

FATORES LIMITANTES PARA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II DURANTE O ISOLAMENTO SOCIAL PELA PANDEMIA COVID-19

Antônio Pereira de Oliveira¹

Maria Clara Brant Rocha²

João Gustavo Brant Rocha³

Vivianne Margareth Chaves Pereira Reis⁴

Ronilson Ferreira Freitas⁵

Josiane Santos Brant Rocha⁶

Alenice Aliane Fonseca⁷

RESUMO

No contexto de isolamento social pela pandemia Covid-19 ficar em casa diminuiu a prática de atividade física (PAF) e aumentou o comportamento sedentário de adolescentes. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi identificar os principais fatores que limitaram a PAF dos alunos do ensino fundamental II. Foi aplicado um questionário virtual através do Google Forms, com questões voltadas para quais motivos os impediram de realizarem atividades físicas. Participaram deste estudo

¹Graduado em Educação Física pelo Centro de Educação a Distância da Universidade Estadual de Montes Claros (CEAD/Unimontes). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4326-8424>. E-mail: marthinhamaral10@gmail.com

²Graduada em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (CMMG). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7031-8976>. E-mail: brantrochamariaclara@gmail.com

³Graduando em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (CMMG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3437-7352>. E-mail: jgbrantr@gmail.com

⁴ Doutora pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, pela Universidade Estadual de Montes Claros. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8797-2678>. E-mail: viola.chaves@yahoo.com.br

⁵ Doutor em Ciências da Saúde. Professor do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9592-1774>. E-mail: ronnypharmacia@gmail.com

⁶ Doutora em Ciência do Desporto pela Universidade Trás-os-Montes e Alto D'Ouro (UTAD). Professora na Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMoc). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7317-3880>. E-mail: josianenat@yahoo.com.br

⁷ Doutoranda em Saúde Pública pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4154-041X>. E-mail: alenicealiane@gmail.com

286 alunos com média de idade de 12,99 anos DP± 1,28, sendo 60,5% (n = 173) do sexo masculino e 39,5% (n = 113) do sexo feminino. As tarefas domésticas (p=0,004), falta de companhia (p=0,020), mau-humor (p=0,001), dores leves ou mal-estar (p=0,006), falta de energia (cansaço físico) (p=0,001), falta de habilidades físicas (p=0,002), preocupação com a aparência durante a prática (p=0,000) e tempo dedicado aos estudos remotos (p=0,009), foram as limitações mais prevalentes e com diferenças significativas entre os sexos. Conclui-se que o período de isolamento social pelo Covid-19, trouxeram condições que afetou negativamente a PAF, o fato de os alunos ter passado este período em casa limitou de maneira elevada a PAF entre os adolescentes. Fatores individuais, emocionais e socioculturais foram relatados como limitantes para PAF neste período de pandemia, sobretudo, associadas ao sexo feminino.

Palavras-chave: Pandemia. Atividade Física. Barreiras. Adolescentes.

*LIMITING FACTORS FOR THE PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY BY
ELEMENTARY SCHOOL II STUDENTS DURING SOCIAL ISOLATION BY THE
COVID-19 PANDEMIC*

ABSTRACT

In the context of physical activity and increased sedentary behavior in adolescents. In this context, the objective of this study was to identify the main factors that limit the FAP of elementary school II students. It was possible to carry out a work through the virtual forms of google, with problems related to what prevent physical activities. A total of 286 students participated in this study, with a mean age of 12.99 years, SD± 1.28, 60.5% (n = 173) were male and 39.5% (n = 113) were female. Housework (p=0.004), lack of company (p=0.020), bad mood (p=0.001), light or malaise (p=0.006), lack of energy (physical fatigue) (p=0.001), lack of physical skills (p=0.002), concern with appearance during practice (p=0.000) and time dedicated to remote studies (p=0.09), were more prevalent and with significant differences between the sexes. that the period of social isolation by Covid-1, brought conditions that affected their intention to complete the PAF, the fact that students had this period among the adolescents of the past. Common and sociocultural factors were identified as limiting for individuals in this pandemic period, associated with females.

Keywords: Pandemic. Physical activity. barriers. Teenagers.

*FACTORES LIMITANTES PARA LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA DE
ESTUDIANTES DE ESCUELA PRIMARIA II DURANTE EL AISLAMIENTO SOCIAL
POR LA PANDEMIA COVID-19*

RESUMEN

En el contexto de aislamiento social por la pandemia de Covid-19, permanecer en casa redujo la práctica de actividad física (PAF) y aumentó el comportamiento sedentario de los adolescentes. En este contexto, el objetivo de este estudio fue identificar los principales factores que limitaron la FAP de estudiantes de educación básica II. Se administró un cuestionario virtual a través de Google Forms, con preguntas enfocadas en qué motivos les impedían realizar actividades físicas. Participaron en este estudio 286 estudiantes con una edad media de 12,99 años DE $\pm 1,28$, 60,5% (n = 173) hombres y 39,5% (n = 113) mujeres. Tareas del hogar (p=0,004), falta de compañía (p=0,020), mal humor (p=0,001), dolor o malestar leve (p=0,006), falta de energía (cansancio físico) (p=0,001), falta de las habilidades físicas (p=0,002), la preocupación por la apariencia durante la práctica (p=0,000) y el tiempo dedicado a los estudios a distancia (p=0,009), fueron las limitaciones más prevalentes con diferencias significativas entre sexos. Se concluye que el período de aislamiento social por Covid-19 trajo condiciones que afectaron negativamente la FAP, el hecho de que los estudiantes pasaran este período en casa limitó severamente la FAP entre los adolescentes. Se informó que los factores individuales, emocionales y socioculturales limitaban la PAF durante este período de pandemia, especialmente los asociados con las mujeres.

Palabras clave: Pandemia. Actividad física. Barreras. Adolescentes.

INTRODUÇÃO

A doença coronavírus 2019 (Covid-19) é uma doença infecciosa causada por uma nova forma de um coronavírus descoberto pela primeira vez em 2019. Em 2020, a Covid-19 havia causado uma pandemia global (OMS, 2020). Logo, recomendações de distanciamento físico foram estabelecidas para ajudar a retardar a propagação da doença (Barkley *et al.*, 2020).

As recomendações de distanciamento durante a pandemia alteraram a rotina de toda população, já que houve alteração das interações sociais, levaram ao fechamento de negócios e serviços públicos não essenciais (por exemplo, centros de recreação e fitness, parques ao ar livre, teatros, restaurantes), tornando as opções de atividades de lazer limitadas (OMS, 2020). Em todo o mundo, milhões de alunos experimentaram a interrupção de suas rotinas normais de aprendizagem e atividade física (AF) (Roe; Blikstad-Bala; Dalland, 2021; Cowley *et al.*, 2021).

Com isso, a pandemia de Covid-19 apresentou novas barreiras para a prática de AF, incluindo interrupções no ambiente escolar e outras oportunidades de AF organizada, resultando em um declínio nos níveis de AF de crianças e adolescentes (Bates *et al.*, 2020). O que é preocupante, já que a inatividade física é, atualmente,

considerada um dos maiores problemas de saúde pública e um dos principais fatores de risco para doenças crônico-degenerativas.

O fechamento de escolas e o ensino remoto impactou a prática de AF de adolescentes (Roe; Blikstad-Bala; Dalland, 2021). A AF desempenha um papel importante na saúde física e psicossocial e no bem-estar de crianças e adolescentes (Biddle *et al.*, 2019). Um estilo de vida sedentário em estudantes está associado a doenças crônicas mais tarde na vida, bem como outros comportamentos de risco relacionados à saúde, como padrões alimentares não saudáveis (Carson *et al.*, 2016).

Guthold *et al.* (2020), analisou a evolução entre 2001 e 2016 de 1,6 milhão de jovens estudantes em quase 300 pesquisas de âmbito escolar em 146 países e territórios. Oito em cada dez crianças e adolescentes de 11 a 17 anos não realizam AF suficiente. No Brasil, 84% dos adolescentes são menos ativos do que deveriam. A PAF está relacionada diretamente com a qualidade de vida, apesar de que a maioria dos adolescentes não cumpra o que é solicitado como padrão de níveis de AF para sua idade (Lima-Serrano, 2016).

O isolamento social provavelmente afetou de forma desproporcional os adolescentes que vivenciam outras barreiras de AF pré-existentes. Por exemplo, embora os adolescentes de baixo status socioeconômico normalmente relatam níveis mais baixos de AF, eles têm níveis mais altos de deslocamento ativo para a escola e relatam mais AF na escola (Johnson; Kroshus; Tandon, 2021).

Adotar e manter um estilo de vida fisicamente ativo envolve múltiplas variáveis, como demográficas, biológicas, psicológicas, cognitivas, emocionais, culturais e sociais. Alguns desses fatores representam barreiras para prática de AF, dificultando ou impedindo a prática de AF (Camargo; López-Gil; Campos, 2021). Fatores comuns incluem os avanços tecnológicos que têm influenciado o cotidiano, incluindo a forma de transporte urbano; a falta de tempo; o sobrepeso; as variações climáticas; a falta de suporte social; e a falta de motivação (Portela-Pino *et al.*, 2019). No contexto de isolamento social pela pandemia Covid-19 estudos indicam que ficar em casa tem o potencial de limitar a AF e promover o comportamento sedentário. Em conjunto, essas diminuições na AF e os aumentos no

comportamento sedentário podem resultar na diminuição do gasto calórico diário, o que pode promover ganho de peso relacionado à pandemia (Barkley et al., 2020).

Nesse sentido, conhecer as barreiras que influenciam a inatividade física em adolescentes durante isolamentos sociais decorrentes de uma pandemia é essencial. Portanto, o objetivo do presente estudo foi identificar os fatores limitantes para a prática da atividade física durante a pandemia de Covid-19 em escolares do ensino fundamental II.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal e caráter quantitativo, desenvolvido como parte do projeto de pesquisa “Impacto da pandemia de Covid-19 no comportamento, estilo de vida, e na motivação de alunos do ensino fundamental II”. Submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros Minas Gerais, sob parecer número 5.105.614/2021.

A população do estudo foi composta por alunos matriculados no ensino fundamental II de escolas públicas de municípios do norte de Minas Gerais. A seleção da amostra foi realizada por conveniência de forma não probabilística e intencional, selecionados de acordo com os critérios de inclusão para a pesquisa: alunos do ensino fundamental II regularmente matriculados, que possuam acesso à internet, e que concordarem em participar voluntariamente da pesquisa. Foram excluídos do estudo alunos que não completaram os questionários corretamente.

No primeiro momento foi enviada uma carta para as escolas estaduais e secretarias municipais de ensino, solicitando a permissão para realização da pesquisa com os alunos destas instituições, foi disponibilizado também um *link* para as direções escolares para que fossem repassados para pais ou responsáveis e alunos pertencentes destas escolas.

Posteriormente o termo de consentimento livre e esclarecido foi repassado para os pais e/ou responsáveis contendo as explicações e objetivos do estudo, contatos para esclarecimentos sobre a pesquisa, e a solicitação de consentimento de participação do menor sob a sua responsabilidade, através de um link enviado via *@Whatsapp*. Depois da aceitação do responsável, o aluno recebeu um termo de

assentimento livre e esclarecido, e então deu início ao preenchimento de um questionário estruturado e autoaplicável dividido em módulos temáticos, através de um software de pesquisa online pelo Google *Forms*.

O questionário apresenta as respostas dos alunos de forma anônima e confidencial, mantendo também a opção de sair do questionário a qualquer momento antes do envio, e suas respostas não foram contabilizadas para o resultado, isso no caso daqueles alunos que por algum motivo desistiram de concluir o questionário.

A composição do formulário foi feita com questões referentes ao perfil sociodemográfico e fatores limitantes para a PAF dos alunos. Para caracterizar o perfil sociodemográfico foram coletadas informações referentes a idade, sexo, turma, turno, tipo de escola (Estadual; Municipal), localização da escola (zona urbana; zona rural) e cidade em que residem.

Para a mensuração dos fatores limitantes para a prática de atividades físicas foi utilizado o instrumento proposto por Martins e Petroski (2000), e adaptado por Dambros, Lopes e Santos (2011) composto por 21 questões que indicam motivos para a não PAF. O questionário é apresentado em escala Likert de quatro pontos ('discordo muito' até 'concordo muito'). Para análise essa variável será dicotomizada em presença da barreira ('concordo' ou 'concordo muito') ou ausência ('discordo' e 'discordo muito').

Para a análise dos dados foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows versão 25.0. Os dados foram analisados a partir da distribuição de frequência. Foi feito o teste de qui-quadrado para verificar possíveis associações entre os fatores limitantes e o sexo.

RESULTADOS

Neste estudo participaram 286 alunos com média de idade de 12,99 anos DP \pm 1,28, sendo 60,5% (n = 173) do sexo masculino e 39,5% (n = 113) do sexo feminino, destes alunos 23,4% cursavam o 6º ano, 24,1% o 7º ano, 26,0% o 8º ano e 26,2% cursavam o 9º ano, matriculados no turno matutino (71,3%) de escolas

estaduais (79,4%), localizada na zona urbana (78,3%) do norte de Minas Gerais (Tabela 1).

Tabela 1- Características da amostra

		n (%)
Sexo	Masculino	173 (60,5)
	Feminino	113 (39,5)
Turma	6º ano	67 (23,4)
	7º ano	69 (24,1)
	8º ano	75 (26,2)
	9º ano	75 (26,2)
Turno	Matutino	204 (71,3)
	Vespertino	82 (28,7)
Escola	Estadual	227 (79,4)
	Municipal	59 (20,6)
Localidade da escola	Zona Urbana	224 (78,3)
	Zona Rural	62 (21,7)

A tabela 2 apresenta os fatores limitantes para a PAF dos alunos do ensino fundamental II durante o isolamento social por sexo. Constatou-se que as tarefas domésticas (63,3%), tempo dedicado aos estudos remotos (63,7%), compromissos familiares (54,7%), falta de equipamento disponível (49,3%), falta de energia (49,0%), mau-humor (42,2%), falta de companhia (44,8%), e falta de conhecimento ou orientação sobre AF (43,2%) foram as limitações mais presentes entre os alunos.

Destaca-se que a falta de incentivo da escola (23,8%) e de estímulo do professor de EF (23,8%) foram as limitações menos presentes entre os alunos. As tarefas domésticas ($p=0,004$), falta de companhia ($p=0,020$), mau-humor ($p=0,001$), dores leves ou mal-estar ($p=0,006$), falta de energia (cansaço físico) ($p=0,001$), falta de habilidades físicas ($p=0,002$), preocupação com a aparência durante a prática ($p=0,000$) e tempo dedicado aos estudos remotos ($p=0,009$), foram mais prevalentes entre as meninas.

Tabela 2 – Presença de fatores limitantes para a prática de atividades físicas em alunos do ensino fundamental II durante o isolamento social pela pandemia de Covid-19, segundo o sexo.

Fatores Limitantes	Total	Feminino	Masculino	p-valor
	n (%)	n (%)	n (%)	
Jornada de trabalho extensa	137 (47,9)	82 (59,9)	55 (40,1)	0,833
Compromissos familiares	156 (54,5)	100 (64,1)	56 (35,9)	0,171
Falta de clima adequado	125 (43,7)	81 (64,8)	44 (35,2)	0,189
Falta de equipamento disponível	141 (49,3)	93 (66,0)	48 (34,0)	0,062
Tarefas domésticas	181 (63,3)	121 (66,9)	60 (33,1)	0,004*
Falta de companhia	128 (44,8)	87 (68,0)	41 (32,0)	0,020*
Falta de incentivo da família e/ou amigos	91 (31,8)	55 (60,4)	36 (39,6)	0,991
Falta de recursos financeiros	96 (33,6)	54 (56,3)	42 (43,8)	0,297
Mau-humor	132 (46,2)	94 (71,2)	38 (28,8)	0,001*
Medo de lesionar-se	110 (38,5)	71 (64,5)	39 (35,5)	0,267
Limitações físicas	114 (39,9)	75 (65,8)	39 (34,2)	0,136
Dores leves ou mal-estar	122 (42,7)	85 (69,7)	37 (30,3)	0,006*
Falta de energia (cansaço físico)	140 (49,0)	98 (70,0)	42 (30,0)	0,001*
Falta de habilidades físicas	120 (42,0)	85 (70,8)	35 (29,2)	0,002*
Falta de conhecimento ou orientação sobre AF	125 (43,7)	81 (64,8)	44 (35,2)	0,189
Ambiente insuficientemente seguro	82 (28,7)	42 (51,2)	40 (48,8)	0,062
Preocupação com a aparência	117 (40,9)	87 (74,4)	83 (25,6)	0,000*
Falta de interesse em praticar	105 (38,5)	71 (67,6)	34 (32,4)	0,068
Tempo dedicado aos estudos remotos	174 (63,7)	116 (66,7)	58 (33,3)	0,009*
Falta de incentivo da escola	65 (23,8)	42 (64,6)	23 (35,4)	0,471
Falta de estímulo do professor de EF	65 (23,8)	44 (67,7)	21 (32,3)	0,193

Fonte: Os autores.

Nota: AF: Atividade Física; EF: Educação Física. * $p \leq 0,05$ Teste Qui-quadrado de Person

DISCUSSÃO

Estudos mostram que durante a pandemia de Covid-19 crianças e adolescentes reduziram a PAF e aumentaram o tempo em atividades sedentárias (Dunton; Wang, 2020; Chen *et al.*, 2020; Malta *et al.*, 2021). Este estudo buscou avaliar os fatores limitantes para a PAF entre alunos do ensino fundamental II



durante a pandemia de Covid-19. A pandemia potencialmente adicionou mais barreiras para os adolescentes que já enfrentam desafios para serem fisicamente ativos (Chaffee *et al.*, 2021). Este estudo mostrou que as meninas apresentam maiores prevalências de limitações para a PAF, o que pode ser justificado pelo fato que na adolescência as mulheres são significativamente menos propensas a iniciar ou manter a AF do que os homens (Li *et al.*, 2016; Armstrong *et al.*, 2018; Vieira; Silva, 2021).

Neste estudo as limitações mais prevalentes foram a falta de tempo, por excesso de tarefas domésticas e tempo dedicado aos estudos remotos, compromissos familiares, falta de equipamento disponível, falta de energia, mau-humor, falta de companhia, e falta de conhecimento ou orientação sobre AF. Estudo realizado por Marashi *et al.* (2021) corrobora ao mostrar que as barreiras que aumentaram significativamente desde o Covid-19 incluem a falta de equipamento e falta de apoio.

A falta de tempo e companhia também foi identificada por Bezerra *et al.* (2020), Rossi *et al.* (2021) e Araújo (2021) como barreiras existentes na realização de AF. Yao *et al.* (2021) destaca que a influência social em indivíduos do ensino fundamental ou médio, é percebida como uma barreira para a PAF. Diante da percepção de "falta de tempo" como uma barreira, a falta de automotivação pode ser um obstáculo real. E a participação da família e amigos contribui para o engajamento na AF em adolescentes (Vieira; Silva, 2019).

A falta de energia (cansaço físico), foi a quinta maior limitação para a PAF neste estudo. Uma revisão sistemática mostrou que a exaustão, cansaço, desconforto físico e habilidades motoras limitadas foram identificados como importantes barreiras de AF por adolescentes em 14 estudos (Martins *et al.*, 2021). Esses achados revelam que adolescentes fisicamente ativos têm aptidão física e habilidades esportivas como facilitadores de AF (Martins *et al.*, 2021). A PAF é vista como um grande esforço, e uma atividade que requer gasto de energia, os adolescentes podem preferir se envolver em atividades que envolvam menos esforço, como assistir televisão, ler livros ou desenhar (Yao *et al.*, 2020).

O mau-humor foi relatado como limitante para a PAF. Com o fechamento das escolas, a falta de contato com colegas e professores, aumento do tempo livre, a

impossibilidade de realizar atividades desportivas são potenciais fatores que causam mau humor e irritabilidade entre os adolescentes. Estudos realizados com adolescentes brasileiros mostram altos índices de sentimentos de tristeza e nervosismo/irritabilidade durante a pandemia de Covid-19 (Barros *et al.*, 2022). Estudo realizado com adolescentes do Irã revelou que a exaustão mental foi relatada como uma barreira para a PAF (Baheiraei *et al.* 2016).

A preocupação com a aparência durante a prática foi um fator em que 74,4% das meninas destacaram como limitante. Martins *et al.* (2021) em uma revisão sistemática mostrou que uma percepção negativa da imagem corporal, preocupações com a exposição e as normas socioculturais e religiosas predominantes relacionadas aos ideais de imagem corporal e ao papel das meninas na AF, no esporte foram considerados importantes obstáculos de AF encontrados em 18 estudos.

As limitações como incentivo da escola, do professor de EF e dos pais, não foram as respostas mais prevalentes entre os adolescentes. No entanto, vale destacar que com o fechamento das escolas e por conseguinte, sem a Educação Física Escolar de forma presencial, além do fechamento dos locais destinados a PAF, os adolescentes passaram a diminuir ou até mesmo não praticar AF durante a pandemia (Roe; Blikstad-Bala; Dalland, 2021). Consequentemente, a falta de conhecimento ou orientação sobre AF foi um dos fatores mais relatados pelos adolescentes neste estudo.

A investigação das limitações para a PAF e identificação dos fatores que possam ser efetivamente modificados, apresentados neste estudo, incentiva à atuação de programas de promoção da AF com o objetivo de combater os elevados índices de sedentarismo consequentes da pandemia de Covid-19 nesta população. Este estudo apresenta algumas limitações metodológicas, como a coleta de dados *online*, que pode ter produzido um viés de seleção em relação aos participantes recrutados. Entretanto, durante o período pandêmico, as coletas *online* se mostraram uma alternativa para a realização de novos estudos, sendo utilizada por diversos autores (Malta *et al.*, 2021).

CONCLUSÃO

Conclui-se que o período de isolamento social pelo Covid-19, trouxeram condições que afetou negativamente a PAF, o fato de os alunos terem passado este período em casa limitou de maneira elevada a PAF entre os adolescentes. Fatores individuais, emocionais e socioculturais foram relatados como limitantes para PAF neste período de pandemia, sobretudo, associadas ao sexo feminino.

Esses achados sugerem que futuros estudos direcionados às limitações para a PAF são necessários. Além disso, com a volta das atividades escolares é indispensável ações e intervenções que minimizem o comportamento sedentário adotado pelos adolescentes durante a pandemia.

REFERÊNCIAS

BARKLE, J. E *et al.* The acute effects of the COVID-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in university students and employees. **International journal of exercise science**, v.13, n.5, p.1326-1339, 2020.

BARROS, M. B. A *et al.* Mental health of Brazilian adolescents during the COVID-19 pandemic **Psychiatry. Research Communications**, v. 2, n. 1, 2022.

BATES, L. C *et al.* COVID-19 impact on behaviors across the 24-hour day in children and adolescents: physical activity, sedentary behavior, and Sleep. **Children (Basel)**, v.7, n.9, p.138, 2020.

BIDDLE, S. J. *et al.* Physical activity and mental health in children and adolescents: an updated review of reviews and an analysis of causality. **Psychol Sport Exerc**, v.42, p.146–155, 2019.

BAHEIRAEI, A *et al.* Iranian adolescents' insufficient physical activity: A mixed methods explanatory sequential study. **Int. J. Adolesc. Med. Health**. v. 28, p. 79–89, 2016.

CAMARGO, E.M.; LÓPEZ-GIL, J.F.; CAMPOS, W. Comparação das barreiras percebidas para a prática de atividade física de acordo com o sexo e nível de atividade física. **Caderno de Psicología del Deporte**, v.21, n.1, p. 204-215, 2021.

CARSON, V *et al.* Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. **Appl Physiol Nutr Metab**, n.41, p.240–265, 2016.

CHAFFEE, B. W *et al.* Adolescents' Substance Use and Physical Activity Before and During the COVID-19 Pandemic. **JAMA Pediatr**. v. 175, n. 7, p. 715–22, 2021.

CHEN, S et al. Adolescents' Behaviors, Fitness, and Knowledge Related to Active Living before and during the COVID-19 Pandemic: A Repeated Cross-Sectional Analysis. **International journal of environmental research and public health**, v. 19, n. 5, p. 2560, 2022.

COWLEY, J. G *et al.* The post 16 gap: how do young people conceptualise PE? an exploration of the barriers to participation in physical education, physical activity and sport in senior school pupils. **Int J Adolesc Med Health**, v. 33, n. 6, p. 313-321, 2021.

DAMBROS, D. D.; LOPES, L. F. D.; SANTOS, D. L. Barreiras percebidas e hábitos de atividade física de adolescentes escolares de uma cidade do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v.13, n.6, p.422-428, 2011.

DUNTON, G.F.; DO, B.; WANG, S.D. Early effects of the COVID-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in children living in the U.S. **BMC Public Health**, v. 20, p.1351, 2020.

GUTHOLD, R et al. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. **Child & adolescent health**, v.4 n.1, p.23–35, 2020.

JOHNSON, A. M.; KROSHUS, E.; TANDON. P. S. Needs assessment for physical activity information during COVID-19 among a nationally representative sample of parents and children ages 6-17 in the United States: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, v.21, n.1, p.1953, 2021.

LI, K et al. Changes in moderate-to-vigorous physical activity among older adolescents. **Pediatrics**, v.138, n. 4, p. e20161372, 2016.

LIMA-SERRANO, M. *et al.* Factores relacionados con la calidad de vida en la adolescencia. **Gaceta Sanitaria**, v. 32, n. 1, p.68-71, 2016.

MARTINS, J et al. Adolescents' Perspectives on the Barriers and Facilitators of Physical Activity: An Updated Systematic Review of Qualitative Studies. **International journal of environmental research and public health**, v.18, n. 9, p. 4954, 2021.

MARTINS, M. O.; PETROSKI, E. L. Mensuração da percepção de barreiras para a prática de atividades físicas: uma proposta de instrumento. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v.2, n.1, p. 58-65, 2000.

MARTINS J et al. Adolescents' Experiences and Perspectives on Physical Activity and Friend Influences Over Time. **Res. Q. Exerc. Sport**, v. 92, n. 3, p. 399-410, 2020.

PORTELA-PINO *et al.* Gender differences in motivation and barriers for the practice of physical exercise in adolescence. **International journal of environmental research and public health**, v.17, n. 1, p. 168, 2019.

ROSSI, L et al. Physical Activity of Children and Adolescents during the COVID-19 Pandemic-A Scoping Review. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 21, p.11440, 2021.

ROE, A.; BALAS, B. M.; DALLAND, P. The impact of COVID-19 and homeschooling on students' engagement with physical activity. **Front Sports Act Living**, v. 2, p.589227, 2021.

VIEIRA, V. R.; SILVA, J. V. P. da. Barreiras à prática de atividades físicas no lazer de brasileiros: revisão sistemática. **Pensar a Prática**, v. 22, p. 54448, 2019.

World Health Organization. **Coronavirus Disease (covid-19) Pandemic**. 2020
Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
Acesso em 01 nov.2020.

YAO, L. E et al. Barreiras à atividade física percebidas entre adultos da Malásia durante a pandemia de COVID-19: um estudo transversal. **Rev Pesqui Fisioter**. v. 11, n. 4, p. 702-710, 2021.