

## CAPÍTULO 4

# IMPACTO DA PANDEMIA POR COVID-19 NOS HÁBITOS DE VIDA DE ADOLESCENTES

*Data de aceite: 01/03/2023*

**Júlia Fardin de Oliveira Mariani**

**Jeane Tomaz de Oliveira Majoni**

**Stella Fardin de Oliveira**

**Lorena João Daniel**

**Cintia Helena Santuzzi**

**Néville Ferreira Fachini de Oliveira**

**Lucas Rodrigues Nascimento**

**Fernanda Mayrink Gonçalves Liberato**

**RESUMO:** A pandemia de COVID-19 exigiu medidas urgentes para reduzir novas infecções. Muitos locais no mundo usaram o isolamento social como tentativa de redução de contágio. A limitação de circulação de pessoas em espaços públicos e privados trouxe impactos sobre os hábitos de vida dos adolescentes. Assim, o presente estudo busca identificar o impacto da pandemia de COVID-19 sobre os hábitos de vida dos adolescentes, principalmente referente à atividade física e comportamento sedentário. Trata-se de um estudo transversal realizado com adolescentes de 12 a 16 anos em uma escola pública

situada na cidade de Vitória, Espírito Santo. Como resultados, encontrou-se aumento do comportamento sedentário durante e após a pandemia e redução da atividade física durante a pandemia. Ainda, há impactos sobre alimentação, aprendizado e saúde mental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pandemia, COVID-19, Atividade Física, Adolescentes, Comportamento sedentário.

### IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE LIFESTYLE OF ADOLESCENTS

**ABSTRACT:** The COVID-19 pandemic required urgent measures to reduce new infections. Many places in the world used social isolation as an attempt to reduce contagion. Limiting the movement of people in public and private spaces has had an impact on the lifestyle of adolescents. Thus, the present study aims to identify the impact of the COVID-19 pandemic on the lifestyle of adolescents, mainly regarding physical activity and sedentary behavior. This is a cross-sectional study carried out with a population of adolescents aged 12 to 16 years in a public school located in the city of Vitória, Espírito Santo. As a result, an

increase in sedentary behavior was found during and after the pandemic and a reduction in physical activity during the pandemic. Furthermore, there are impacts on food, learning and mental health.

## INTRODUÇÃO

A adolescência é o estágio da vida que varia de 12 a 18 anos e corresponde à transição entre a infância e a vida adulta. Por isso, nessa etapa, mudanças fisiológicas e psicossociais são marcantes. O desenvolvimento físico tem grande salto nesse período e é na escola que os adolescentes se desenvolvem social e fisicamente (Salzano et. al., 2021).

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu a COVID-19 como uma pandemia mundial com alta taxa de contaminação e mortalidade (Silva et al., 2021). A partir de então, muitas medidas de saúde pública foram impostas na tentativa de conter a dispersão do vírus e evitar novas mortes. Uma dessas ações foi o “lockdown” ou “confinamento”, cujo objetivo era favorecer o distanciamento social e a redução do contágio direto. Seu desdobramento foi fechar diversos espaços, como escolas, academias, parques e outros espaços que reuniam pessoas (Crochemore-Silva et al., 2020).

Nesse cenário, as escolas e centros de atividade física foram fechados, forçando muitas crianças e adolescentes a adotarem o ensino remoto ou *home office*. Do mesmo modo, a prática regular de atividade física, antes conduzida nas aulas de educação física, foram suspensas, trazendo impactos para o desenvolvimento psicomotor juvenil (Mazzolani et al., 2021; Salzano et. al., 2021).

Ainda são poucos os estudos que analisam tais impactos do isolamento social durante a pandemia de COVID-19 sobre essa população, tanto na área cognitivo comportamental quanto na prática de atividade física. Conhecer essa realidade é fundamental para o desenvolvimento de políticas específicas que promovem saúde e previnem doenças.

Assim, o presente trabalho buscou identificar o impacto da pandemia de COVID-19 nos hábitos de vida, como a prática de atividade física e uso de telas, de adolescentes de uma escola da rede pública de ensino.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal realizado com adolescentes de 12 a 16 anos da Escola de Tempo Integral Moacyr Avidos (EMEF TI Moacyr Avidos), situada na cidade de Vitória, Espírito Santo. O objetivo do estudo foi identificar os impactos da pandemia pelo COVID-19 nos hábitos de vida de adolescentes. Os critérios de inclusão foram: adolescentes de 12 a 16 anos, que estavam matriculados na escola no período de março de 2020 a maio de 2021, que aceitassem participar, preenchessem o termo de assentimento e cujos pais autorizassem a participação pela assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Para coleta dos dados foi elaborado um questionário *on-line* adaptado do Questionário

de Atividade Física Habitual (QAFH) (Baecke et. al., 1982) que continha perguntas sobre idade, sexo, forma de deslocamento para a escola, prática de atividade física, hábitos alimentares, desemprego, presença de ansiedade, comportamento sedentário, sensação de cansaço/descondicionamento e percepção de aprendizado. Algumas perguntas se referiam ao período do isolamento social apenas, enquanto outras se referiam ao período antes e após o isolamento também.

A coleta de dados ocorreu no período de outubro e novembro de 2022 por meio da plataforma Google Forms. As respostas foram armazenadas online com acesso exclusivo dos pesquisadores e posteriormente tabuladas para análise estatística. Todas as respostas eram anônimas e não era possível identificar os participantes.

Foi usado o software IBM® SPSS® 26.0 (Statistical Packages for the Social Sciences) para análise estatísticas e correlações entre as variáveis. Foi realizada análise descritiva através de média e desvio padrão para as variáveis contínuas e frequência para as variáveis categóricas. Para as análises inferenciais foi realizado teste Qui-quadrado.

O presente trabalho seguiu todos os preceitos éticos e foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 60186822.4.0000.5060).

## RESULTADOS

Do total de 137 alunos de 12 a 16 anos da EMEF TI Moacyr Avidos, 88 participaram da pesquisa. Destes, 49 eram do sexo masculino e a média de idade foi 13,14 anos (DP±1,106).

O meio de transporte usado pelos alunos para deslocarem-se à escola antes da Pandemia de COVID-19 foi “à pé ou bicicleta” com 85,1% e “veículo motorizado” com 13,8%. Dessa forma, intui-se que o deslocamento, em sua maioria, era através de uma atividade ativa (andar a pé ou pedalar).

A investigação do comportamento ativo antes do isolamento social mostrou que 69,3% dos participantes disseram praticar atividade física antes da pandemia, sendo que 55,7% dos participantes praticavam ao menos 2 horas de atividade física por semana antes da pandemia. A mesma investigação foi feita durante o isolamento social, e encontrou-se que 60,2% dos participantes eram ativos no isolamento social, e, do total, 47,7% faziam pelo menos 2 horas de atividade física por semana.

Observando o cenário atual, foi perguntado aos participantes se praticavam atividade física após o isolamento e 81,8% responderam que praticam atividade física, sendo que 63,6% dos participantes praticam pelo menos 2 horas de atividade por semana após o isolamento social.

Ao fazer a comparação da prática de atividade física entre antes do isolamento e após o isolamento social foi encontrada diferença estatística significativa ( $p=0,000$ ). A análises das frequências mostrou que houve aumento no número de praticantes de atividade física

após o isolamento social (81,2%) quando comparado a antes do isolamento social (69,3%).

A comparação entre o comportamento ativo antes do isolamento e durante o isolamento social mostrou uma diferença significativa ( $p=0,013$ ), o que não ocorreu na comparação entre a prática de atividade física durante o isolamento social e após o isolamento social ( $p=0,355$ ). A tabela 1 mostra dados referentes aos hábitos ativos dos participantes.

O comportamento sedentário também foi investigado através do uso de telas (celular, televisão, computador, vídeo games entre outros) e estão detalhados na tabela 2. Como resultado, 72,7% dos participantes disseram usar mais as telas no isolamento que antes da pandemia e apenas 9,1% usaram menos tela no isolamento em comparação com antes da pandemia. Esse resultado mostra um aumento expressivo do comportamento sedentário nos adolescentes participantes. A investigação do cenário atual (pós isolamento) mostrou que 97,9% dos alunos participantes usam telas nos momentos de lazer.

No que diz respeito aos fatores emocionais, 59,1% dos participantes responderam positivamente à pergunta sobre sensação de medo, mudança de humor, ansiedade ou estresse devido à situação em sua casa e na sociedade causada pelas mudanças advindas da pandemia de COVID-19. Dados referentes ao desemprego familiar, alimentação, desempenho escolar e sensação de descondição durante o isolamento social estão descritos na tabela 3.

VARIÁVEL	ANTES DO ISOLAMENTO SOCIAL N (%)	DURANTE O ISOLAMENTO SOCIAL N (%)	APÓS O ISOLAMENTO SOCIAL N (%)
<b>Praticava atividade física</b>			
Sim	61 (69,3%)	53 (60,2%)	72 (81,2%)
Não	27 (30,7%)	35 (39,8%)	16 (18,2%)
Total:	88 (100%)	88 (100%)	88 (100%)
<b>Praticava ao menos 2 horas de atividade física por semana</b>			
Sim	49 (55,7%)	46 (52,3%)	56 (63,6%)
Não	39 (44,3%)	42 (47,7%)	32 (36,4%)
Total:	88 (100%)	88 (100%)	88 (100%)
<b>Deslocamento para escola antes da pandemia</b>			
à Pé ou Bicicleta	75 (86,2%)		
Veículo motorizado	12 (13,8%)		
Dado ausente	1 (1,1%)		
Total:	88 (100%)		

Tabela 1: Hábitos ativos.

VARIÁVEL	N (%)
<b>Uso de telas no isolamento social</b>	
Menos que antes do isolamento	8 (9,1%)
Igual a antes do isolamento	16 (18,2%)
Mais que antes do isolamento	64 (72,7%)
Total	88 (100%)
<b>Tempo de telas em lazer após o isolamento social</b>	
Nunca usava tela em momentos de lazer	2 (2,3%)
Usava por aproximadamente 1 hora	17 (19,3%)
Usava entre 2 e 4 horas	31 (35,2%)
Usava mais de 4 horas	38 (43,2%)
Total	88 (100%)

Tabela 2: Uso de telas

VARIÁVEL	N (%)
<b>Alimentação durante o isolamento social comparado com antes do isolamento social.</b>	
Pior que antes	15 (17%)
Igual a antes	51 (58%)
Melhor que antes	22 (25%)
Total	88 (100%)
<b>Desemprego de membro da família durante o isolamento social</b>	
Sim	36 (40,9%)
Não	52 (59,1%)
Total	88 (100%)
<b>Medo, mudança de humor, ansiedade ou estresse devido a situação em casa e na sociedade por causa da COVID-19</b>	
Sim	36 (59,1%)
Não	52 (40,9%)
Total	88 (100%)
<b>Sensação de cansaço e descondiçionamento durante o isolamento social</b>	
Sim	61 (69,3%)
Não	27 (30,7%)
Total	88 (100%)
<b>Desempenho escolar após o isolamento social</b>	
Mudou para pior	67 (76,1%)

Não mudou	10 (11,4%)
Não sabe	11 (12,5%)
Total	88 (100%)

Tabela 3. Dados referentes a alimentação, fatores emocionais e desempenho escolar

## DISCUSSÃO

A presente pesquisa procurou entender quais foram os impactos da pandemia de COVID-19 nos hábitos de vida de adolescentes, como prática de atividade física e comportamento sedentário de adolescentes.

As mudanças observadas foram redução da atividade física durante o isolamento social e aumento da mesma após o isolamento. A literatura demonstra que crianças isoladas praticaram menos atividades físicas que crianças não isoladas, já que o contato com colegas da mesma idade favorece brincadeiras e mais atividades ativas, reduzindo o sedentarismo (Almeida et al., 2022; Malta et. al., 2021). Além disso, a restrição da circulação nos espaços públicos dificultou os momentos de lazer e esporte fora de casa. Observou-se que essa foi a realidade na população estudada, que apresentou redução significativa entre a quantidade de atividade física praticada na pandemia em comparação com antes da pandemia.

Indo ao encontro disso, observou-se que a frequência de atividade física após o isolamento aumentou quando comparado com durante o isolamento para nossa população, no entanto, esse aumento não foi significativo. Isso sugere que os adolescentes retornaram ao nível de atividade anterior a pandemia, não necessariamente houve um aumento da prática. É importante considerar que 69% dos participantes responderam que sentiram mais cansaço e descondição no isolamento social.

O Guia de Atividade Física para a População Brasileira (Brasil, 2021) e a Diretriz da Organização Mundial da Saúde para Atividade Física e Comportamento Sedentário (OMS, 2020) recomendam, no mínimo, 60 minutos diários de atividade física aeróbica de moderada a vigorosa intensidade para crianças e adolescentes (de 5 a 17 anos), com pelo menos 3 dias de atividades anaeróbicas. Esses parâmetros são norteadores para instituições de ensino e órgãos de saúde pública. Tais entidades devem estimular hábitos saudáveis nos adolescentes, já que a falta de estímulo para comportamentos ativos pode atrapalhar o desenvolvimento psicomotor e social nessa fase da vida, além de aumentar fatores de risco para condições crônicas de saúde. Dessa forma, o aprendizado das potencialidades físicas, laborais e cognitivas pode ser prejudicado (Mazzolani et al., 2021; Salzano et. al., 2021).

Ainda, viu-se que o comportamento sedentário aumentou no período de lockdown e permaneceu após esse período, principalmente pela escolha de telas (celular, televisão, videogame etc.), que foi demonstrado através do maior tempo de exposição e pela

preferência desse hábito em momentos de lazer após a pandemia. Os momentos de lazer deveriam ser usados para atividades não sedentárias, como orienta a OMS nas Diretrizes para Atividade Física e Comportamento Sedentário (2020), cuja recomendação é limitar as atividades recreativas em frente às telas e estimular comportamento ativo individual ou em grupo.

Além do impacto direto no condicionamento, estima-se que hábitos sedentários agravam comportamentos emocionais negativos, como ansiedade e estresse, além de piora na qualidade do sono e aprendizado escolar (Almeida et. al., 2022; Brito et. al., 2020). Os participantes relataram, em sua maioria, humor ansioso ou depressivo e piora no desempenho escolar devido ao isolamento.

Analisando o cenário além da população de estudo, observa-se que a maior parte do tempo diário de crianças e adolescentes foi gasto com comportamento sedentário quando comparada com antes da pandemia (Sá et. al., 2021; Mazzolani et al., 2021; Malta et. al., 2021). Muitas tecnologias digitais foram desenvolvidas e utilizadas no período do isolamento social para manter as demandas escolares, mas todas elas favoreciam o uso de aparelhos eletrônicos, como celulares e computadores. Isso justifica o aumento do comportamento sedentário no isolamento, mas não a permanência dele após o retorno à escola (Mazzolani et. al., 2021). O estudo de Sá e colaboradores (2021) mostrou que esse desprendimento de tempo em atividades sedentárias foi de até 60% para crianças menores que 13 anos. Para adolescentes, foi reportado até 6 horas por dia de tempo de tela na pandemia (Mazzolani et. al., 2021).

As consequências esperadas pela diminuição da atividade física e aumento da exposição a telas são negativas sobre o condicionamento cardiorrespiratório, metabólico e saúde mental de crianças e adolescentes. Já sabe-se que alguns marcadores de saúde estão alterados entre os adolescentes, como maior IMC (Almeida et. al., 2022). De forma positiva, viu-se que aproximadamente um quarto dos participantes relataram melhora da alimentação no isolamento em relação a antes da pandemia, sendo esta uma aliada na redução de risco de doenças crônicas cardiometabólicas.

Por fim, o cenário pós-pandêmico necessita de uma postura ativa das autoridades de saúde pública, instituições educacionais e da sociedade, de forma a prevenir agravos e promover saúde. Por fim, deve-se pensar em estratégias de prevenção que minimizem esse impacto nos hábitos de vida de crianças e adolescentes em situações de isolamento social futuras, tanto no incentivo à atividade física em espaços restritos quanto no cuidado da saúde mental.

## CONCLUSÃO

O período de isolamento social repercutiu de forma negativa nos hábitos de vida dos adolescentes avaliados. Isso chama a atenção para uma realidade vivida em muitos

locais, mesmo fora de períodos de pandemia porém exacerbados por ela, demonstrando a importância de políticas educativas para reforçar tanto para os adolescentes quanto para os responsáveis a importância de hábitos saudáveis envolvendo essas práticas.

## AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Espírito Santo (FAPES) pelo apoio prestado aos autores através do Projeto de Iniciação Científica Júnior, cujo fomento permitiu a condução dessa pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, I. L. DE L. et al.. Social isolation and its impact on child and adolescent development: a systematic review. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 40, 2022. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020385>>.

BAECKE JA, BUREMA J, FRIJTERS JE. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. **The American Journal Of Clinical Nutrition**, v. 36, n. 5, p. 936–942, 1982. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/ajcn/36.5.936>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2021. Disponível em:<[https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_atividade\\_fisica\\_populacao\\_brasileira.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf)>.

BRITO, L.M.S.; BOGUSZEWSKI, M.C.S.; SOUZA, M.T.R.; MARTINS, F.; MOTA, J.; LEITE, N. Atividades físicas indoor, hábitos alimentares e de sono entre adolescentes escolares durante a pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, v. 25, 2020. Disponível em:<<https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14260>>.

CROCHEMORE-SILVA, I; KNUTH, G.; WENDT, A., et al. Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4249-4258, 2020. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.29072020>>

MALTA, D. C. et al. The COVID-19 pandemic and changes in the lifestyles of Brazilian adolescents. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720210012>>.

MAZZOLANI, B.C. et. al. Changes in Eating Habits and Sedentary Behavior During the COVID-19 Pandemic in Adolescents With Chronic Conditions. **Frontiers in Pediatrics**, v. 9, 2021. Disponível em: <doi: 10.3389/fped.2021.714120>.

SÁ, C. DOS S.C.; POMBO, A; LUZ, C.; RODRIGUES, L.P.; CORDOVIL, R. Covid-19 Social Isolation In Brazil: Effects On The Physical Activity Routine Of Families With Children. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, 2021. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020159>>.

SILVA, L. C. O.; PINA, T. A.; JACÓ, L. S. O. Fisioterapia e funcionalidade em pacientes pós covid19: revisão de literatura. **Hígia-revista de Ciências da Saúde e Sociais Aplicadas do Oeste Baiano**, v. 6, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.7322/jhgd.v30.10086>>.

SALZANO, G.; PASSANISI, S.; PIRA, F. et al. Quarantine due to the COVID-19 pandemic from the perspective of adolescents: the crucial role of technology. **Italian Journal of Pediatrics**, V. 47, n. 40, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s13052-021-00997-7>>.

OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **World Health Organization**. Geneva, 2020. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf>>.