



Prática de atividade física ao ar livre na pandemia da COVID-19 entre professores do ensino público

Practice of outdoor physical activity in the COVID-19 pandemic among public school teachers

AUTORES

Nayra Suze Souza e Silva¹

Ana Clara Soares Bicalho²

Kamila Teles Soares³

Marise Fagundes Silveira⁴

Rosângela Ramos Veloso Silva⁵

Desirée Sant'Ana Haikal⁴

1 Universidade Estadual de Montes Claros, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Educação física e do Desporto, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

2 Hospital dos Fornecedores de Cana de Piracicaba. Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco – Maxilo – Facial. Piracicaba, São Paulo, Brasil.

3 Universidade Estadual de Montes Claros, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Odontologia, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

4 Universidade Estadual de Montes Claros, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

5 Universidade Estadual de Montes Claros, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-graduação em Cuidado Primário em Saúde, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

CONTATO

Nayra Suze Souza e Silva

nayrasusy@hotmail.com

Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro – Avenida Rui Braga, S/Nº, Vila Mauicéia, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.
CEP: 39401-089.

DOI

10.12820/rbafs.28e0312



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

RESUMO

Este estudo objetivou verificar a prática de atividade física ao ar livre durante a pandemia da COVID-19 entre os professores da educação básica pública de Minas Gerais. Trata-se de um inquérito epidemiológico do tipo websurvey, realizado com professores da educação básica pública de Minas Gerais. A coleta de dados ocorreu de agosto a setembro de 2020 via formulário digital. A variável dependente foi a prática de atividade física ao ar livre durante a pandemia, categorizada em sim vs não. Para a análise dos dados utilizou-se a Regressão de Poisson, com variância robusta. O estudo contou com 15.641 participantes. Entre eles, 30,5% estavam realizando atividade física ao ar livre durante a pandemia. Houve maior prevalência entre os homens (RP = 1,15; IC95%: 1,09 - 1,22), aqueles que trabalhavam na zona rural (RP = 1,07; IC95%: 1,01 - 1,13), que não tiveram diminuição na renda familiar (RP = 1,08; IC95%: 1,03 - 1,13), que viviam com cônjuge (RP = 1,05; IC95%: 1,01 - 1,10), que não aderiram totalmente ao distanciamento social (RP = 1,23; IC95%: 1,17 - 1,29), que aumentaram o desejo de cuidar da aparência física (RP = 1,47; IC95%: 1,40 - 1,55), com melhor padrão alimentar (RP = 1,45; IC95%: 1,39 - 1,52), que estavam realizando atividades de lazer (RP = 1,33; IC95%: 1,27 - 1,40), aqueles que não apresentaram excesso de peso corporal (RP = 1,05; IC95%: 1,01 - 1,10), que não estavam com muito medo da COVID-19 (RP = 1,07; IC95%: 1,02 - 1,12) e os que não faziam parte do grupo de risco para a COVID-19 (RP = 1,10; IC95%: 1,05 - 1,16). Os resultados indicaram, de modo geral, um perfil positivo com os cuidados em relação à saúde entre os praticantes de atividade física ao ar livre.

Palavras-chave: Coronavírus; Exercício físico; Caminhada; Saúde pública; Inquérito epidemiológico.

ABSTRACT

This study aimed to verify the practice of outdoor physical activity during the COVID-19 pandemic among public basic education teachers in Minas Gerais. This is a websurvey-type epidemiological survey, carried out with adults, public basic education teachers in the state of Minas Gerais. Data collection took place from August to September 2020 using a digital form. The dependent variable was the practice of outdoor physical activity during the pandemic, categorized as yes vs no, and those who practiced other types of exercise were not considered. For data analysis, Poisson regression was used, with robust variance. The study had 15,641 participants. Among them, 30.5% were performing physical activity outdoors during the pandemic. There was a higher prevalence among men (PR = 1.15; 95%CI: 1.09 - 1.22), those who worked in rural areas (PR = 1.07; 95%CI: 1.01 - 1.13), who had no decrease in family income (PR = 1.08; 95%CI: 1.03 - 1.13), who lived with a spouse (PR = 1.05; 95%CI: 1.01 - 1.10), who did not fully adhere to social distancing (PR = 1.23; 95%CI: 1.17 - 1.29), which increased the desire to take care of physical appearance (PR = 1.47; 95%CI: 1.40 - 1.55), with a better dietary pattern (PR = 1.45; 95%CI: 1.39 - 1.52), who were performing leisure activities (PR = 1.33; 95%CI: 1.27 - 1.40), those who were not overweight (PR = 1.05; 95%CI: 1.01 - 1.10), who were not very afraid of COVID-19 (PR = 1.07; 95%CI: 1.02 - 1.12) and those who were not part of the risk group for COVID-19 (PR = 1.10; 95%CI: 1.05 - 1.16). The results indicated, in general, a positive profile with regard to health care among practitioners of outdoor physical activity.

Keywords: Coronavirus; Exercise; Walking; Public health; Health surveys.

Introdução

A pandemia da COVID-19 impôs modificações no estilo de vida da população mundial, que impactaram desde aspectos individuais à coletivos. Em resposta a essa nova realidade diversas medidas foram tomadas,

como isolamento de casos suspeitos ou confirmados e estímulo às práticas de higiene¹. Ademais, adotou-se o distanciamento social, visando conter a disseminação do vírus, que contou com momentos de lockdown, fechamento de escolas e universidades, proibição

de aglomerações e instruções para que a população se mantivesse em casa, abrindo exceções para atividades essenciais^{1,2}.

Além das repercussões econômicas, sociais e psicológicas, tais medidas também impactaram a prática de atividade física. As restrições adotadas em resposta a pandemia, modificaram o perfil de atividade física da população, contribuindo para o aumento do comportamento sedentário^{3,4}. Com o fechamento de academias e proibição de esportes coletivos, para evitar aglomerações e transmissão da doença, a população encontrou maior dificuldade para manter-se fisicamente ativa³. É válido pontuar que a literatura demonstra benefícios das atividades físicas para imunidade, aumentando a resistência a doenças infecciosas, incluindo a COVID-19 e, potencializando também os efeitos da vacinação⁵⁻⁸. Além disso, contribui para melhoras quanto a saúde mental e cardiovascular^{9,10}, aspectos importantes no enfrentamento da pandemia.

Nesse cenário, a atividade física ao ar livre surgiu como uma alternativa para população se manter ativa durante a pandemia da COVID-19. Estudos demonstraram que o contato com a natureza, proporcionado pela atividade física ao ar livre, traz resultados positivos para a saúde, levando ao aumento da vitalidade, melhora do humor e autoestima¹¹. Respeitando o distanciamento social necessário, as autoridades em saúde recomendaram que essas práticas fossem realizadas individualmente ou com pessoas que morassem juntas¹².

Considerando que a atividade física ao ar livre surgiu como uma alternativa para a manutenção da prática de exercício físico durante a pandemia da COVID-19 e seu importante papel no enfrentamento da pandemia¹³, faz-se necessário um maior conhecimento sobre o perfil dos seus praticantes, a fim de compreender os determinantes que influenciam esse comportamento. Ademais, deve-se estimular outros grupos para que a população mantenha um estilo de vida mais saudável, visando o preparo físico e mental por meio destas atividades em futuros contextos semelhantes ao vivenciado durante a pandemia. Diante disso, o presente estudo objetivou verificar a prática de atividade física ao ar livre durante a pandemia da COVID-19 entre os professores da educação básica pública de Minas Gerais.

Método

Trata-se de um inquérito epidemiológico do tipo *web-survey*, realizado com adultos, professores da educação básica das escolas da rede pública do estado de Minas

Gerais, Brasil. O estado de Minas Gerais é composto por aproximadamente 90 mil professores da educação básica. Por se tratar de *web-survey*, o presente estudo seguiu as considerações do Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys¹⁴.

Para o tamanho amostral foi utilizada fórmula para populações infinitas. Considerou-se prevalência de 50% com a intenção de obter o maior tamanho amostral e poder de inferência. O erro tolerável adotado foi de 3%. A amostra foi duplicada ($deff = 2$). Foi realizado acréscimo de 20% no tamanho amostral para compensar possíveis perdas. Assim, estimou-se amostra mínima de 2.564 professores.

Como critérios de inclusão dos participantes, adotou-se: estar no exercício da função docente no ano de 2020, trabalhar no âmbito da educação infantil, ensino fundamental e/ou ensino médio, possuir vínculo com alguma escola estadual e aceitar de forma livre participar da pesquisa. Não participaram os professores aposentados, aqueles que responderam “não” quando perguntados se aceitavam participar e os que estavam atuando em cargo diferente da função docente. Não houve restrição de participação aos afastados por licença médica.

Realizou-se um estudo piloto prévio para teste e acerto do instrumento de coleta de dados, com 20 participantes de cinco diferentes cidades. A coleta ocorreu entre 20 de agosto a 11 de setembro de 2020, através de formulário online via plataforma Google Forms[®]. O link do formulário foi enviado pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) para o e-mail institucional de todos os professores do estado, caracterizando uma coleta de dados “fechada”¹⁴. Para evitar o preenchimento do formulário por sistemas robóticos, foi utilizado um reCAPTCHA.

O instrumento da coleta de dados continha 144 questões, divididas em quatro sessões: características sociodemográficas, condição de trabalho, saúde e estilo de vida. Para algumas questões foram questionados a situação antes e durante a pandemia. O formulário foi baseado na pesquisa “ConVid - Pesquisa de Comportamentos” realizada pela Fundação Oswaldo Cruz e parceiros¹⁵, incorporando também outros instrumentos validados. Todas as variáveis foram de preenchimento obrigatório, minimizando perdas de informação. O estudo também garantiu o anonimato dos professores.

Foi adotada como variável dependente a prática de atividade física durante a pandemia, avaliada por meio da questão: “Se você estiver fazendo exercício físico durante o distanciamento social, qual desses é o prin-

cial exercício?”. A variável tinha as seguintes opções de resposta: a) Não estou fazendo atividade física; b) Musculação/crossfit; c) Caminhada e/ou corrida ao ar livre; d) Ciclismo (prática de atividade física); e) Exercícios em casa; f) Dança/lutas/hidroginástica/pilates/yoga; g) Outro tipo de exercício físico. Para o presente estudo, a variável foi recategorizada em ‘a’ (Não estava realizando atividade física), ‘c’ e ‘d’ (realizando atividade física ao ar livre) e ‘b’, ‘f’ e ‘g’ (outros tipos de exercício físico). Optou-se por não incluir como atividade física ao ar livre as práticas esportivas como futsal, futebol, tênis, vôlei, entre outras, por serem de modalidades de esportes coletivos (não incentivados durante a pandemia), sendo eles incluídos em outros tipos de exercícios. Apresentou-se análise descritiva considerando as três categorias de prática de atividade física, entretanto as outras análises desconsideraram os professores que praticavam outros tipos de exercício, focando o estudo na comparação dos que não praticavam com os que praticavam atividade física ao ar livre.

As variáveis independentes foram organizadas em blocos de assunto: “Perfil sociodemográfico e econômico”, “Comportamentos/hábitos de vida durante a pandemia” e “Condições de saúde durante a pandemia”.

No bloco perfil sociodemográfico e econômico estão as variáveis sexo, idade (em anos), área censitária (relativa ao local de trabalho), diminuição da renda familiar durante a pandemia, situação conjugal, ter filho(s) e recebeu informações suficientes sobre a COVID-19.

O bloco de comportamentos/hábitos de vida durante a pandemia compreendeu: adesão total ao distanciamento social, aumento no desejo de cuidar da aparência física, alimentação, horas de televisão por dia, horas de computador/tablet por dia e estava realizando atividades de lazer.

Na adesão total do distanciamento social foi considerado ficar rigorosamente em casa, saindo só por necessidades de atendimento à saúde e/ou compras em supermercado e farmácia. Para melhor descrever a variável alimentação, realizou-se análise de cluster através da inclusão de nove questões (consumo de verduras, frutas, feijão, alimentos integrais, presunto, comida congelada, salgadinhos de pacote, chocolate e refrigerante), sendo classificada em melhor e pior padrão alimentar.

Quanto as condições de saúde durante a pandemia, as variáveis apresentadas foram o excesso de peso corporal, ansiedade e/ou depressão (autorrelatada mediante diagnóstico médico), muito medo da COVID-19 e

faz parte do grupo de risco para a COVID-19. Verificou-se o excesso de peso corporal pelo Índice de Massa Corporal (IMC), construído a partir do peso e altura autorrelatado, calculado pela fórmula: “ $IMC = \text{peso (Kg)} / \text{estatura (m)}^2$ ” e classificado com pontos de corte estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS)¹⁶. Foram categorizados como ausência de excesso de peso, aqueles com $IMC < 25 \text{Kg/m}^2$ e $IMC \geq 25 \text{Kg/m}^2$ presença de excesso de peso. A Escala de Medo da COVID-19 é um instrumento validado que investiga o medo das pessoas em relação a COVID-19. A escala apresenta itens que são respondidos em uma escala tipo Likert. O escore total foi obtido a partir da somatória dos itens, sendo categorizada de sete a 19 pontos como “pouco medo”, de 20 a 26 pontos “medo moderado” e 27 a 35 pontos “muito medo”¹⁷. Para o presente estudo, as categorias “pouco medo” e “medo moderado” foram agrupadas em uma única categoria. Assim, os indivíduos foram classificados em “não apresentaram muito medo” e “apresentaram muito medo” da COVID-19.

Os dados foram organizados, auditados e analisados com o auxílio do programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS®) versão 22.0. Foi apresentada frequência simples e prevalência da variável dependente e das independentes. Para as próximas análises desconsiderou-se a categoria dos praticantes de outros tipos de atividade física ($n=3.374$), observando o perfil dos praticantes de atividade física ao ar livre durante a pandemia em relação apenas aqueles que não estavam praticando atividade física. Assim, foram realizadas análises bivariadas da prática de atividade física ao ar livre através da Regressão de Poisson Binária com variância robusta, apresentando Razão de Prevalência (RP) bruta, Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) e p-valor, tendo como categoria de referência aqueles que não estavam praticando atividade física durante a pandemia. Apenas as variáveis que apresentaram p-valor $< 0,20$ foram selecionadas inicialmente para compor o modelo múltiplo através da Regressão de Poisson Binária, com variância robusta. A magnitude das associações do modelo múltiplo foi estimada pela RP ajustada, IC95% e nível de significância de 5% ($\alpha \leq 0,05$). Para avaliar a qualidade do modelo, utilizou-se o teste Deviance, que avalia se os valores preditos pelo modelo desviam dos valores observados de uma maneira que a distribuição de Poisson não prediz.

O projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de

Montes Claros (Unimontes) e aprovado com parecer consubstanciado nº 4.200.389/2020. Todos os participantes receberam junto ao formulário de coleta de dados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa cumpriu com a resolução 466/12 do Conselho Nacional da Saúde/Ministério da Saúde, que trata de pesquisa com seres humanos.

Resultados

O instrumento de coleta de dados foi acessado por 16.210 professores, destes 15.641 aceitaram participar da pesquisa. Houve participação de professores de 795 cidades do estado de Minas Gerais (93,2%), com menor representatividade da região Vale do Aço (12,1%) e maior da região Metropolitana do estado (22,8%) (Figura 1).

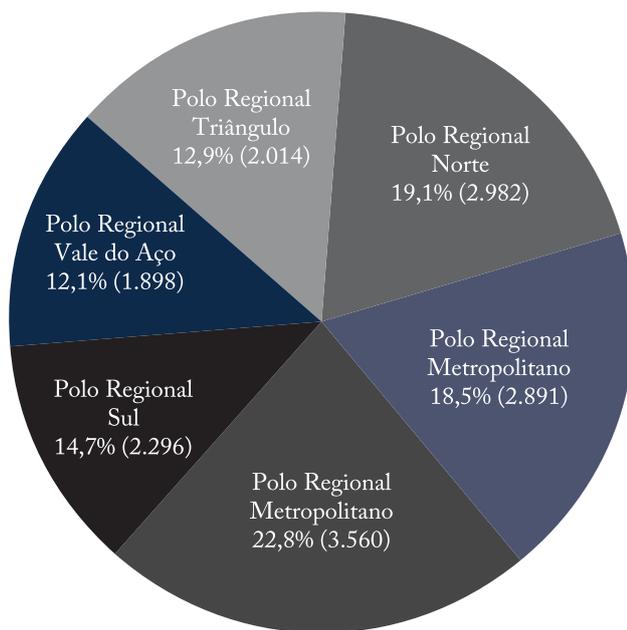


Figura 1 – Distribuição dos professores pelos Polos Regionais do Estado. Minas Gerais, 2020 (n = 15.641)

Entre os participantes, 81,9% eram do sexo feminino, 96,6% tinham menos de 60 anos, 86,7% trabalhavam na zona urbana, 79,8% aderiram totalmente ao distanciamento social, 52,4% apresentaram excesso de peso corporal e 64,2% não parte de nenhum grupo de risco para a COVID-19 (Tabela 1).

Em relação à prática de atividade física durante a pandemia, 47,9% (7.497) dos participantes não praticavam atividade física, 30,5% (4.770) praticavam atividade física ao ar livre e 21,6% (3.374) realizavam outros tipos de atividade. Entre aqueles que estavam

realizando atividade física ao ar livre, observou-se maior percentual entre os homens, da zona rural, que não aderiram totalmente ao distanciamento social, com melhor padrão alimentar durante a pandemia e que estavam realizando atividade de lazer. Esses e outros dados estão presentes na Tabela 1.

Os dados da Tabela 2 apresentam resultados apenas entre aqueles que praticavam atividade física ao ar livre em relação aos que não estavam fazendo nenhum exercício durante a pandemia. Na análise bivariada, as variáveis sexo, área censitária, diminuição da renda familiar durante a pandemia, situação conjugal, recebeu informações suficientes sobre a COVID-19, adesão ao distanciamento social, aumento no desejo de cuidar da aparência física, alimentação, horas de computador/tablet por dia, estava realizando atividade de lazer, excesso de peso corporal, ansiedade e/ou depressão, muito medo da COVID-19 e se faz parte do grupo de risco para a COVID-19 estiveram associadas à prática de atividade física ao ar livre durante a pandemia, ao nível de significância de até 20% (Tabela 2).

No modelo múltiplo ajustado, verificou-se maior prevalência de prática de atividade física ao ar livre, em relação aos que não estavam praticando atividade física, entre os homens (RP = 1,15; IC95%: 1,09 - 1,22), aqueles que trabalhavam na zona rural (RP = 1,07; IC95%: 1,01 - 1,13), que não tiveram diminuição na renda familiar durante a pandemia (RP = 1,08; IC95%: 1,03 - 1,13), os que viviam com cônjuge (RP = 1,05; IC95%: 1,01 - 1,10), que não aderiram totalmente ao distanciamento social (RP = 1,23; IC95%: 1,17 - 1,29), aqueles que aumentaram o desejo de cuidar da aparência física durante a pandemia (RP = 1,47; IC95%: 1,40 - 1,55), com melhor padrão alimentar durante a pandemia (RP = 1,45; IC95%: 1,39 - 1,52), que estavam realizando atividades de lazer durante a pandemia (RP = 1,33; IC95%: 1,27 - 1,40), aqueles que não apresentaram excesso de peso corporal (RP = 1,05; IC95%: 1,01 - 1,10), os que não estavam com muito medo da COVID-19 (RP = 1,07; IC95%: 1,02 - 1,12) e aqueles que não faziam parte do grupo de risco para a COVID-19 (RP = 1,10; IC95%: 1,05 - 1,16). Quanto à estatística do teste de Deviance, resultante do modelo múltiplo final (Tabela 2), foi obtido valor do teste de 0,692 (p-valor = 0,609), indicando ajuste adequado do modelo.

Discussão

Este estudo identificou a prática de atividade física ao ar livre entre os professores da educação básica do ensino

Tabela 1 – Análise descritiva da prática de atividade física durante a pandemia. Minas Gerais, 2020 (n = 15.641)

Variáveis	n (%)	Não estavam praticando atividade física	Atividade física ao ar livre	Outros tipos de atividade física
		n (%)	n (%)	n (%)
Perfil sociodemográfico e econômico				
Sexo				
Feminino	12.817 (81,9)	6.323 (49,3)	3.775 (29,5)	2.719 (21,2)
Masculino	2.824 (18,1)	1.174 (41,6)	995 (35,2)	655 (23,2)
Idade (anos)*				
< 60	15.095 (96,6)	7.240 (48,0)	4.607 (30,5)	3.248 (21,5)
≥ 60	530 (3,4)	249 (47,0)	159 (30,0)	122 (23,0)
Área censitária				
Zona urbana	13.565 (86,7)	6.519 (48,1)	4.044 (29,8)	3.002 (22,1)
Zona rural	2.076 (13,3)	978 (47,1)	726 (35,0)	372 (17,9)
Diminuição na renda familiar durante a pandemia				
Sim	6.390 (40,9)	3.170 (49,6)	1.830 (28,6)	1.390 (21,8)
Não	9.251 (59,1)	4.327 (46,8)	2.940 (31,8)	1.984 (21,4)
Situação conjugal				
Sem cônjuge	5.188 (33,2)	2.476 (47,7)	1.521 (29,3)	1.191 (23,0)
Com cônjuge	10.453 (66,8)	5.021 (48,0)	3.249 (31,1)	2.183 (20,9)
Filho(s)				
Sim	11.350 (72,6)	5.595 (49,3)	3.527 (31,1)	2.228 (19,6)
Não	4.291 (27,4)	1.902 (44,3)	1.243 (29,0)	1.146 (26,7)
Recebeu informações suficientes sobre a COVID-19				
Sim	4.376 (28,0)	2.177 (49,7)	1.287 (29,5)	912 (20,8)
Não	11.265 (72,0)	5.320 (47,2)	3.483 (30,9)	2.462 (21,9)
Comportamentos/hábitos de vida durante a pandemia				
Adesão total ao distanciamento social				
Sim	12.486 (79,8)	6.207 (49,7)	3.556 (28,5)	2.723 (21,8)
Não	3.155 (20,2)	1.290 (40,9)	1.214 (38,5)	651 (20,6)
Aumento no desejo de cuidar da aparência física				
Não	13.421 (85,8)	6.862 (51,1)	3.900 (29,1)	2.659 (19,8)
Sim	2.220 (14,2)	635 (28,6)	870 (39,2)	715 (32,2)
Alimentação				
Pior padrão alimentar	7.904 (50,5)	4.422 (55,9)	2.115 (26,8)	1.367 (17,3)
Melhor padrão alimentar	7.737 (49,5)	3.075 (39,7)	2.655 (34,4)	2.007 (25,9)
Horas de televisão por dia				
< 2 horas	7.781 (49,7)	3.724 (47,9)	2.345 (30,1)	1.712 (22,0)
≥ 2 horas	7.860 (50,3)	3.773 (48,0)	2.425 (30,9)	1.662 (21,1)
Horas de computador/tablet por dia				
≥ 4 horas	14.088 (90,1)	6.787 (48,2)	4.232 (30,0)	3.069 (21,8)
< 4 horas	1.553 (9,9)	710 (45,7)	538 (34,7)	305 (19,6)
Estava realizando atividade de lazer				
Não	6.727 (43,0)	3.735 (55,5)	1.697 (25,2)	1.295 (19,3)
Sim	8.914 (57,0)	3.762 (42,2)	3.073 (34,5)	2.079 (23,3)
Condições de saúde durante a pandemia				
Excesso de peso corporal**				
Sim	8.059 (52,4)	4.100 (50,9)	2.464 (30,5)	1.495 (18,6)
Não	7.326 (47,6)	3.248 (44,3)	2.241 (30,6)	1.837 (25,1)

Continua...

Continuação da **Tabela 1** – Análise descritiva da prática de atividade física durante a pandemia. Minas Gerais, 2020 (n = 15.641)

Variáveis	n (%)	Não estavam praticando atividade física	Atividade física ao ar livre	Outros tipos de atividade física
		n (%)	n (%)	n (%)
Ansiedade e/ou depressão				
Não	11.597 (74,1)	5.426 (46,8)	3.576 (30,8)	2.595 (22,4)
Sim	4.044 (25,9)	2.071 (51,2)	1.194 (29,5)	779 (19,3)
Muito medo da COVID-19				
Sim	6.831 (43,7)	3.598 (52,7)	1.918 (28,0)	1.315 (19,3)
Não	8.810 (56,3)	3.899 (44,3)	2.852 (32,4)	2.059 (23,4)
Faz parte do grupo de risco para a COVID-19				
Sim	5.594 (35,8)	2.978 (53,2)	1.573 (28,2)	1.043 (18,6)
Não	10.047 (64,2)	4.519 (45,0)	3.197 (31,8)	2.331 (23,2)

*Variação no n devido à perda de informação. +Foram desconsideradas da análise as mulheres grávidas.

Tabela 2 – Análise da Regressão de Poisson bruta e ajustada da prática de atividade física ao ar livre durante a pandemia tendo como categoria de referência aqueles que não estavam fazendo atividade física. Minas Gerais, 2020 (n = 12.267)

Variáveis	RP (IC _{95%}) bruta	p-valor	RP (IC _{95%}) ajustada	p-valor
Perfil sociodemográfico e econômico				
Sexo				
Feminino	1,00	<0,001	1,00	<0,001*
Masculino	1,23 (1,16;1,29)		1,15 (1,09;1,22)	
Idade (anos)**				
< 60	1,00	0,659	-	-
≥ 60	0,97 (0,84;1,12)		-	
Área censitária				
Zona urbana	1,00	<0,001	1,00	0,025*
Zona rural	1,11 (1,05;1,18)		1,07 (1,01;1,13)	
Diminuição na renda familiar durante a pandemia				
Sim	1,00	<0,001	1,00	0,001*
Não	1,10 (1,06;1,16)		1,08 (1,03;1,13)	
Situação conjugal				
Sem cônjuge	1,00	0,191	1,00	0,032*
Com cônjuge	1,03 (0,98;1,08)		1,05 (1,01;1,10)	
Filho(s)				
Sim	1,00	0,393	-	-
Não	1,02 (0,97;1,07)		-	
Recebeu informações suficientes sobre a COVID-19				
Sim	1,00	0,014	-	-
Não	1,06 (1,01;1,12)		-	
Comportamentos/hábitos de vida durante a pandemia				
Adesão total ao distanciamento social				
Sim	1,00	<0,001	1,00	<0,001*
Não	1,33 (1,27;1,40)		1,23 (1,17;1,29)	
Aumento no desejo de cuidar da aparência física				
Não	1,00	<0,001	1,00	<0,001*
Sim	1,59 (1,52;1,68)		1,47 (1,40;1,55)	
Alimentação				
Pior padrão alimentar	1,00	<0,001	1,00	<0,001*
Melhor padrão alimentar	1,43 (1,37;1,50)		1,45 (1,39;1,52)	

Continua...

Continuação da **Tabela 2** – Análise da Regressão de Poisson bruta e ajustada da prática de atividade física ao ar livre durante a pandemia tendo como categoria de referência aqueles que não estavam fazendo atividade física. Minas Gerais, 2020 (n = 12.267)

Variáveis	RP (IC _{95%}) bruta	p-valor	RP (IC _{95%}) ajustada	p-valor
Horas de televisão por dia		0,581		-
< 2 horas	1,00		-	
≥ 2 horas	1,01 (0,97;1,06)		-	
Horas de computador/tablet por dia		0,001		-
≥ 4 horas	1,00		-	
< 4 horas	1,12 (1,05;1,20)		-	
Estava realizando atividade de lazer		<0,001		<0,001*
Não	1,00		1,00	
Sim	1,44 (1,37;1,51)		1,33 (1,27;1,40)	
Condições de saúde durante a pandemia				
Excesso de peso corporal**		<0,001		0,020*
Sim	1,00		1,00	
Não	1,09 (1,04;1,14)		1,05 (1,01;1,10)	
Ansiedade e/ou depressão		0,002		-
Não	1,00		-	
Sim	0,92 (0,87;0,97)		-	
Muito medo da COVID-19		<0,001		0,003*
Sim	1,00		1,00	
Não	1,21 (1,16;1,27)		1,07 (1,02;1,12)	
Faz parte do grupo de risco para a COVID-19		<0,001		<0,001*
Sim	1,00		1,00	
Não	1,20 (1,14;1,26)		1,10 (1,05;1,16)	

Deviance: 0,692 / p-valor: 0,609

RP = Razão de Prevalência; IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; p-valor = Teste de Wald; * Diferença estatisticamente significativa;

**Variação no n devido à perda de informação; +Foram desconsideradas da análise as mulheres grávidas.

público de Minas Gerais durante a pandemia da COVID-19. Observou-se prevalência da prática de atividade física ao ar livre entre quase um terço dos professores, sendo maior entre homens, que trabalhavam na zona rural, sem diminuição da renda familiar durante a pandemia e que viviam com cônjuges. Além dos aspectos sociodemográficos, pôde-se observar dentro do bloco de comportamento/hábitos de vida durante a pandemia, maior prevalência de atividade física ao ar livre entre aqueles que não aderiram totalmente ao distanciamento social, que aumentaram o desejo de cuidar da aparência física e que estavam realizando atividades de lazer. Em relação ao status de saúde durante a pandemia, houve maior prevalência entre os que não apresentaram excesso de peso corporal, que não estavam com o sentimento de muito medo da COVID-19 e aqueles que não faziam parte dos grupos de risco para COVID-19.

Os presentes resultados mostraram maior prevalência da prática de atividade física ao ar livre durante a pandemia da COVID-19 entre os homens. Um fato que pode se relacionar com esse resultado, é que con-

forme apontado por Sá Silva et al.¹⁸, as mulheres são sobrecarregadas com uma jornada dupla de trabalho e serviço domésticos, situação que corrobora com a inatividade física das mulheres. Outra possível explicação são as condições impostas pelo distanciamento social, durante a pandemia da COVID-19, em que grande parte dos trabalhos e estudos realizados de forma remota, puderam contribuir ainda mais para sobrecarga das mulheres, tornando-as mais suscetíveis à inatividade física. Em contraste, estudos conduzidos no Canadá¹⁹ e Espanha²⁰, apresentaram maior adesão à prática de atividade física ao ar livre durante a pandemia entre mulheres. No entanto, em países em que o nível de segurança ainda não é o ideal, como no Brasil, as mulheres sentem-se mais inseguras em frequentar ambientes públicos, principalmente sozinhas e durante a noite²¹, nesse ponto, podendo interferir na menor taxa de prática de atividade física entre as mesmas.

No presente estudo, foi possível observar que houve uma maior adesão às atividades físicas ao ar livre por professores que trabalhavam em zonas rurais. Esse

achado pode estar relacionado com o que foi sugerido por outro estudo, realizado durante a pandemia da COVID-19, o qual identificou que os participantes residentes das áreas urbanas expressavam mais ansiedade e medo do que aqueles que residiam em zonas rurais, levando em consideração o fato que as grandes cidades apresentavam maior densidade populacional e também pela COVID-19 ser mais evidente no ambiente urbano, aumentando assim a preocupação em relação a infecção pela doença²². A menor preocupação de ser infectado no ambiente rural pode ter favorecido a prática de atividade física ao ar livre, bem como o fato desses espaços, muitas vezes, não apresentarem locais específicos para prática de atividades físicas, sendo a atividade física ao ar livre uma das únicas opções. Também é possível refletir sobre a quantidade, qualidade, segurança e acesso a esses espaços de atividade física e lazer, não somente nas regiões urbanas, mas considerando da mesma forma as regiões rurais, ambas influenciando as vivências através dos seus benefícios e adversidades e impactando na utilização das comunidades nesses espaços.

Quanto aos comportamentos/hábitos de vida durante a pandemia no presente estudo, houve maior prevalência de prática de atividade física ao ar livre entre aqueles que não aderiram totalmente ao distanciamento social. Um estudo realizado no Rio Grande do Sul mostrou um aumento da prevalência de prática de atividade física durante a pandemia de acordo com o aumento da frequência com a qual a população estudada saía de casa²³.

Já em relação ao desejo de cuidar da aparência física, no presente estudo, houve maior prevalência de prática de atividade física ao ar livre entre aqueles que declararam aumento no desejo de cuidar da aparência física durante a pandemia. Esse resultado corrobora com estudo realizado na Espanha, durante a pandemia da COVID-19, em que 41,9% dos participantes relataram que a prática da atividade seria importante para a imagem, sendo esse um dos motivos para continuarem praticando exercícios²⁰.

Nos resultados do presente estudo, houve maior prevalência à prática de atividade física ao ar livre por aqueles que aumentaram as atividades de lazer durante a pandemia. A atividade física pode ser considerada como uma expressão de lazer e de manutenção da saúde, minimizando os efeitos nocivos de uma rotina estressante²⁴. Crochemore-Silva et al.²³, trouxeram em seu estudo que 38,9% dos praticantes de atividade de lazer, optaram por realizar tal prática ao ar livre, uma

opção que se mostra benéfica para o indivíduo.

Em relação as condições de saúde durante a pandemia, o comportamento sedentário pode acarretar em efeitos negativos na saúde, no bem-estar e na qualidade de vida dos indivíduos²⁵. Ademais, a pandemia da COVID-19 e o distanciamento social necessário, introduziram diversos estressores, incluindo solidão, medo de contrair a doença, tensão econômica e incerteza sobre o futuro, desafiando a saúde mental dos cidadãos²⁵.

O presente estudo identificou que os participantes que não apresentavam excesso de peso corporal foram mais adeptos às práticas de atividade física ao ar livre do que os que apresentavam obesidade. Um dos grandes problemas enfrentados no contexto da COVID-19 foi a sobreposição de três pandemias: a COVID-19, a inatividade física e a obesidade²⁶. Os dados apontam que cerca de um terço da população mundial não cumpre as recomendações mínimas de atividade física, recomendada pela OMS, e a inatividade física foi apontada como a quarta causa de morte no mundo²⁷. Além disso, a redução da atividade física e o aumento do comportamento sedentário, propiciados pelas medidas de distanciamento social, podem levar a deterioração da saúde cardiovascular²⁸. A obesidade também é vista como uma pandemia e configura um desafio para todos os países, que buscam formas de conter a alta ocorrência de obesidade adulta e infantil²⁹.

Este estudo identificou-se que aqueles que estavam realizando atividade física ao ar livre não apresentaram muito medo para a COVID-19. Esse resultado vai de encontro ao observado na literatura, em relação ao contexto de pandemia, em que a atividade física se comporta como uma ferramenta valiosa para auxiliar o indivíduo a manter-se calmo e continuar a proteger sua saúde²⁸.

Segundo o Colégio Americano de Medicina e Esporte, é importante que todos os indivíduos se mantivessem ativos, independentemente de ser ou não dos grupos de risco para COVID-19, considerando que exercícios de intensidade moderada melhoram o sistema imunológico e a prática regular de exercícios físicos diminui a ansiedade e estresse percebido¹³. Além dessa informação, esclarecem que não existem recomendações para limitação de exercícios físicos caso o indivíduo não apresentasse sintomas da COVID-19, mas pontuando que os sintomas deviam ser avaliados por um profissional da saúde¹³. Nos resultados do presente estudo, a maior parte dos praticantes de atividades físicas ao ar livre eram aqueles que não faziam parte dos grupos de risco para a COVID-19.

Os benefícios proporcionados pela prática regular de exercícios físicos para a imunidade, saúde mental e cardiovascular⁵⁻⁹ superam os riscos de infecção pela COVID-19, entretanto, torna-se imperativo o cuidado tanto em ambientes internos quanto externos, sendo necessário estabelecer padrões específicos para a prática de exercícios físicos, em relação a protocolos e procedimentos de segurança e higiene, para evitar falhas no distanciamento social^{4,30}. Com isso, destaca-se a necessidade e importância da orientação de profissionais de educação física em tempos de COVID-19, para que assim, haja adequação da prática de atividade física por parte da população.

Contudo, algumas limitações do estudo precisam ser consideradas. O principal fator limitante é a ausência de comparação com os praticantes de atividade física em outros locais que não ao ar livre. Praticar exercícios é de fundamental importância para o funcionamento do corpo humano, assim, o exercitar é benéfico não só ao ar livre, como em qualquer outro ambiente, no entanto, em momentos de pandemia, o qual é imprescindível manter o distanciamento social, a buscar por locais fechados para a prática de atividade física não se enquadra como o ideal, quando comprada às práticas ao ar livre.

Outras limitações se referem a pesquisa ser do tipo websurvey, com possível viés de seleção, diante de um acesso restrito à população que não possui aparelhos eletrônicos conectados à internet. Ademais, o viés de memória também deve ser considerado, já que a pesquisa foi realizada com os dados autorreferidos pelos participantes. Em contrapartida, pontos fortes são considerados, como a realização da coleta de dados por meio digital (respeitando o distanciamento social), a amostragem robusta e bem distribuída pelo estado, o apoio da SEE-MG na divulgação e envio dos formulários e a metodologia rigorosa.

O presente estudo revelou a prática de atividade física ao ar livre entre professores da educação básica do estado de Minas Gerais durante a pandemia da COVID-19, em sua maioria os professores eram homens, trabalhavam na zona rural, cuja renda familiar durante a pandemia não diminuiu, que viviam com cônjuge, não aderiram totalmente ao distanciamento social, cujo desejo de cuidar da aparência física aumentou, que tinham um melhor padrão alimentar, que mantiveram atividades de lazer durante a pandemia, sem excesso de peso corporal, que não estavam com muito medo da COVID-19 e que não faziam

parte dos grupos de risco para COVID-19, indicando com frequência, um perfil positivo com os cuidados em relação à saúde, durante a pandemia, entre os professores praticantes de atividade física ao ar livre.

Considerando os benefícios da prática de atividade física ao ar livre e como ela atua como uma poderosa ferramenta no enfrentamento da pandemia da COVID-19, medidas governamentais devem prevenir, regulamentar e prover espaços para sua prática. Sendo de fundamental importância identificar quais determinantes influenciam a prática de atividade física ao ar livre, incentivando os professores, outras classes de trabalhadores e também a comunidade em geral, para que se mantenha fisicamente ativa, mesmo em situações adversas, valendo-se das ferramentas e locais disponíveis.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Contribuição dos autores

Silva NSS contribuiu para a concepção e delineamento do estudo, coleta e tabulação dos dados, análise estatística e interpretação dos dados do trabalho, escrita do artigo, revisão e aprovação final da versão a ser publicada. Bicalho ACS e Soares KT realizaram revisão de literatura, contribuíram para a escrita do artigo e aprovação final da versão a ser publicada. Silveira MF, Silva RRV e Haikal DS contribuíram para a concepção e delineamento, revisão do artigo e aprovação final da versão a ser publicada.

Agradecimentos

Os autores agradecem os professores do estado de Minas Gerais pela participação neste projeto, o apoio da Unimontes, da SEE-MG e ao CNPq pela concessão de bolsa de produtividade a Haikal DS.

Referências

1. Aquino EM, Silveira IH, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JAD, Rocha ADS, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020;25:2423-46.
2. Rajkumar RP. Sleep, physical activity and mental health during the COVID-19 pandemic: complexities and opportunities for intervention. *Sleep Med*. 2021;77:307-8.
3. Alencar GP, Dellagrana RA, Neto LB, 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;1(46):511-19.
4. Dominski FH, Brandt R. Do the benefits of exercise in indoor and outdoor environments during the COVID-19 pandemic outweigh the risks of infection?. *Sport Sci Health*. 2022;16(3):583-8.

5. Chastin SFM, Abaraogu U, Bourgois JG, Dall PM, Darnborough J, Duncan E, et al. Effects of regular physical activity on the immune system, vaccination and risk of community-acquired infectious disease in the general population: systematic review and meta-analysis. *Sports Med.* 2021;51(8):1673-86.
6. Franklin BA, Eijsvogels TM, Pandey A, Quindry J, Toth PP. Physical activity, cardiorespiratory fitness, and cardiovascular health: A clinical practice statement of the American Society for Preventive Cardiology Part II: Physical activity, cardiorespiratory fitness, minimum and goal intensities for exercise training, prescriptive methods, and special patient populations. *Am J Prev Cardiol.* 2022;100425:1-16.
7. Faulkner J, O'Brien WJ, Stuart B, Stoner L, Batten J, Wadsworth D, et al. Physical activity, mental health and wellbeing of adults within and during the easing of COVID-19 restrictions, in the United Kingdom and New Zealand. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(3):1792-2.
8. Sallis R, Young DR, Tartof SY, Sallis JF, Sall J, Li Q, et al. Physical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients. *Br J Sports Med.* 2021;55(19):1099-1105.
9. Campbell JP, Turner JE. Debunking the Myth of Exercise-Induced Immune Suppression: Redefining the Impact of Exercise on Immunological Health Across the Lifespan. *Front Immunol.* 2018;9:648-8.
10. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med.* 2020;54(24):1451-62.
11. Barton J, Griffin M, Pretty J. Exercise-, nature- and socially interactive-based initiatives improve mood and self-esteem in the clinical population. *Pers Public Health.* 2012;132(2):89-96.
12. Jurak G, Morrison SA, Leskošek B, Kovač M, Hadžić V, Vodičar J, et al. Physical activity recommendations during the COVID-19 virus outbreak. *J Sport Health Sci.* 2020;9(4):325-7.
13. Joy L. Staying Active During COVID-19. EIM Blog – American College of Sports Medicine. 2020. Disponível em: <https://www.exercisemedicine.org/support_page.php/stories/?b=892> [2022 Julho]
14. Eysenbach G. Improving the quality of Web surveys: the Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES). *J Med Internet Res.* 2004;6(3):e34.
15. Szwarcwald CL, Souza Júnior PRBD, Damacena GN, Malta DC, Barros MBDA, Romero DE, et al. ConVid – Behavior Survey by the Internet during the COVID-19 pandemic in Brazil: conception and application methodology. *Cad Saúde Pública.* 2021;37(3):e00268320.
16. World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva: WHO; 1995.
17. Faro A, Silva LDS, Santos DND, Feitosa ALB. The Fear of COVID-19 Scale adaptation and validation. *Estud Psicol.* 2022;39:1-10
18. Sá Silva SPD, Sandre-Pereira G, Salles-Costa R. Fatores sociodemográficos e atividade física de lazer entre homens e mulheres de Duque de Caxias/RJ. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011;16:4491-501.
19. Colley RC, Bushnik T, Langlois K. Exercise and screen time during the COVID-19 pandemic. *Health Rep.* 2020;31(6):3-11.
20. Rodríguez-Larrad A, Mañas A, Labayen I, González-Gross M, Espin A, Aznar S, et al. Impact of COVID-19 Confinement on Physical Activity and Sedentary Behaviour in Spanish University Students: Role of Gender. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(2):1-14.
21. Cardoso VL, de Alencar Rennó S. Iluminação e segurança pública: uma investigação sobre a relação entre design e criminalidade urbana pela perspectiva feminina. *Estud Design.* 2019;27(3):130-146.
22. Huang L, Lei W, Xu F, Liu H, Yu L. Emotional responses and coping strategies in nurses and nursing students during Covid-19 outbreak: A comparative study. *PLoS One.* 2020;15(8):e0237303.
23. 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;25:4249-58.
24. Silva RS, Silva ID, Silva RAD, Souza L, Tomasi E. Atividade física e qualidade de vida. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010;15(1):115-20.
25. World Health Organization (WHO). Stay physically active during self-quarantine. 2021. Disponível em: <<https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/noncommunicable-diseases/stay-physically-active-during-self-quarantine>> [2022 Julho].
26. Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS. Inatividade física, obesidade e COVID-19: perspectivas entre múltiplas pandemias. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2020;25:1-4.
27. Kohl 3rd HW, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet.* 2012;380(9838):294-305.
28. 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):H1441-H6.
29. Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, et al. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet.* 2011;378(9793): 804-14.
30. Woods JA, Hutchinson NT, Powers SK, Roberts WO, Gomez-Cabrera MC, Radak Z, et al. The COVID-19 pandemic and physical activity. *Sport Med Health Sci.* 2020;2(2):55-64.

Recebido: 11/07/2022

Aprovado: 29/09/2023

Como citar este artigo:

Silva NSS, Bicalho AGS, Soares KT, Silveira MF, Silva RRV, Haikal DS. Prática de atividade física ao ar livre na pandemia da COVID-19 entre professores do ensino público. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2023;28:e0312. DOI: 10.12820/rbafs.28e0312