa carga horária nas disciplinas aliada ao cronograma de estudos podem influenciar na qualidade do tempo investido na prática de atividade física.<sup>26</sup> Sabe-se que a inatividade física, caracterizada pela ausência de atividades corporais, é considerada como um fator predisponente importante para o excesso de peso<sup>5</sup> e, embora a maioria dos estudantes deste estudo apresentem peso normal, pesquisas com universitários apontam a prevalência de excesso de peso entre os estudantes de graduação.<sup>15,26</sup>

Neste estudo durante o período pandêmico, os estudantes praticavam atividade física com uma duração média de 65 minutos por dia, enquanto antes da pandemia a média foi 76 minutos por dia corroborando com as recomendações

da OMS.<sup>4,5,27</sup> Porém essa realidade foi diferente em outras populações, como por exemplo, os resultados da Pesquisa Canadense de Saúde Comunitária (*The Canadian Community Health Survey*), mostram o impacto considerável da pandemia na prática de atividade física dos canadenses, tendo uma queda de 14 pontos percentuais, passando 51% (em 2018 pré-pandemia) para 37% (2020 durante a pandemia) dos jovens que cumpriam a recomendação de atividade física.<sup>28</sup> Outra pesquisa de base populacional revelou que a contagem média de passos no período da pandemia foi significativamente menor para todos os 200 países e territórios participantes, em comparação com o mesmo período pré-pandemia (p<0 001).<sup>29</sup>

Os impactos da pandemia de COVID-19 também afetaram a rotina dos estudantes universitários em todo o mundo,<sup>1,30</sup> os estudantes universitários enfrentaram desafios relacionados à saúde física, com o ganho de peso e diminuição da aptidão física, bem como na saúde mental, com o aumento do estresse e da ansiedade ao se adaptar ao ensino a distância.<sup>3,15</sup> Como mostrou LEITÃO *et al.*<sup>31</sup>, em sua pesquisa envolvendo 115 acadêmicos brasileiros, que durante a pandemia houve uma redução na quantidade diária de tempo dedicado aos exercícios, com uma preferência por sessões de exercícios mais curtas.<sup>31</sup> Outro estudo com 320 alunos de Medicina mostrou que 46,6% dos estudantes desenvolveram ou exacerbaram os sintomas de transtorno de ansiedade, como preocupação excessiva, dificuldade de concentração e níveis elevados de stresse, durante a pandemia, enquanto 24% aumentaram o consumo de substâncias psicoativas, como álcool, drogas e tabaco; ao mesmo tempo, houve uma diminuição de 20% na frequência da prática de atividade física.<sup>32</sup>

Em relação à recomendação semanal de atividade física, neste estudo os universitários relataram realizar e manter a quantidade mínima recomendada, praticando em média de 4,0 dias por semana e 65 minutos por dia, tanto antes como durante a pandemia. Uma possível explicação para tal cenário pode ser área de conhecimento dos universitários, como mostrou SARAIVA *et al.*<sup>33</sup> em seu estudo, onde a maioria dos estudantes que atingiram o mínimo das recomendações semanais para atividade física pertenciam ao campo da saúde, quando comparados aos outros cursos universitários. Desta forma, a aquisição de conhecimento e

informações durante a formação em saúde pode favorecer a propagação dos benefícios sobre hábitos saudáveis.<sup>33</sup>

Quanto à população universitária, estudos confirmam uma mudança significativa no nível de atividade física antes e durante a pandemia.<sup>34-36</sup> Estudo conduzido com estudantes de Medicina da Itália relevou que 90% dos alunos (1º - 6º ano) passavam, em média, mais de 6 horas por dia sentados durante o *lockdown*, sendo que os estudantes do último ano, ou 6º ano, tinham, em média, 8 horas por dia sentados antes do confinamento e 10 horas por dia durante esse período. Além disso, observou-se que a maioria dos universitários relatou uma redução na atividade física devido à menor quantidade de caminhadas e movimentos diários (65%), à impossibilidade de acesso a instalações desportivas ou à falta de equipamentos de ginásio (51%).<sup>34</sup> Resultados semelhantes também foram encontrados com 857 universitários matriculados em instituições de ensino superior de Montes Claros-Minas Gerais, os quais apresentaram uma redução de 56,8% na prática de atividade física durante a pandemia.<sup>36</sup>

Com relação aos anos de formação universitária, pode-se destacar que ao avançar os semestres também há mudanças de hábitos e estilos de vida entre os estudantes<sup>37</sup> dentre elas a prática atividade física, a qual pode ser modificada em sua qualidade e quantidade.<sup>19</sup> Um estudo com universitários de graduação em Fisioterapia mostrou que os estudantes nos anos finais da graduação tinham um nível de atividade física mais baixo em comparação com os dos primeiros anos.<sup>38</sup> Tendo em vista que este estudo foi realizado com universitários, futuros profissionais de saúde, estratégias de promoção à saúde universitária devem ser implementadas para ajudar os universitários a manterem o nível mínimo recomendado de prática de atividade física diária, mesmo em tempos de confinamento epidêmico e/ou emergências sanitárias.

### Conclusão

Os estudantes universitários de saúde reduziram a frequência do tempo da prática de atividade física durante o período pandêmico da COVID-19, mesmo com uma diversificação da modalidade de exercício buscando manter uma prática regular de atividade física. Nota-se que, durante uma emergência de saúde pública observou-se uma grande quantidade de atividades de trabalho e/ou estudo de forma remota, aumentando o tempo de ecrã e essas adaptações foram realizadas pelos jovens estudantes. Assim, os resultados dessa pesquisa podem mobilizar a Universidade para implementar estratégias coletivas e individuais considerando o bem-estar físico e mental dos estudantes, direcionadas para mudanças saudáveis nos modos de viver dos universitários, mesmo em momentos de emergência pandêmica. Desta forma, pesquisas no campo da saúde pública e mental com os estudantes devem ser implementadas para avaliar os impactos a disposição dos universitários em praticar atividades durante a pandemia. Ao interpretar os resultados do estudo atual, algumas limitações podem ser observadas. Em primeiro lugar, esta pesquisa é de natureza auto-referida dos dados, com perguntas de cunho recordatório, sendo fortemente

influenciada pelo potencial viés de memória. Outra limitação deste estudo foi o tipo de amostragem por conveniência, pois os participantes selecionados não são representativos da população de universitários como um todo. Assim, estudos futuros devem ser capazes de considerar amostras maiores e diferentes cursos ou áreas de formação, para além da saúde. Apesar dessas limitações, nossos achados têm importantes implicações clínicas e sociais.

### Contribuições autorais

Macêdo T: Desenho do estudo; Coleta de dados; Análise e interpretação de dados; Obtenção de financiamento; Redação do manuscrito; Revisão crítica do manuscrito; Aprovação da versão final do manuscrito;

Nascimento M: Desenho do estudo; Coleta de dados; Análise e interpretação de dados; Redação do manuscrito; Revisão crítica do manuscrito; Aprovação da versão final do manuscrito;

Palmeira C: Desenho do estudo; Coleta de dados; Análise e interpretação de dados; Redação do manuscrito; Revisão crítica do manuscrito; Aprovação da versão final do manuscrito;

Lordello G: Desenho do estudo; Coleta de dados; Análise e interpretação de dados; Redação do manuscrito; Revisão crítica do manuscrito; Aprovação da versão final do manuscrito;

Gama G: Desenho do estudo; Coleta de dados; Análise e interpretação de dados; Redação do manuscrito; Revisão crítica do manuscrito; Aprovação da versão final do manuscrito.

### Conflitos de interesse e Financiamento

Nenhum conflito de interesse foi declarado pelas autoras.

### Agradecimentos

Este estudo teve o suporte da bolsa de iniciação científica do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

### Fontes de apoio/financiamento

As autoras agradecem à Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública que propiciou uma bolsa de iniciação científica do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) para o desenvolvimento deste projeto bem como pela disponibilização da ferramenta Red-Cap®, essencial para a coleta e gerenciamento dos dados da pesquisa.

### Referências

1. Vieira KM, Postiglioni GF, Donaduzzi G, Porto CS, Klein LL. Vida de estudante durante a pandemia: Isolamento social, ensino remoto e satisfação com a vida. *EaD em Foco* [Internet]. 22 setembro 2020 [citado 2024 Jan 23];10(3). Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i3.1147>

2. Fiorentin L, Beltrame V. Distanciamiento social por COVID-19: Efectos en la rutina de estudiantes universitarios. *Rev Cuid* [Internet]. 15 março 2022 [citado 2024 Jan 23];13(1). Disponível em: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2093>
3. Du X, Liu Z. Influence of physical education on the mental health of college students. *Rev Bras Med Esporte* [Internet]. 2022 Aug [citado 2024 Jan 23];28(4):311–4. Disponível em: [https://doi.org/10.1590/1517-8692202228042021\\_0062](https://doi.org/10.1590/1517-8692202228042021_0062)
4. Exercise is Medicine [Internet]. EIM physical activity vital sign: A clinical tool for assessing physical activity in patients. Indianapolis: ACSM; 2021 [citado 2024 Mar 12]. Disponível em: <https://www.exerciseismedicine.org/wp-content/uploads/2021/04/EIM-Physical-Activity-Vital-Sign.pdf>
5. Pitanga FJG, Pitanga CPS, Beck CC. Physical activity for the prevention of cardiometabolic diseases: How much is required? *Curr Res Diabetes Obes J* [Internet]. 2019 [citado 2024 Jan 26]; 9(4): 555766. Disponível em: <https://juniperpublishers.com/crdoj/CRDOJ.MS.ID.555766.php> [10.19080/CRDOJ.2019.09.555766](https://doi.org/10.19080/CRDOJ.2019.09.555766)
6. World Health Organization (WHO). Considerações para a implementação de uma abordagem de precaução universal para prevenção e controle de infecções durante a pandemia de COVID-19 em estabelecimentos de saúde [Internet]. Genebra: Organização Mundial da Saúde [citado 2025 Jan 25]; 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/6-5-2022-oms-lanca-primeiro-relatorio-mundial-sobre-prevencao-e-controle-infeccoes>
7. Organização Pan-Americana da Saúde. Diretrizes sobre atividade física e comportamento sedentário 2020-2030 [Internet]. Brasília (DF): OPAS 2020; [citado 2024 Mar 23]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/26-11-2020-oms-lanca-novas-diretrizes-sobre-atividade-fisica-e-comportamento-sedentario>
8. Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS. Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do coronavírus. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2020 Jun [citado 2024 Mar 25];114(6):1058–60. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20200238>
9. Clemence M. Global views on sports: 58% globally would like to practice more [Internet]. Ipsos; 2021 [citado 2024 Oct 04]. Disponível em: <https://www.ipsos.com/en/global-views-to-sports-2021>
10. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigil Brasil 2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2021* [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado 2024 Oct 04]. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigil\\_brasil\\_2021.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigil_brasil_2021.pdf)
11. Cabral BL, Oliveira TPF, Christmann M, Gerlach A, Brum LS, Skupien JA. A prática de atividade física no período de isolamento social. *Braz J Hea Rev* [Internet]. 7 outubro 2021 [citado 2024 Nov 23];4(5):21218-31. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n5-216>
12. Monteiro LS, Torres RG, Silva MFL. Impacto da pandemia da Covid-19 na prática ou adesão ao exercício físico. *RSD* [Internet]. 2022 Jul 5 [citado 2024 Nov 04];11(9):e12111931739. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31739>
13. Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JA, Rocha AS, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020 Jun 5 [citado 2024 Oct 10];25(1):2423–46. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>
14. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. COVID-19: informações e dados [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023 [citado 2024 Sep 12]. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>
15. Botero JP, Farah BQ, Correia MA, Lofrano-Prado MC, Cucato GG, Shumate G, et al. Impacto da permanência em casa e do isolamento social, em função da COVID-19, sobre o nível de atividade física e o comportamento sedentário em adultos brasileiros. *Einstein (SP)* [Internet]. 2021 [citado 2024 Jun 10]; 19:eAE6156. Disponível em: [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2021AE6156](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AE6156)
16. Elesbão, K. F., Dimov, T., Barros, W. S., Erazo-Chavez, L. J., & Ricci, E. C. Pandemia de COVID-19 no Brasil: análise do cotidiano e desdobramentos de uma intervenção grupal. *Cad Bras Ter Ocup* [Internet]. 2023 [citado 2024 Oct 15]; 31:e3262. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAQ249332621>
17. Santos AJS, Medeiros EC. Impactos da pandemia frente aos discentes da modalidade educação a distância do ensino superior. *TICs & EaD* [Internet]. 2022 dez 7 [citado 2024 Jan 18];8(3):23-39. Disponível em: <https://ticsead.uemanet.uema.br/index.php/ticseadfoco/article/view/588>
18. Pedroso DG, Pinheiro GP, Silva TCR, Fernandes AGO. Tempo de tela e prática de atividade física entre universitários durante a pandemia. *Mundo Saúde* [Internet]. 2023 [citado 2024 Oct 19];47:e14252022–2. Disponível em:

<https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundoda-saude/article/view/1425/1327>

19. Macedo TTS, Mussi FC, Sheets D, Campos ACP, Patrão AL, Freitas CLM, et al. Lifestyle behaviors among undergraduate nursing students: A latent class analysis. *Res Nurs Health* [Internet]. 2020 Sep 1 [citado 2024 Out 25];43(5):520–8. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/nur.22064>

20. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap)—A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Inform* [Internet]. 2009 Apr [citado 2024 Jan 05];42(2):377–81. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2008.08.010>

21. França A. Teste de Kruskal-Wallis: o que é e quando usar? [Internet]. *Blog Psicometria Online*. 2021 [citado 2025 Jan 25]. Disponível em: <https://www.blog.psicometriaonline.com.br/teste-de-kruskal-wallis/>

22. Lopes AR, Nihei OK. Preditores de impactos negativos da pandemia de covid-19 em universitários brasileiros. *Arq Ciênc Saúde UNIPAR* [Internet]. 2023 Apr 20 [citado 2024 Out 09];27(4):1552–68. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9552>

23. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2022: Identificação étnico-racial da população, por sexo e idade: Resultados do universo [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2023 [citado 2024 Jan 04]. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3105/cd\\_2022\\_etnico\\_racial.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3105/cd_2022_etnico_racial.pdf)

24. Costa EAP, Sobrinho ACR, Canto GM, Portugal MR, Avena KM. Conduta sedentária entre estudantes de medicina: repercussões da pandemia do coronavírus. *Rev Bras Med Esporte* [Internet]. 2024 Jan 1 [citado 2024 Jan 18];30. Disponível em: [https://doi.org/10.1590/1517-8692202430012022\\_0407p](https://doi.org/10.1590/1517-8692202430012022_0407p)

25. Brasil. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências [Internet]. *Diário Oficial da União*; 30 ago 2012 [citado em 2025 Jan 25]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12711-29-agosto-2012-774113-norma-actualizada-pl.pdf>

26. Macedo TTS, Mussi FC, Pires CGS, Teixeira JRB, Portela PP. Perfil alimentar, clínico e padrão de atividade física em ingressantes universitários de enfermagem. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2019 [citado 2024 Dez 15];35(1):e1785–5. Disponível em:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192019000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192019000100010)

27. World Health Organization. Physical activity [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [citado 2024 Oct 04]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

28. Colley RC, Watt J. The unequal impact of the COVID-19 pandemic on the physical activity habits of Canadians. *Health Rep* [Internet]. 2022 May 18 [citado 2024 Ago 11];33(5):22–33. Disponível em: <https://doi.org/10.25318/82-003-x202200500003-eng>

29. Tison GH, Barrios J, Avram R, Kuhar P, Bostjancic B, Marcus GM, et al. Worldwide physical activity trends since COVID-19 onset. *Lancet Glob Health* [Internet]. 2022 Aug [citado 2024 Set 15];10(8):e1381–e1382. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00361-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00361-8)

30. Yang D, Tu CC, Dai X. The effect of the 2019 novel coronavirus pandemic on college students in Wuhan. *Psychol Trauma* [Internet]. 2020 Aug [citado 2024 Nov 19];12(S1):S6–14. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/tra0000930>

31. Leitão LMJ, Peçanha PLO, Machado LS, Linhares GB, Nery V, Silva JS. Como a pandemia afetou a prática de exercícios físicos dos estudantes universitários. *Anais Noite Acadêmica*. Centro Universitário UNIFACIG [Internet]. 2021 Jun 18 [citado 2024 Mai 21];1. Disponível em: <https://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/noite-academica/article/view/2723>

32. Felipe TO, Spaniol CM, Silva LA, Calabria AC, Ferreira G, Carvalho NL, et al. O estresse do estudante de medicina durante a pandemia de COVID-19. *RSD* [Internet]. 2021 Aug 3 [citado 2024 Jul 15];10(9):e58310918372. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18372>

33. Saraiva LC, Nascimento Junior JRA, Petrolini AL, Sousa Filho AN, Bezerra TA, Moraes JFVN, et al. Frequência e duração da prática de atividade física de discentes e servidores universitários. *JPhysEduc* [Internet]. 2018 Jun.21 [citado 2024 Set 01];29(1):e-2958. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/37299>

34. Luciano F, Cenacchi V, Vegro V, Pavei G. COVID-19 lockdown: Physical activity, sedentary behaviour and sleep in Italian medicine students. *Eur J Sport Sci* [Internet]. 2021 Oct [citado 2024 Fev 15];21(10):1459-1468. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/17461391.2020.1842910>

35. Heller S, Kalo K, Werner AM, Eisenbarth L, Reichel JL, Mülder LM, et al. Sedentary time of university students before and during the COVID-19 pandemic: Risk groups and pre-pandemic predictors using cross-sectional and longitudinal data. *Front Public Health* [Internet]. 2023 Apr

5 [citado 2024 Oct 18];11:1138442. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1138442>

36. Rocha BMS, Souto MFO, Mendes VCN, Ferreira JVB, Azevedo EO, Cunha ALLPE, et al. Factors associated with the practice of physical activity among university students in social isolation during the covid-19 pandemic. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* [Internet]. 2023 Nov 13 [citado 2024 Oct 18];25:e90191. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2023v25e90191>

37. Muniz GBA, Garrido EN. Mudanças de hábitos e saúde dos estudantes após ingresso na universidade. *Rev Psi Divers Saúde* [Internet]. 2021 Jul 26 [citado 2024 Oct 15];10(2):235-4. Disponível em: <https://journals.bahiana.edu.br/index.php/psicologia/articulo/view/3443>

38. Costa PHV, Silva FS, Machado CJ. Nível de atividade física e qualidade de vida dos estudantes de fisioterapia de uma instituição privada de ensino superior. *Rev interdiscip Ciênc Méd* [Internet]. 2018 Mar 7 [citado 2024 Oct 19];2(1):46–53. Disponível em: <https://revista.fcmmg.br/index.php/RICM/article/view/38/26>