

# Pandemia da COVID-19 e práticas de atividades físicas por estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental

COVID-19 pandemic and physical of activity practice  
by students of the 9<sup>th</sup> year of middle school

Paulo Renzo Guimarães Júnior<sup>1</sup>

 <http://orcid.org/0000-0003-0873-8328>

Mesaque Silva Correia<sup>2</sup>

 <http://orcid.org/0000-0002-0258-7111>

**RESUMO:** O artigo analisa a prática de atividade física por estudantes do ensino fundamental, antes e durante a pandemia da COVID-19, em Teresina. Coletamos os dados com aplicação de questionário para quatro estudantes do 9º ano do ensino fundamental ( $n = 4$ ), de uma população de quarenta e um ( $N = 41$ ) estudantes. Produzimos o texto com base no método estatístico e tabelas de distribuições de frequências das variáveis estudadas, o que organizamos no programa JASP 0.13. O estudo contou com 3(75%) meninas e 1(25%) menino, com idade entre 14(25%) e 15(75%) anos. Todos afirmaram participar ativamente das aulas de Educação Física, dos quais 4(100%) deles faziam outras atividades fora da escola, com frequência semanal de 1(25%) vez e 2-3(75%) vezes. Durante a pandemia da COVID-19, 3(75%) mantiveram-se ativos, enquanto 1(25%) não realizou qualquer atividade física e a frequência semanal foi de 1(25%) nenhuma vez por semana, 2(50%) 1 vez por semana e 1(25%) 2-3 vezes semanais, configurando-se uma redução de atividade física durante a quarentena. A prática de atividade física reduziu durante a quarentena em adolescentes. Todavia não foi possível realizar inferências que pudessem caracterizar uma relação positiva entre quarentena e redução de atividade física.

**Palavras-chave:** Pandemia da COVID-19, Quarentena, Atividade Física, Saúde do Adolescente.

**ABSTRACT:** The article analyzes the practice of physical activity by middle school students, before and during the COVID-19 pandemic, in Teresina. We collected the data with a questionnaire application for four students of ninth-year of middle school ( $n = 4$ ) from a population of forty-one ( $N = 41$ ) students. We produced the text based on the statistical method and tables of the frequency distribution of the variables studied, and it organized in the JASP 0.13 program. The study included 3(75%) girls and 1(25%) boy, aged between 14(25%) and 15(75%) years. All of them claimed to participate actively in Physical Education classes, of which 4(100%) of them did other activities outside of school, with a weekly frequency of 1(25%) time and 2-3(75%) times. During the COVID-19 pandemic, 3(75%) remained active, while 1(25%) did not perform any physical activity and the weekly frequency was 1(25%) not once a week, 2(50%) 1 time a week, and 1(25%) 2-3 times a week, configuring a reduction in physical activity during quarantine. Physical practice decreased during quarantine in adolescents. However, it was not possible to make inferences that could characterize a positive relationship between quarantine and reduction in physical activity.

**Keywords:** COVID-19 Pandemic, Quarantine, Physical Activities, Adolescent Health.

<sup>1</sup> Estudante do Curso de Licenciatura pela Universidade Federal do Piauí. E-mail: renzo-acupuntura@hotmail.com.

<sup>2</sup> Doutor em Educação Física pela Universidade São Judas Tadeu, Professor Adjunto do Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino da Universidade Federal do Piauí e professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação. E-mail: mesaquesilvacorreia@ufpi.edu.br.



## 1. INTRODUÇÃO

Uma doença desconhecida que afeta a capacidade respiratória e progride rapidamente para casos de internação e óbito apareceu no fim do ano de 2019, na província chinesa de Wuhan e se espalhou rapidamente (BARBOSA BATISTA; VIEIRA FERNANDES, 2020). A inesperada e incontrolável disseminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2) pelo mundo, associada à sua gravidade fez com que a Organização Mundial da Saúde (OMS) caracterizasse a situação como pandemia (FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020). A partir de então, o que tem se observado é um esforço por parte das organizações de saúde e do poder público no sentido de conter o avanço e disseminação da COVID-19, uma nova Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2), altamente transmissível com indução de quadros de infecção respiratória severa.

A maioria dos indivíduos que se infectam com o novo coronavírus, recebe recomendação clínica para se tratarem em casa, mantendo-se isolado dos outros membros do grupo familiar. Todavia, em torno de 5% das pessoas que se infectam com a doença, necessitam de cuidados mais específicos de hospitalização, e dentre estes internados de 6 a 10%, necessitam de terapia intensiva (ZANG et al., 2020).

Em consequência do quadro epidêmico, a medida de distanciamento social foi considerada pelas organizações de saúde, a mais eficaz para reduzir o contágio do vírus, inclusive com fechamento de espaços destinados à prática de atividade física. Outras medidas importantes a serem tomadas pelos governos e organismos internacionais de saúde pública são rastreamento de contágios e quarentena, evitar aglomerações, viagens internacionais, caso seja necessário, respeitar o período de quarentena 14 dias (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

Diante desse fato, a população mudou sua rotina para ficar em casa. Entretanto, em um período de isolamento domiciliar, a população tende a adotar uma rotina sedentária, o que favorece o aumento no ganho de peso corporal e o surgimento de comorbidades associadas ao risco cardiovascular aumentado como obesidade, aumento da pressão arterial, intolerância à glicose, bem como transtornos psicossociais como ansiedade e depressão (FERREIRA et al., 2020).

Podemos dizer então, que o conjunto de ações que preconizou o isolamento social como: o fechamento de escolas, de empresas, de estabelecimentos comerciais, de diversos espaços destinados à prática da atividade física, como também, a orientação para que as pessoas permaneçam em casa, reduziu as possibilidades de prática de atividade física, podendo ocasionar o aumento do sedentarismo e de doenças a ele associadas. Além daquelas relacionadas à falta de interação social (PITANGA; BECK; PITANGA, 2020).

No México, a necessidade de cancelamento das aulas presenciais levou as autoridades a adotarem uma infinidade de tecnologias, para driblar o distanciamento na educação de mais de 36 milhões de pessoas entre crianças e adultos. Todavia a oferta virtual vem sofrendo limitações, dificuldades e questionamentos éticos, a respeito da equidade do modelo, visto as desigualdades sociais, e o acesso de todos a essas novas ferramentas (LLOYD, 2020). No Brasil enfrentam-se as mesmas dificuldades, um dos principais empecilhos é a malha de acesso à banda larga, com a criação do marco civil da internet em 2014, observou-se que não havia internet em 50% das residências urbanas, aquelas pertencentes a classes D e E chegavam a 86%, e os domicílios rurais 78% (MACHADO, 2017).



Esta “educação a distância” que foi instituída no país para não parar o ensino e o ano letivo trouxe adaptações para docentes e alunos de todo o país, visto que os professores não eram familiarizados com as plataformas digitais, assim como os alunos. As limitações e os principais problemas com o uso destes recursos como apontado em um estudo foram adequações as condições de vida discente, preferencial pelo livro impresso, as falhas técnicas e a limitação da tecnologia no processo ensino aprendizagem, a comunicação frágil entre tutor-alunos (SOUZA; FRANCO; COSTA, 2016).

Neste contexto, como fica o conteúdo prático das aulas de Educação Física? A redução da atividade física por conta do fechamento dos ambientes públicos, dos clubes, das academias, e em especialmente das escolas, escancarou diversas discussões sobre a falta que o manter-se ativo faz para a saúde. As crianças e adolescentes passaram a sofrer de doenças como angústia, ansiedade, depressão, insônia e síndrome do pânico, muito por conta das incertezas da pandemia, e da quebra de rotina de exercícios (SILVA, 2020).

Assim, torna-se extremamente importante verificar os impactos da quarentena no nível de atividade física de escolares. Já que a maioria dos alunos, em especial da escola pública, quase sempre possuem as aulas de Educação Física como único momento para realização de atividades físicas.

Logo, os resultados produzidos em decorrência do estudo poderão contribuir para que os professores de Educação Física, em parceria com os demais agentes escolares, possam estabelecer estratégias para a manutenção da prática de atividade física. A escola é uma instituição que promove a saúde do adolescente e incentiva a manutenção dos alunos fisicamente ativos, contudo durante a pandemia da COVID-19, o período de quarentena cerceou os espaços para os adolescentes praticarem atividade física e muitos professores tiveram que fazer atividades básicas para serem realizadas no espaço de casa, geralmente, bastante reduzido.

É essencial que, com o atual momento da abertura de alguns setores, como os espaços públicos para a prática de atividades físicas, os professores alertem os alunos dos cuidados a serem tomados e os tipos de atividade possíveis para realizarem nestes locais. Por outro lado, é provável que, a partir dos resultados do estudo, seja possível pensar em ações para aumentar o nível de atividade física visando à redução do sedentarismo de modo que, a população esteja mais preparada para futuras pandemias, com características similares à pandemia atual, porventura, venham a acontecer no mundo.

Pelas razões apresentadas, o objetivo deste estudo é investigar o nível de atividade física em adolescentes antes e durante o período instituído “quarentena”.

## **2. MÉTODO ESTATÍSTICO E SEU PROCEDIMENTO**

### **2.1. Caracterização da pesquisa**

Este trabalho foi desenvolvido como uma ação de interesse em avaliar os impactos enfrentados por estudantes do 9º ano do ensino fundamental em manterem-se ativos diante da quarentena, instituída como enfrentamento para a COVID-19. É caracterizado como uma pesquisa quantitativa, pois a intenção foi a de processar os dados quantitativamente (BAPTISTA; CAMPOS, 2018).

O artigo é parte dos estudos vinculados desenvolvidos pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação e Educação Física Escolar (GEPEEFE/UFPI/CNPq), cuja equipe



investiga os processos de formação e a atuação de professores de Educação Física nas escolas e universidades públicas do Estado do Piauí.

## 2.2. Período de aplicação do questionário, local e participantes

A equipe do estudo aplicou um questionário semiestruturado para coletar os dados. Inicialmente, os pesquisadores entraram em contato com a direção de uma escola da rede pública estadual em Teresina, no Estado do Piauí, no dia 25 de agosto de 2020 para explicar o objetivo da pesquisa e solicitar autorização para realizá-la com a participação de alunos da educação básica. A escola localiza-se na zona sudeste da capital teresinense, em um bairro de classe baixa e ofertando cursos de Ensino Fundamental e Médio à comunidade escolar.

Com a autorização expressa da direção, estabeleceu-se contato virtualmente com os alunos do 9º ano, momento em que realizamos uma aula de Educação Física desenvolvida na plataforma Zoom: <http://zoom.us/jt-123456789>, no dia 26 de Agosto de 2020, e a professora da escola pesquisada convidou-os a participarem da pesquisa, o que foi aceito de prontidão pelos alunos.

A equipe realizou o cálculo do tamanho da amostra representativa ( $n$ ), considerando a população ( $N = 41$  alunos) do 9º Ano do Ensino Fundamental e erro amostral ( $E_o = 5\%$ ), com base nas fórmulas da Estatística Descritiva (BARBETTA, 2002, p. 60):

$$n_o = \frac{1}{E_o^2} \quad \text{e} \quad n = \frac{N \cdot n_o}{N + n_o}$$

Ao calcularmos a amostra corrigida ( $n = 37,18820$ ), com base no erro amostral de no máximo de 5%. Concluímos que a amostra corrigida deveria de ser de  $n \cong 37$  alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, adotando arredondamento de número para inteiro.

Mas devido ao fato de que 37 alunos não tinham acesso à internet de qualidade em casa, não foi possível que participassem da reunião na plataforma Zoom. Por isso, a coleta de dado foi realizada com amostra não representativa formada por apenas 4 alunos da escola pública. Os critérios de inclusão foram estudantes de ambos os sexos do nono ano, com acesso à internet, no dia marcado para a realização da pesquisa. Como critérios de exclusão, adotou-se o não preenchimento dos termos de Assentimento e Consentimento Livre e Esclarecido ou a desistência posterior ao contato inicial, seja qual for o motivo.

A professora da escola pesquisada cedeu aos pesquisadores a lista de alunos matriculados, com o contato dos mesmos ou dos responsáveis por eles. Em seguida, atribuímos um número sequencial para cada um e realizamos um sorteio aleatório para definir a sequência para entrar em contato pelo e-mail. Os participantes da amostra não representativa foram definidos, momento em que explicamos o objetivo da pesquisa, bem como o responsável e, em caso de aceitação, o aluno era selecionado para participar.

Ainda, criamos um Grupo no WhatsApp, tendo como membros (os pesquisadores, os voluntários e seus responsáveis), com fim de encaminhar o questionário e os termos de assentimento (TALE) e consentimento (TCLE), produzido na ferramenta digital Google Docs. Além disso, para aqueles que não tinham familiaridade com a referida ferramenta digital, foi confeccionado os documentos em Word e PDF, os quais encaminhamos por e-mail. Todas as dúvidas a respeito do questionário e do preenchimento dos termos TALE e TCLE foram



sanadas pelo WhatsApp ou por e-mail.

O questionário continha questões a respeito do problema da pesquisa, enfocando o nível de atividade física de alunos do ensino fundamental, antes do fechamento das escolas por conta da pandemia da COVID-19, e durante o período de “quarentena”. As perguntas iniciais referiram-se a caracterização dos participantes do estudo, que tratou sobre o gênero e idade dos voluntários. Já as demais, faziam referência as perguntas sobre atividade física antes e durante o período da quarentena.

### 2.3. Método estatístico

Coletamos os dados brutos a partir de questionário que foi respondido em 02 de Setembro de 2020, os quais organizamos em uma planilha no Excel 2016. O arquivo foi salvo nos formatos xlsx, para backup no Excel, e csv, e no programa JASP 0.13.0.0 (JASP, 2020). Com base no método estatístico, apresentamos dados analisados em tabelas de distribuição de frequência simples, relativas e acumuladas.

A estatística descritiva ou também conhecida por dedutiva, é aquela que descreve e analisa a população sem a pretensão de emitir uma conclusão de resultados mais genéricos (CASTANHEIRA, 2008). Este tipo de método é geralmente utilizado quando o estatístico se vê diante de dados que dificultam o entendimento completo da informação, sendo primordial a realização de uma dedução até poder interpretá-las, mas que não foi o pretendido neste estudo.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados preliminares referem-se a amostra de 4(quatro) participantes, de ambos os sexos, com idade entre 14-15 (quatorze e quinze) anos. O questionário foi dividido em duas partes, a primeira trazia questões para caracterização amostral, já na segunda, perguntas voltadas para o nível de atividade física exercida pelos estudantes antes e durante o período de quarentena.

As questões 1 e 2 têm o caráter meramente de caracterização dos participantes da pesquisa. Foram respondidas por todos eles, como pode ser visualizado nas Tabelas 1 e 2 infra-assinaladas.

A primeira pergunta investigou qual o gênero do voluntário participante da pesquisa. O resultado está evidenciado na Tabela 1.

**Tabela 1:** Distribuição dos voluntários da pesquisa, segundo o gênero

**Table 1:** Distribution of research volunteers, according to gender

Qual é o seu gênero?	Frequência	Percentual (%)	Percentual Válido (%)	Percentual Cumulativo (%)
Feminino	3	75	75	75
Masculino	1	25	25	100
Não respondido	0	0	...	...
Total	4	100	...	...

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como observamos a amostra foi composta por 3 (três) indivíduos pertencentes ao sexo feminino e 1 (um) indivíduo do sexo masculino. A termos de composição 75% (setenta e cinco por cento) eram mulheres e os demais 25% (vinte e cinco por cento) homens. Os dados



podem ser interpretados de maneira que há uma proporção maior de meninas que meninos matriculados no 9º ano. Todavia, não podemos generalizar esta interpretação, visto que o número de indivíduos matriculados na escola por sexo é praticamente de 1:1, com ligeira maioria de homens: 23 a 18.

Posteriormente, o participante foi questionado sobre a sua idade no momento da pesquisa. A resposta para esta pergunta pode ser consultada na Tabela 2.

**Tabela 2:** Idade dos voluntários da pesquisa

**Table 2:** Age of research volunteers

Qual a sua idade?	Frequência	Percentual (%)**	Percentual Válido (%)**	Percentual Cumulativo (%)**
14	1	25	25	25
15	3	75	75	100
Não respondido	0	0	...	...
Total	4	100	...	...

Fonte: Elaborado pelos autores.

A idade dos participantes variou de 14 a 15 anos, onde 3 (três) indivíduos estavam com 15 anos e 1 (um) se encontrava com 14 anos. Em termos percentuais, os voluntários estavam em um percentual de 75% (setenta e cinco por cento) com a idade de 15 anos, e 25% (vinte e cinco por cento), com 14 anos.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a idade correta para o estudante frequentar o 9º ano do Ensino fundamental é a de 14 anos (BRASIL, 2017). Todavia, na interpretação dos dados, frequentemente havia mais alunos na faixa etária dos 15 anos, idade que deveriam frequentar o 1º ano do Ensino Médio. O país ainda tem uma enorme distorção entre idade e série cursada, no 9º ano chega a ser de 26,2% para os meninos e 18,5% de meninas, fora da idade correta, portanto, para estar nesta série, porém este índice vem caindo nos últimos anos (BRASIL, 2019).

A resolução das perguntas 3, 4, 5, 6 e 7 era específica da pesquisa a respeito do nível de atividade física dos estudantes anterior e durante o período de quarentena. As respostas foram observadas pelos pesquisadores, e os resultados da validação delas se encontra acessível nas Tabelas 3-7.

Na primeira questão, sobre a prática de atividade física, foi perguntado se o estudante participava ativamente das aulas práticas de Educação Física antes do decreto do estado de quarentena, e o fechamento das escolas. O resultado encontra-se expresso na Tabela 3.

**Tabela 3:** Alunos participando ativamente das aulas práticas de educação física antes da pandemia da COVID-19.

**Table 3:** Students actively participating in practical classes of physical education before the COVID-19 pandemic

Você costumava participar ativamente das aulas de Educação Física, antes da pandemia de COVID-19?	Frequência	Percentual (%)**	Percentual Válido (%)**	Percentual Cumulativo (%)**
Sim	4	100	100	100
Não respondido	0	0	...	...
Total	4	100	...	...

Fonte: Elaborado pelos autores.

Todos os alunos voluntários mencionaram sim quando foram questionados se participavam ativamente das práticas de Educação Física Escolar, totalizando 100% (cem por cento) da amostra. Este fato demonstra uma boa frequência de participação nas aulas de Educação Física, até com índice melhor comparado a outros estudos nos quais o percentual de participação dos alunos foi de 78% e 86,48% (GARCIA, 2011; PIMENTEL, 2017).



Quando perguntados sobre fazer atividade física além da escola, os resultados foram expressos na Tabela 4.

**Tabela 4:** Alunos que fazem outras atividades físicas fora do ambiente escolar.

**Table 4:** Students doing other physical activities outside the school environment

Você praticava atividade física fora da escola?	Frequência	Percentual (%)**	Percentual Válido (%)**	Percentual Cumulativo (%)**
Sim	4	100	100	100
Não respondido	0	0	...	...
Total	4	100	...	...

Fonte: Elaborado pelo autores.

Dos 4 (quatro) voluntários alvos da pesquisa, todos responderam que sim, faziam outras atividades físicas além daquelas praticadas na quadra de aula. Assim 100% dos participantes praticavam exercícios além dos realizados em ambiente escolar.

O outro questionamento da pesquisa tratou de averiguar sobre a frequência de atividade física praticada pelos voluntários fora do ambiente escolar anterior ao decreto presidencial de quarentena. A cidade oferece outros espaços como academias, salões e clubes, além dos espaços públicos como os parques e as vias públicas para a realização de atividades diversas. Os resultados para este questionamento se encontram registrados na Tabela 5.

**Tabela 5:** Frequência dos exercícios realizados fora da escola.

**Table 5:** Frequency of exercises performed outside school

Qual a frequência que você realizava exercícios fora da escola?	Frequência	Percentual (%)	Percentual Válido (%)	Percentual Cumulativo (%)
2*	1	25	25	25
3*	3	75	75	100
Não respondido	0	0	...	...
Total	4	100	...	...

Fonte: Elaborado pelos autores).

\*Legenda: 2 – 1 vez por semana; 3 – De 2 a 3 vezes por semana.

Como podemos notar 3 (três) participantes faziam exercícios de 2 a 3 vezes por semana, 1 (um) praticava outras atividades 1 vez por semana. Assim, 75% (setenta e cinco por cento) mantinham-se ativos fora da escola, entre 2 a 3 vezes durante a semana, 25% (vinte e cinco por cento) praticavam outras atividades, fora as realizadas em ambiente escolar 1 vez por semana.

Com o decreto presidencial por medida provisória, que se tornou a Lei nº 13.979 de 6 de Fevereiro de 2020, várias medidas foram tomadas para manter o distanciamento social e a quarentena para o enfrentamento do surto do novo coronavírus (BRASIL, 2020). Como resultado, alguns dias depois, o Governo do Estado, por meio do Decreto nº 18.884 de 16 de março de 2020, decidiu, entre outras medidas protetivas, suspender as aulas por 15 dias, da rede pública estadual de Ensino (PIAUI, 2020a).

Na mesma corrente, foram suspensas as aulas nas demais instituições de ensino privadas, até a publicação do Decreto nº 18.913 de 30 de março de 2020, com a extensão da suspensão das aulas presenciais do ensino municipal, estadual e privado por 60 dias, que seria reavaliado após este período (PIAUI, 2020b). Por fim, foram suspensas as aulas presenciais por tempo indeterminado, instituindo-se o ensino remoto já presente nas instituições privadas de ensino.



Com intuito de verificar se os alunos, neste período sem atividades escolares, continuaram a fazer alguma atividade física, para manterem-se ativos, foi perguntado aos voluntários se fazem alguma atividade física durante o período da pandemia. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 6.

**Tabela 6:** Frequência dos voluntários que realizaram atividade física durante a pandemia.

**Table 6:** Frequency of volunteers who performed physical activity during the pandemic

Você realizava atividade física durante a quarentena?	Frequência	Percentual (%)	Percentual Válido (%)	Percentual Cumulativo (%)
Não	1	25	25	25
Sim	3	75	75	100
Não respondido	0	0	...	...
Total	4	100	...	...

Fonte: Elaborado pelos autores.

Dos 4 (quatro) voluntários alvos da pesquisa, 3 (três) responderam que sim, faziam outras atividades físicas durante o período de pandemia do COVID-19, 1 (um) assinalou não ter feito qualquer atividade após o decreto de período pandêmico. Assim 75% (setenta e cinco por cento) dos participantes se mantiveram ativos, mesmo em isolamento, e 25% (vinte e cinco por cento) não praticou qualquer atividade. Comparado ao período anterior a pandemia, um dos voluntários da pesquisa deixou de praticar atividade física.

O isolamento social e o fechamento das escolas podem trazer consequências negativas para a saúde psicológica e física, afetando todas as faixas etárias, em especial as crianças e adolescentes. Geralmente a pandemia do novo coronavírus substituiu a educação física escolar, por atividades sedentárias como assistir televisão, jogos virtuais e a adoção de aulas remotas, o que contribuiu para redução dos níveis de atividade física, nesta faixa etária (LOURENÇO; SOUZA; MENDES, 2019). Ademais, a facilidade de instalar jogos, ver vídeos, e ter redes sociais no smartphone, contribuiu para que o adolescente deixe de manter-se ativo fora da aula de Educação Física, bem como a impossibilidade de ir a um local com condições propícias para desenvolver atividades físicas.

O último questionamento da pesquisa tratou de averiguar sobre o nível de atividade física praticada pelos voluntários, após o decreto presidencial de quarentena. Com o fechamento das escolas, de outros espaços como academias, e os espaços públicos, além das regras de distanciamento social, foi de suma importância saber se houve variação na rotina de atividade física em comparação ao período anterior. Os resultados para esse questionamento se encontram registrados na Tabela 7.

**Tabela 7:** Frequência de atividade física realizadas por semana durante a pandemia.

**Table 7:** Frequency of physical activity performed per week during the pandemic

Qual a frequência você realizava atividade física na quarentena?	Frequência	Percentual (%)	Percentual Válido (%)	Percentual Cumulativo (%)
1*	1	25	25	25
2*	2	50	50	75
3*	1	25	25	100
Não respondido	0	0	...	...
Total	4	100	...	...

Fonte: Elaborado pelos autores.

\*Legenda: 1 – Nenhuma vez por semana; 2 – 1 vez por semana; 3 – De 2 a 3 vezes por semana.

Houve redução na prática de atividade física durante o período de quarentena, em





relação ao período anterior a este, 2 (dois) voluntários fazem exercícios 1 vez na semana, 1 (um) manteve-se ativo de 2 a 3 vezes por semana e 1 (um) não praticou qualquer atividade durante a quarentena. Em dados percentuais, 75% (setenta e cinco por cento) fez atividades apenas 1 vez na semana, 25% (vinte e cinco por cento) praticou atividade de 2 a 3 vezes por semana e 25% (vinte e cinco por cento) não realizou qualquer exercício neste período pandêmico.

Um estudo constatou uma redução significativa na atividade física da população, por conta da impossibilidade de realização de atividades sociais ao ar livre (MATTIOLI; BALLE-RINI-PUVIANI, 2020). Nesta pesquisa, notou-se também uma redução na atividade física dos adolescentes que fizeram parte do estudo, embora o tamanho pequeno da amostra não forneça resultados mais consistentes, da qual se possa auferir a generalização para a população em estudo.

Há diversas consequências, em longo prazo, para indivíduos sedentários por conta da inatividade durante a quarentena instituída para enfrentamento da COVID-19. Algumas dessas consequências são: o risco aumentado para obesidade, eventos cardiovasculares e quadros de saúde mental comprometida (MATTIOLI *et al.*, 2020; SMIRMAUL *et al.*, 2020; WANG *et al.*, 2020).

A Tabela 3 trouxe informações a respeito da participação dos alunos nas aulas de Educação Física, o estudo mostrou que 100% dos participantes da pesquisa são ativos nas atividades práticas propostas. Um estudo observacional constatou que em 46% das aulas não teve a totalidade dos alunos participando das aulas, e destas 75% tinha como proposta conteúdo ligado ao esporte (PEREIRA; MOREIRA, 2005).

Esta não participação na aula de Educação Física é entendida como aquelas aulas onde o aluno está presente, mas não participa das propostas presentes nas aulas, ou somente visualizam os outros alunos praticarem, e não quando o aluno não vai a quadra de aula (TENÓRIO; SILVA, 2013). Com a prática da Educação Física na escola voltada para as modalidades esportivas, alunos que tem habilidade para esportes, possuem 7 vezes mais chance de participarem das aulas, em comparação aos que possuem pouca destreza (BRANDOLIN; KOSLINSKI; SOARES, 2015).

A frequência de atividades físicas realizadas além do ambiente escolar demonstrou uma proporção de 100% para aqueles que praticavam exercício além do que se propunha na Educação Física Escolar, como foi retratado na Tabela 4. Fazer atividade física além daquela proposta na escola é essencial para manter um nível de saúde adequado, quem não pratica tem a tendência em desenvolver problemas como obesidade e outras doenças correlacionadas. Um estudo que avaliou a associação de inatividade física e medidas antropométricas, observou uma relação significativa entre a inatividade e o excesso de peso em escolares de 10 a 14 anos, estudantes do 6 ao 9 ano de escolas públicas e privadas de Paranaíba - PR (GUILHERME *et al.*, 2015).

A proporção entre os alunos que se mantiveram ativos durante a quarentena da COVID-19, decaiu para, 75% e 25% não fizeram qualquer tipo de atividade durante este período, como observado na Tabela 6. A diminuição de atividade física também foi observada na quantidade de vezes por semana que os alunos ativos praticavam alguma atividade durante o período de quarentena, se comparamos as Tabelas 5 e 7. Antes do período pandêmico, 75% dos alunos faziam atividades regulares de 2 a 3 vezes por semana, fora as práticas escolares, e 25% realizava 1 vez por semana. Quando veio a pandemia os que faziam alguma atividade de 2 a 3 vezes



semanal foi de 50%, 25% faziam alguma atividade 1 vez na semana e 25% não praticou qualquer atividade regular.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo analisa a atividade física praticada por adolescentes em idade escolar antes e durante o período de quarentena, com base em amostra não representativa ( $y = 4$ ). Considerando a quantidade de estudantes do Ensino Fundamental, que participaram da 1ª etapa deste projeto, não foi possível fazer inferências em relação à população do estudo ( $N = 41$ ), pois nem todos os estudantes da amostra representativa puderam responder o questionário na plataforma Zoom, o que se justifica pela falta de acessibilidade digital à comunidade escolar.

Os resultados obtidos nos possibilitam refletir sobre a necessidade da produção de outros estudos sobre o tema, os quais possam investigar, além da frequência da atividade física, outros fatores relacionados ao isolamento social durante a pandemia da COVID-19, em especial, o sedentarismo associado à obesidade, ao risco cardiovascular e à saúde mental.

Para estudos futuros, recomendamos que os dados coletados, possam ser comparados com outros, com base em uma amostra representativa em relação à população de estudantes da escola pesquisada, com o fim de perceber a variação ou a permanência das variáveis evidenciadas neste estudo preliminar a partir de testes da estatística inferencial.

#### REFERÊNCIAS

- BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. 5.ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2002.
- BAPTISTA, Makilim Nunes; CAMPOS, Dinael Corrêa de. **Metodologia de Pesquisa em Ciências: Análises quantitativas e qualitativas**. 2.ed. Reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- BARBOSA BAPTISTA, Anderson; VIEIRA FERNANDES, Leandro. COVID-19. Análise das estratégias de prevenção, cuidados e complicações sintomáticas. Desafios. **Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, Palmas, Vol. 7, n. Especial-3, p. 38-47, Abr. 2020.
- BRANDOLIN, Fábio; KOSLINSKI, Mariane Campelo; SOARES, Antônio Jorge Gonçalves. A percepção dos alunos sobre a Educação Física no Ensino Médio. **Revista da Educação Física**, Maringá, Vol. 26, n. 4, p. 601-610, 2015.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.
- BRASIL. **Notas Estatísticas: Censo Escolar 2018**. Brasília: MEC, 2019.
- BRASIL. Lei nº 13.979 de 6 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735>, Acesso: 08/09/2020.
- CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Estatística Aplicada a todos os níveis**. 4.ed. rev e atual. Curitiba: IBPEX, 2008.
- CORREIA, Mesaque Silva. Processos educativos empoderadores sob o escopo da Formação Humana. Teresina, 2020. Disponível em: [http://ufpi.br/arquivos\\_download/arquivos/PRO-PESQ/CPESI/2020-09-04\\_Projetos2020200904174521.pdf](http://ufpi.br/arquivos_download/arquivos/PRO-PESQ/CPESI/2020-09-04_Projetos2020200904174521.pdf), Acesso em: 08/09/2020.
- FERREIRA, Maycon Junior; IRIGOYEN, Maria Cláudia; CONSOLIM-COLOMBO,



Fernanda; SARAIVA, José Francisco Kerr; DE ANGELIS, Kátia. Physically Active Lifestyle as an Approach to Confronting COVID-19. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, Vol. 114, n. 4, p. 601-622, Abr. 2020.

FREITAS, André Ricardo Ribas; NAPIMOGA, Marcelo; DONALISIO, Maria Rita. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, Vol. 29, n. 2, p. 01-05, Abr. 2020.

GARCIA, Maikil Gabriel. **As perspectivas dos alunos de 8º e 9º anos em relação à Educação Física Escolar em uma escola pública**. 2011. 39f. Monografia (Licenciatura em Educação Física) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2011.

GUILHERME, Flávio Ricardo MOLENA-FERNANDES, Carlos Alexandre; GUILHERME, Vânia Renata; FÁVERO, Maria Teresa Martins; REIS, Eliane Josefa Barbosa dos; RINALDI, Wilson. Inatividade física e medidas antropométricas em escolares de Paranavaí, Paraná, Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, Vol. 33, n. 1, p. 50-55, Mar. 2015. JASP. Introducing JASP 0.13. University of Amsterdam - Netherlands, 2020. Disponível em: <http://jasp-stats.org/2020/07/02/introducing-jasp-0-13>. Acesso em: 08/09/2020.

LOURENÇO, Camilo Luis Monteiro; SOUZA, Thiago Ferreira de; MENDES, Edmar Lacerda. Relationship between smartphone use and sedentary behavior: a school-based study with adolescents. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Florianópolis, Vol. 24, p. 1-8, 2019.

MACHADO, Jorge Alberto. O Modelo de Expansão da Banda Larga no Brasil: uma análise de políticas de infraestrutura e de gestão do espectro para a universalização do acesso à Internet. **Revista Gestão & Políticas Públicas**, São Paulo, Vol. 7, n. 2, p. 199-219, 5 mar. 2017.

LLOYD, Marion. Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. In: CARDIEL, Hugo Casanova. (Coord.). **Educación y Pandemia: Una visión académica**. México: UNAM, 2020. p. 115-121.

MATTIOLI, Anna Vitória; BALLERINI-PUVIANI, Matteo. Lifestyle at Time of COVID-19: How Could Quarantine Affect Cardiovascular Risk. **American Journal of Lifestyle Medicine**, Londres, Vol. 14, n. 3, p. 240-242, Abr. 2020.

MATTIOLI, Anna Vitória; BALLERINI PUVIANI, Matteo; NASI, Milena and FARINETTI, Alberto. COVID-19 pandemic: The effects of quarantine on cardiovascular risk. **European Journal of Clinical Nutrition**, São Paulo, Vol. 74, p. 852-855, May. 2020.

PEREIRA, Raquel Stoilov; MOREIRA, Evando Carlos. A Participação dos Alunos do Ensino Médio em Aulas de Educação Física: Algumas considerações. **Revista da Educação Física**, Maringá, Vol. 16, n. 2, p. 121-127, 2005.

PIAUI. Decreto nº 18.884, de 16 de Março de 2020. Regulamenta a Lei nº 13.979, de 16 de Fevereiro de 2020, para dispor no âmbito do Piauí, sobre as medidas de emergência de saúde pública de importância internacional e tendo em vista a classificação da situação mundial do novo coronavírus como pandemia, institui o Comitê Gestor de Crise, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.pi.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Decreto-18.884-de-16-03-2020.pdf>, Acesso: 08/09/ 2020.

PIAUI. Governo do Estado. Decreto nº 18.914, de 30 de Março de 2020. Prorroga e determina, nas redes pública e privada, a suspensão das aulas, como medida excepcional para enfrentamento ao Covid-19, e dá outras providências. Teresina, 2020b. Disponível em: <http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=392048>, Acesso em: 08/09/2020.

PIMENTEL, Marina da Silva. **A exclusão de estudantes na Educação Física Escolar**.



2017. 27f. Monografia (Graduação em Educação) - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017.
- PITANGA, Francisco José Gondim; BECK, Carmem Cristina; PITANGA, Cristiano Penas Seara. Physical inactivity, obesity and COVID-19: perspectives among multiple pandemics. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Florianópolis, Vol. 25, p. 01-04, 2020.
- SILVA, Mauricio Roberto da; PIRES, Giovani De Lorenzi; PEREIRA, Rogerio Santos; BIANCHI, Paula. Bolsonaro e a COVID-19: e daí? “o Brasil tá matando o Brasil”, “do Brasil, SOS ao Brasil”, “chora a nossa pátria, mãe gentil...”. **Motrivivência**, Florianópolis, Vol. 32, n. 62, p. 01-19, Jun. 2020.
- SMIRMAUL, Bruno de Paula Caraça; CHAMON, Regina Fumanti; MORAES, Fabiano Moulin de; ROZIN, Gabriel; MOREIRA, Annie Seixas Bello; ALMEIDA, Roberto de; and GUIMARÃES, Sley Tanigawa. Lifestyle Medicine During (and After) the COVID-19 Pandemic. **American Journal of Lifestyle Medicine**, Virginia, Vol. 4, n. 33, p. 01-08, Ago. 2020.
- SOUZA, Simone de; FRANCO, Valdeni Soliani; COSTA, Maria Luisa Ferreira. Educação a distância na ótica discente. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, Vol. 42, n. 1, p. 99-114, Mar. 2016.
- TENÓRIO, Jederson Garbin; SILVA, Cinthia Lopes da. Educação Física Escolar e a não participação dos alunos nas aulas. **Ciência em Movimento**, Porto Alegre, Vol. 15, n. 31, p. 71-80, 2013/2.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Parecer nº 4.249.502** de 31 de agosto de 2020. Teresina, 2020.
- WANG, Cuiyan; PAN, Riyu; WAN, Xiaoyang; TAN, Yilin; XU, Linkang; HO, Cyrus Sh; and HO, Roger. Chun-Man. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Cannon, Vol.17, n. 5, p. 17-29, Mar. 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 72**. Data as reported by national authorities by 10:00 CET 1 April 2020. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331685/nCoVsitrep01Apr2020-eng.pdf>, Acesso em: 10/09/2020.
- ZANG, Haibo; PENNINGER, Josef M.; LI, Yimin; ZHONG, Nansham, and SLUTSKY, Arthur S. Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) as a SARS-CoV-2 receptor: molecular mechanisms and potential therapeutic target. **Intensive Care Medicine**, Gewerbestrasse, Vol. 46, p. 586-590, Mar. 2020.

Artigo recebido: 11/09/2020.

Artigo revisado: 13/09/2020.

Artigo aprovado: 15/09/2020.

