

CONDUTA SEDENTÁRIA ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA: REPERCUSSÕES DA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS

SEDENTARY BEHAVIOR AMONG MEDICAL STUDENTS: REPERCUSSIONS OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC

ARTIGO ORIGINAL
ORIGINAL ARTICLE
ARTÍCULO ORIGINAL

SEDENTARISMO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA: REPERCUSIONES DE LA PANDEMIA DE CORONAVIRUS

Evelyn Almeida Possidonio Costa¹ 

(Médica)

Aldencar Coêlho Ribeiro Sobrinho¹ 

(Médico)

Gabrielle Mascarenhas Canto¹ 

(Médica)

Marina Ribeiro Portugal¹ 

(Médica)

Katia de Miranda Avena² 

(Fisioterapeuta)

1. Centro Universitário UNIFTC,
Curso de Medicina, Salvador,
BA, Brasil.

2. Centro Universitário UNIFTC,
Curso de Medicina, Grupo de
Pesquisa em Educação em Saúde
(GPEducS), Salvador, BA, Brasil.

Correspondência:

Katia de Miranda Avena
Centro Universitário UNIFTC, Curso
de Medicina.

Av. Luís Viana, 8812, Paralela,
Salvador, BA, Brasil. 41.741-590.
katiaavena@hotmail.com

RESUMO

Introdução: Foram adotadas medidas de restrição social para o enfrentamento da COVID-19 que influenciaram nos hábitos de vida da população, aumentando o sedentarismo. Considerando a alta complexidade e a dedicação exigida pelo curso de Medicina, torna-se relevante investigar o efeito da pandemia na prática de exercício físico e conduta sedentária desses estudantes. **Objetivos:** Identificar alterações na atividade física e na conduta sedentária autorrelatadas por acadêmicos de Medicina na cidade de Salvador, Bahia, antes e durante o autoconfinamento imposto pela pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudo longitudinal, prospectivo, quantitativo, realizado com estudantes de Medicina, maiores de 18 anos, regularmente matriculados. Foi aplicado um questionário virtual, estruturado, anônimo, de autopreenchimento, contendo aspectos socio-demográficos e acadêmicos. Além disso, foi aplicado o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), em sua versão curta, considerando o período antes e durante a pandemia. Através deste, foram mensurados nível de atividade física, conduta sedentária e tempo de realização de caminhada, além de atividades moderadas e vigorosas. **Resultados:** Foram incluídos 268 estudantes de Medicina, predominantemente mulheres (65,7%), da raça branca (50,0%) e parda (38,8%), com idade de $24,2 \pm 5,5$ anos, solteiros (90,7%), cursando o ciclo clínico (59,0%), em instituições privadas (78,4%). Não foram identificadas diferenças estatisticamente significantes no nível de atividade física e no tempo despendido com atividades moderadas e vigorosas. Entretanto, houve redução no tempo de caminhada ($p < 0,00001$) e aumento da conduta sedentária ($p = 0,001$) durante a pandemia de COVID-19, sendo o impacto maior entre as mulheres ($p = 0,0009$). **Conclusão:** Foram demonstradas as repercussões da pandemia de COVID-19 no aumento da conduta sedentária dos estudantes de Medicina, principalmente entre as mulheres, além da redução do tempo de atividade despendido com caminhadas. Estudos longitudinais são necessários para analisar as consequências a médio e longo prazo dessa alteração nos hábitos de vida saudáveis de estudantes de Medicina. **Nível de evidência II; Estudo Prospectivo Comparativo.**

Descritores: Estudos Longitudinais; COVID-19; Hábitos; Comportamento Sedentário; Estudantes de Medicina.

ABSTRACT

Introduction: In order to face COVID-19, social restriction measures were adopted that influenced the population's living habits, increasing sedentary lifestyle. Considering the high complexity and dedication required by the Medicine course, it becomes relevant to investigate the effect of the pandemic on the practice of physical exercise and sedentary behavior of these students. **Objective:** Identify changes in physical activity and sedentary behavior self-reported by medical students in the city of Salvador, Bahia, before and during the self-confinement imposed by the COVID-19 pandemic. **Methods:** Longitudinal, prospective, quantitative study carried out with regularly enrolled medical students over 18 years of age. A virtual, structured, anonymous, self-completed questionnaire was applied, containing sociodemographic and academic aspects. In addition, the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was applied in its short version, considering the period before and during the pandemic. Through this, the level of physical activity, sedentary behavior and time spent walking and performing moderate and vigorous activities were measured. **Results:** 268 medical students were included, predominantly women (65.7%), white (50.0%) and mixed race (38.8%), aged 24.2 ± 5.5 years, single (90.7%), attending the clinical cycle (59.0%), in private institutions (78.4%). No statistically significant differences were identified in the level of physical activity and in the time spent with moderate and vigorous activities. However, there was a reduction in walking time ($p < 0.00001$) and an increase in sedentary behavior ($p = 0.001$) during the COVID-19 pandemic, with the greatest impact among women ($p = 0.0009$). **Conclusion:** The repercussions of the COVID-19 pandemic have been shown to increase the sedentary behavior of medical students, especially among women, and to reduce activity time spent with walking. Longitudinal studies are needed to analyze the medium and long-term consequences of this change in the healthy lifestyle habits of medical students. **Level of evidence II; Comparative prospective study.**

Keywords: Longitudinal Studies; COVID-19; Habits; Sedentary Behavior; Students, Medical.



RESUMEN

*Introducción: Frente al COVID-19 se adoptaron medidas de restricción social que influyeron en los hábitos de vida de la población, aumentando el sedentarismo. Considerando la alta complejidad y la dedicación exigida por la carrera de Medicina, se torna relevante investigar el efecto pandémico sobre la práctica de ejercicio físico y la conducta sedentaria de estos estudiantes. Objetivos: Identificar los cambios en la actividad física y en la conducta sedentaria auto-reportados por los estudiantes de Medicina de la ciudad de Salvador, Bahía, Brasil, antes y durante el auto-confinamiento impuesto por la pandemia de COVID-19. Métodos: Estudio longitudinal, prospectivo, cuantitativo, realizado con estudiantes de medicina regularmente matriculados, mayores de 18 años. Foi aplicado um questionário virtual, estruturado, anônimo, autocompletado, contendo aspectos sociodemográficos e acadêmicos. Além disso, foi aplicado o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), em sua versão curta, considerando o período antes e durante a pandemia. A través de éste, se midió el nivel de actividad física, el comportamiento sedentario y el tiempo dedicado a caminar, así como las actividades moderadas y vigorosas. Resultados: Se incluyeron 268 estudiantes de medicina, predominantemente mujeres (65,7%), blancas (50,0%) y morenas (38,8%), de $24,2 \pm 5,5$ años de edad, solteras (90,7%), en el ciclo clínico (59,0%), en instituciones privadas (78,4%). No se identificaron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de actividad física y el tiempo dedicado a actividades moderadas y vigorosas. Sin embargo, hubo una reducción en el tiempo de caminata ($p < 0,00001$) y un aumento en la conducta sedentaria ($p = 0,001$) durante la pandemia COVID-19, siendo mayor el impacto entre las mujeres ($p = 0,0009$). Conclusión: Las repercusiones de la pandemia COVID-19 se manifestaron en el aumento de la conducta sedentaria entre los estudiantes de medicina, especialmente entre las mujeres, además de la reducción del tiempo de actividad dedicado a caminar. Son necesarios estudios longitudinales para analizar las consecuencias a medio y largo plazo de este cambio en los hábitos de vida saludables de los estudiantes de medicina. **Nivel de evidencia II; Estudio Prospectivo Comparativo.***

Descriptor: Estudios Longitudinales; COVID-19; Hábitos; Conducta Sedentaria; Estudiantes de Medicina.

DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1517-8692202430012022_0407p

Artigo recebido em 04/10/2021 aprovado em 23/01/2023

INTRODUÇÃO

Os benefícios da prática regular de atividade física são amplamente conhecidos e discutidos na literatura nacional e internacional, estando relacionados com a saúde e o bem-estar das pessoas. Tais vantagens se evidenciam, sobretudo, na qualidade de vida, no sistema imunológico e na saúde cardiovascular e metabólica dos indivíduos,¹⁻³ colaborando tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças crônico-degenerativas.^{2,4} Apesar da vasta recomendação para a inclusão da prática de atividade física na rotina das pessoas,^{2,5} nota-se uma baixa adesão da sociedade a essas orientações, muitas vezes devido à rotina diária extenuante que se contrapõe aos cuidados em saúde.⁶

Com a pandemia da COVID-19, declarada no final de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS),⁷ foram adotadas medidas rígidas de restrição social, fundamentais para a proteção da saúde pública e redução da taxa de infecção.¹ Entretanto, estas medidas influenciaram diretamente nos hábitos de vida da população.^{1,8} Associado a isso, a interdição de espaços destinados à prática da atividade física compartilhada podem ter contribuído com a acentuação do sedentarismo e redução importante da prática de exercícios.^{3,4}

Além do impacto na economia, na saúde e nas relações profissionais e familiares,^{1,9} a pandemia da COVID-19 interferiu enormemente no âmbito da educação ao impor a adoção do ensino remoto de forma mais ampla em todas as esferas educacionais.¹⁰ Frente a essa crise global de saúde, percebe-se uma profunda transformação na educação médica,¹⁰ com interferência na oferta e carga horária dos cursos. Frente às dificuldades decorrentes do isolamento social, a flexibilização da rotina de estudos poderia estimular a realização de exercícios domiciliares, tanto a partir do conhecimento prévio, como por sessões com acompanhamento online.^{9,11} A adesão a essas atividades permitiria a manutenção dos benefícios que a atividade física promove à saúde,^{6,12} que vão além da pandemia do coronavírus, sendo capazes de promover mudanças comportamentais permanentes, estimulando um estilo de vida mais ativo.¹³

Considerando essas circunstâncias, este estudo se propõe a identificar alterações na atividade física e na conduta sedentária autorrelatadas por acadêmicos de Medicina na cidade de Salvador, Bahia, antes e durante o autoconfinamento imposto pela pandemia de COVID-19.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo seccional, de caráter quantitativo, com abordagem descritiva e analítica, realizado com estudantes de Medicina da cidade de Salvador, Bahia. Foram incluídos no estudo estudantes maiores de 18 anos, que estivessem regularmente matriculados e que concordassem em participar através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os questionários com respostas incoerentes foram excluídos.

Para o cálculo do tamanho amostral foi considerada uma população total de 7.140 estudantes de Medicina na área territorial de interesse, sendo esse quantitativo estimado com base nas vagas disponibilizadas pelo Ministério da Educação no ato de autorização de cada curso e o tempo de existência destes.¹⁴ Para uma confiabilidade de 95% e margem de erro de 5%, estabeleceu-se uma amostra mínima de 238 estudantes.

Os estudantes foram convidados a participar da pesquisa por meio do método *snowball*, técnica de amostragem não probabilística. Como instrumento de coleta, foi empregado um formulário virtual, construído na plataforma *Google Forms*, sendo divulgado através da internet, por aplicativo de WhatsApp e pela rede social Instagram, entre os meses de outubro e dezembro de 2020. Foi utilizado um questionário padronizado, elaborado especificamente para essa pesquisa, contendo treze perguntas de múltiplas escolhas sobre aspectos sociodemográficos e acadêmicos. Além disso, foi utilizado o *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) em sua versão curta, cuja confiabilidade e validade já são documentadas.^{15,16}

Estruturalmente composto por sete questões abertas, o IPAQ permite estimar o tempo de conduta sedentária (posição sentada) e o tempo despendido por semana em diferentes intensidades de atividade física

(caminhadas e esforços físicos de intensidade moderada e vigorosa). Com o intuito de verificar se houve alteração na rotina de atividade física, foi solicitado que os participantes preenchessem o questionário considerando o seu aurrelato sobre o período anterior e durante a pandemia, permitindo a análise pareada da conduta sedentária adotada.

Utilizou-se o *score* expresso como minutos equivalentes metabólicos por semana (MET-min/semana) como indicador geral de atividade física, conferindo pontuações separadas para caminhadas, atividades moderadamente intensas e vigorosamente intensas.¹⁶ Nesse sentido, o nível de atividade física dos participantes foi categorizado em (i) alto, quando realizassem atividade de intensidade vigorosa em pelo menos três dias e acumulando pelo menos 1.500 MET-minutos/semana; ou sete ou mais dias de qualquer combinação de caminhada e atividades de intensidade moderada ou vigorosa, alcançando um mínimo de 3.000 MET-minutos/semana; (ii) moderado, quando realizassem três ou mais dias de atividade vigorosa por menos 20 minutos/dia; ou cinco ou mais dias de atividade de intensidade moderada ou caminhada por pelo menos 30 minutos/dia; ou cinco ou mais dias de qualquer combinação de caminhada e atividades de intensidade moderada ou vigorosa, atingindo pelo menos 600 MET- minutos/semana; (iii) baixo, quando não atendessem aos critérios anteriores.

Além disso, a conduta sedentária foi determinada pelo tempo que o estudante permaneceu sentado por dia. Para tal, tendo em vista que a taxa de mortalidade é maior quando a conduta sedentária é igual ou superior a 8 horas/dia,^{13,17} foi utilizada essa métrica para definir indivíduos que adotam alta conduta sedentária. Aqueles com tempo inferior a 8 horas/dia foram considerados como indivíduos que adotam baixa conduta sedentária.

A análise dos dados foi realizada através do software estatístico IBM SPSS, versão 26.0. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas (n) e relativas (%), enquanto as variáveis numéricas de distribuição simétrica foram apresentadas em médias aritméticas (MA) e desvios padrão (DP) e as de distribuição assimétrica em medianas (MD) e intervalos interquartil (IC). A comparação entre os resultados obtidos nos momentos antes e durante pandemia foi realizada através dos testes Mann Whitney e Qui-Quadrado. O nível de significância estatística foi estabelecido em 0,05 ou 5%.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Salvador (UCSal), atendendo à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CAAE 36977420.5.0000.5628).

RESULTADOS

Dos 275 questionários respondidos, sete foram excluídos devido ao preenchimento inadequado das informações. Dessa forma, a amostra final foi composta por 268 estudantes de Medicina, predominantemente do sexo feminino (65,7%), de cor branca (50,0%) e parda (38,8%), com média de idade de 24,2 ± 5,5 anos, solteiros (90,7%), que moram com seus familiares (75,4%), apenas estudam (90,7%), não possuem independência financeira (91,8%) e não possuem filhos (92,5%). Ao analisar os aspectos acadêmicos, observou-se que a maioria dos estudantes incluídos cursavam o ciclo clínico (59,0%), em instituições privadas (78,4%). (Tabela 1)

Ao comparar o nível de atividade física dos estudantes de Medicina antes e durante a pandemia, não foram identificadas diferenças estatisticamente significantes. Entretanto, ao analisar as diferentes atividades realizadas, observou-se redução no tempo despendido com caminhadas durante a pandemia ($p < 0,00001$). Não foram demonstradas diferenças expressivas no tempo despendido com atividades moderadas e vigorosas. Ademais evidenciou-se um aumento estatisticamente significativo

no quantitativo de estudantes que adotaram uma conduta sedentária ($p = 0,001$) durante a pandemia de COVID-19. (Tabela 2)

Ao estratificar a amostra considerando o sexo, observou-se aumento da conduta sedentária durante a pandemia de COVID-19 tanto entre homens quanto entre mulheres. Entretanto essa diferença foi estatisticamente significativa apenas entre as mulheres ($p = 0,0009$). (Figura 1)

Tabela 1. Características sociodemográficas dos estudantes de Medicina participantes do estudo.

Características	Amostra (N=268)
Idade, MA±DP (anos)	24,2 ± 5,5
Sexo, n (%)	
Feminino	176 (65,7)
Masculino	92 (34,3)
Raça, n (%)	
Branca	134 (50,0)
Parda	104 (38,8)
Preta	26 (9,7)
Amarela	3 (1,1)
Indígena	1 (0,4)
Estado civil, n (%)	
Solteiro(a)	243 (90,7)
Casado(a)	24 (9,0)
Divorciado(a)	1 (0,4)
Viúvo(a)	-
Reside com, n (%)	
Amigos / Conhecidos	21 (7,8)
Familiares	202 (75,4)
Sozinho(a)	45 (16,8)
Possui filhos, n (%)	20 (7,5)
Atividades desempenhadas, n (%)	
Apenas estuda	243 (90,7)
Estuda e trabalha simultaneamente	25 (9,3)
Possui independência financeira, n (%)	22 (8,2)
Natureza da IES, n (%)	
Privada	210 (78,4)
Pública	58 (21,6)
Ciclos Acadêmicos, n (%)	
Básico	92 (34,3)
Clínico	158 (59,0)
Internato	18 (6,7)

n: número absoluto; %: porcentagem; MA: média aritmética; DP: desvio padrão; IES: Instituição de Ensino Superior.

Tabela 2. Análise dos níveis de atividade física e da conduta sedentária dos estudantes de Medicina antes e durante a pandemia de COVID-19.

Variáveis	Estudantes de Medicina (n=268)		
	Antes	Durante	p-valor
Nível de atividade física - IPAQ, n (%)			
Alto	101 (37,7)	96 (35,8)	0,631 [†]
Moderado	101 (37,7)	97 (36,2)	
Baixo	66 (24,6)	75 (28,0)	
Caminhada, MD±IIQ (min/sem)	60 (0,0-150,0)	40,0 (0,0-120,0)	<0,00001*
Atividade Moderada, MD±IIQ (min/sem)	120 (20,0-240,0)	120 (30,0-240,0)	0,568*
Atividade Vigorosa, MD±IIQ (min/sem)	128 (15,0-270,0)	120 (0,0-270,0)	0,568*
Conduta Sedentária, n (%)			
Baixa (<8 horas/dia)	156 (58,2)	118 (44,0)	0,001 [†]
Alta (≥8 horas/dia)	112 (41,8)	150 (56,0)	

IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*; MD: mediana; IIQ: intervalo interquartil (percentil 25 e 75); min/sem: minutos por semana; [†]Teste Qui-Quadrado; *Teste Mann-Whitney.

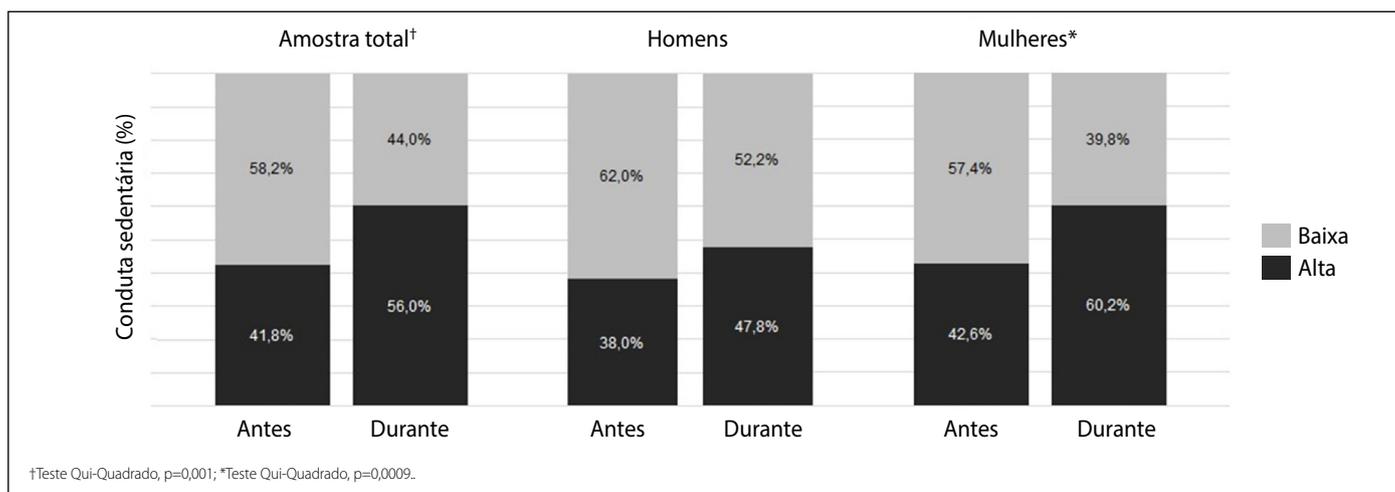


Figura 1. Análise da conduta sedentária entre estudantes de Medicina antes e durante a pandemia de Covid-19, considerando a amostra total e a estratificação quanto ao sexo.

DISCUSSÃO

O presente estudo investigou as repercussões do autoconfinamento realizado durante a pandemia de COVID-19 na prática de atividade física e na adoção de conduta sedentária pelos estudantes de Medicina da cidade de Salvador, Bahia.

A amostra estudada foi composta majoritariamente por estudantes do sexo feminino, de cor branca e parda, matriculados em instituições privadas. O perfil sociodemográfico encontrado corrobora com o censo demográfico nacional do estudante de Medicina¹⁸ e com o perfil educacional da cidade de Salvador, Bahia, que conta com 67% de instituições privadas, sendo estas responsáveis por 85% das vagas disponibilizadas para o curso de Medicina.¹⁴

É importante ressaltar que o predomínio do sexo feminino na graduação médica vem sendo descrito por outros estudos¹⁸ e pode ter associação com as mudanças socioculturais vivenciadas nas últimas décadas, com acentuação do empoderamento feminino que vem transpondo os modelos estruturais patriarcais tão vigentes e enraizados na sociedade.¹⁹

O curso de Medicina possui alta complexidade e impõe aos estudantes inúmeras responsabilidades e dedicação em período integral.^{10,20} Esse estereótipo imbricado ao curso, muitas vezes, induz à abstenção da prática de atividade física da lista de prioridades desses estudantes. Além disso, imersos neste universo acadêmico, os discentes acabam comprometendo a sua qualidade de vida, abdicando de momentos de lazer, noites de sono e alimentação saudável, fatores indispensáveis para sua saúde física e mental.^{19,21}

Nesse âmbito, no presente estudo foi evidenciado um aumento na conduta sedentária entre os estudantes de Medicina durante a pandemia de COVID-19, com redução do tempo despendido com caminhadas. O estudo de Luciano *et al.*²¹ validam esses achados, apontando redução no tempo de caminhada e aumento do sedentarismo em 773 estudantes de Medicina italianos. Não foram encontrados na literatura outros estudos abordando as repercussões do isolamento social sobre a prática de atividade física e a conduta sedentária entre estudantes de Medicina.

Fora do contexto da COVID-19, Figueiredo *et al.*⁶ demonstraram que o tempo dedicado para atividades físicas sofre redução ao longo dos seis anos de graduação médica. Castro Júnior *et al.*²² registraram elevados índices de sedentarismo entre estudantes de Medicina de Fortaleza/CE, com destaque para os discentes de instituições privadas. Já Raddi *et al.*,² ao analisar o comportamento dos estudantes de Medicina em uma década, também demonstraram piora dos níveis de atividade física, entretanto sem alteração no acúmulo de tempo sentado. Em consonância com esses autores, em recente metanálise, Castro *et al.*¹² demonstraram que os estudantes de Medicina possuem risco elevado

de comportamento sedentário, bem como apresentam níveis de atividade física baixos. Esses estudos reforçam que a pandemia de COVID-19 exerceu um efeito deletério no acúmulo de tempo sentado, alteração demonstrada no presente estudo e não evidenciada pelos estudos pré-pandêmicos, fator este que potencializa a conduta sedentária entre os estudantes de Medicina.

Esse comportamento vem sendo observado em vários perfis populacionais e não apenas entre estudantes. Botero *et al.*,²³ ao analisar adultos brasileiros, também demonstraram diminuição do nível de atividade física e aumento da conduta sedentária durante a pandemia de COVID-19. Fato reforçado por Malta *et al.*²⁴ ao demonstrar piora dos estilos de vida e aumento de comportamentos de risco à saúde entre brasileiros adultos.

Outro ponto importante é que as tendências de conduta sedentária diferem entre homens e mulheres.²⁵ Sendo assim, foi feita a análise de subgrupos estratificando a amostra estudada considerando o sexo. Foi demonstrado aumento da conduta sedentária durante a pandemia de COVID-19 tanto entre homens quanto entre mulheres, com diferença estatisticamente significativa apenas no sexo feminino. Dados semelhantes foram descritos por Castro Júnior *et al.*²² ao demonstrar que as acadêmicas de Medicina apresentaram maior tendência a inatividade física/sedentarismo do que os homens em igual situação, sobretudo na faixa etária entre 19 e 32 anos.²²

Ao analisar o contexto pandêmico, era esperado que as medidas restritivas implementadas no combate ao COVID-19 interferissem na prática de atividade física²⁶ tendo em vista a determinação para fechamento de academias e espaços desportivos de atividades em grupo.⁸ Entretanto o presente estudo não demonstrou diferenças na realização de atividades moderadas e vigorosas entre estudantes de Medicina.

Já em relação ao tempo de caminhada, o aumento do uso de telas, válvula de escape para muitas pessoas durante a pandemia,²⁷ pode contribuir para sua redução e aumento do sedentarismo. Associado a isso, no caso dos estudantes de Medicina, a migração compulsória para o ensino remoto¹⁰ reduziu a necessidade de deslocamento para as instituições de ensino, campos de práticas acadêmicas, ambulatórios e hospitais, inferindo, também, no tempo de caminhada e aumento da conduta sedentária.

Embora esses comportamentos sejam reflexo do isolamento social e do confinamento, seus efeitos deletérios podem ser minimizados com a adoção de atividades domiciliares.^{3,21} Diversas modalidades de exercícios podem ser realizadas sem desrespeitar as restrições implementadas, inclusive podendo ser auxiliadas pelo uso de ferramentas digitais para oferta de exercícios físicos ministradas por profissionais

da área.^{9,28,29} Além disso é possível adotar estratégias que minimizem a conduta sedentária como, por exemplo, intercalar o tempo sentado com pausas/interrupções para ficar em pé por pelo menos 5 minutos.²⁹

É importante salientar que a inatividade física e o sedentarismo são considerados graves problemas de saúde pública, podendo, também, ser considerados uma pandemia visto que são responsáveis por mais de 3 milhões de mortes/ano no mundo.³ Sabe-se que o sedentarismo impacta negativamente na saúde cardiovascular, bem-estar, condição imune e metabólica dos indivíduos.³⁰ Sendo assim, essa mudança de conduta dos estudantes de Medicina oferece um maior risco à vida. Logo, torna-se imperativo encontrar meios de incentivar a prática regular de atividade física no ambiente acadêmico, quer seja pela construção de áreas esportivas nas instituições de ensino ou em suas proximidades, quer seja estabelecendo convênios e parcerias com estabelecimentos desportivos/academias ou pelo estímulo às atléticas estudantis e eventos integrativos entre os estudantes. Desse modo, fomenta-se a homeostase biopsicossocial dos acadêmicos, convergindo assim com a construção de uma sociedade mais saudável.²⁴

No tocante às potenciais limitações do presente estudo, pode-se apontar o tamanho da amostra e a característica temporal do delineamento metodológico utilizado, diminuindo a capacidade de generalização

dos resultados com precisão estatística. Outrossim, as informações sobre a prática de atividade física antes da pandemia foram coletadas com esta já em andamento, o que pode sofrer influência do viés de memória. Entretanto, estes fatores não invalidam a análise crítica dos resultados obtidos.

CONCLUSÃO

Durante a pandemia de COVID-19, verificou-se aumento da conduta sedentária entre os estudantes de Medicina, principalmente entre as mulheres. Sabe-se que o isolamento social foi uma medida necessária para o controle da disseminação desta doença, entretanto, sua repercussão na redução dos hábitos de vida saudáveis pode ocasionar consequências deletérias para o bem-estar físico e mental desses estudantes a curto, médio e longo prazo. Sendo assim, ponderando os riscos e os benefícios, deve-se estimular a prática regular de atividade física durante a pandemia, mas mantendo as medidas sanitárias necessárias para a realização de uma atividade segura.

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES: Cada autor contribuiu individual e significativamente para o desenvolvimento do manuscrito. EAPC, ACRS, GMC, MRP contribuíram substancialmente na concepção e aquisição dos dados para o trabalho; na discussão dos resultados; na redação do trabalho e na aprovação final da versão do manuscrito. KMA contribuiu substancialmente na concepção, análise e interpretação dos dados do trabalho; na discussão dos resultados; na revisão crítica do seu conteúdo intelectual; e na revisão e aprovação final da versão do manuscrito.

REFERÊNCIAS

- Bezerra ACV, Silva CEM, Soares FRG, Silva JAM. Factors associated with people's behavior in social isolation during the covid-19 pandemic. *Cienc e Saude Coletiva*. 2020;25(1):2411-21.
- Raddi LLO, Silva Júnior JP, Ferrari GLM, Oliveira LC, Matsudo VKR. Nível de atividade física e acúmulo de tempo sentado em estudantes de medicina. *Rev Bras Med do Esporte*. 2014;20(2):101-4.
- Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS. Inatividade física, obesidade e COVID-19: perspectivas entre múltiplas pandemias. *Rev Bras Atividade Física Saúde*. 2020;25:1-4.
- Martinez-Ferran M, Guia-Galipienso F, Sanchis-Gomar F, Pareja-Galeano H. Metabolic Impacts of Confinement during the COVID-19 Pandemic Due to Modified Diet and Physical Activity Habits. *Nutrients*. 2020;12(6):1549.
- Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical Activity and Public Health: A Recommendation From the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*. 1995;273(5):402-10.
- Figueiredo ET, Morais AM, Costa AMDD, Terra FS. Influência da rotina acadêmica na prática de atividade física em graduandos de Medicina. *Rev Bras Clínica Médica*. 2009;7:174-6.
- World Health Organization. OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia [Internet] [acesso em 22 jul 2020]. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>.
- Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*. 2020;12(6):1583.
- Souza Filho BAB, Tritany EF. COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de saúde pública. *Cad Saude Publica*. 2020;36(5):1-5.
- Quintanilha LF, Avena KM, Magalhães LBNC, Andrade BB. Impacto da pandemia do SARS-COV-2 na educação médica: migração "compulsória" para o modelo remoto, uma visão preliminar de gestores da educação médica. *Int J Health Educ*. 2021;5(1):1-7.
- Ferreira MJ, Irigoyen MC, Consolim-Colombo F, Saraiva JFK, Angelis K. Vida fisicamente ativa como medida de enfrentamento ao COVID-19. *Arq Bras Cardiol*. 2020;114(4):601-2.
- Castro O, Bennie J, Vergeer J, Bosselut G, Biddle SJH. How Sedentary Are University Students? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Prev Sci*. 2020;21(3):332-43.
- Thivel D, Tremblay A, Genin PM, Panahi S, Rivière D, Duclos M. Physical Activity Inactivity and Sedentary Behaviors: Definitions and Implications in Occupational Health. *Front Public Health*. 2018;6:288.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (Cadastro e-MEC) [Internet]. Ministério da Educação [acesso 1 oct 2021]. 2021. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>.
- Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (Ipaq): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Atividade Física Saúde*. 2001;6(2):5-18.
- Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – short and long forms. *J Am Med Assoc*. 2005;68(9):1-15.
- Chau JY, Grunseit AC, Chey T, Stamatakis E, Brown WJ, Matthews CE, et al. Daily sitting time and all-cause mortality: A meta-analysis. *PLoS One*. 2013;8(11):e80000.
- Scheffer M, Cassenote A, Guerra A, Guilloux AGA, Brandão APD, Miotto BA, et al. Demografia Médica no Brasil 2020. Conselho Federal de Medicina. São Paulo: Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP; 2020. 312 p.
- Vasconcelos Filho JO, Maia DAC, Vasconcelos JA, Vasconcelos LA. Acadêmicos de Medicina e a Prática de Atividade Física. *Coleção Pesqui em Educ Física*. 2014;13(1):15-22.
- Andrade JBC, Sampaio JJC, Farias LM, Melo LP, Sousa DP, Mendonça ALB, et al. Contexto de Formação e Sofrimento Psíquico de Estudantes de Medicina. *Rev Bras Educ Med*. 2014;38(2):231-42.
- 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*. 2021;21(10):1459-68.
- Castro Júnior EF, Barreto LA, Oliveira JAA, Almeida PC, Leite JAD. Avaliação do nível de atividade física e fatores associados em estudantes de medicina de Fortaleza-CE. *Rev Bras Ciências do Esporte*. 2012;34(4):955-67.
- 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 (São Paulo)*. 2021;19:eAE6156.
- Malta DC, Szwarcwald CL, Barros MBA, Gomes CS, Machado IE, Souza Júnior PRB, et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2020;29(4):e2020407.
- Prince SA, Roberts KC, Melvin A, Butler GP, Thompson W. Gender and education differences in sedentary behaviour in Canada: An analysis of national cross-sectional surveys. *BMC Public Health*. 2020;20:1170.
- Chen P, Mao L, Nassiss GP, Harmer P, Ainsworth BE, Li F. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Heal Sci*. 2020;9(2):103-4.
- 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.
- Celis-Morales C, Salas-Bravo C, Yáñez A, Castillo M. Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos secundarios de la Pandemia de COVID-19. *Rev Médica Chile*. 2020;148(6):885-6.
- Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS. Atividade Física e Redução do Comportamento Sedentário durante a Pandemia do Coronavírus. *Arq Bras Cardiol*. 2020;114(6):1058-60.
- Malta DC, Gomes CS, Barros MBA, Lima MG, Silva AG, Cardoso LSM, et al. A pandemia de COVID-19 e mudanças nos estilos de vida dos adolescentes brasileiros. *Rev Bras Epidemiol*. 2021;24(e210012):1-13.