



## Atividade física e níveis de ansiedade em escolares da rede privada e pública de Recife-PE-Brasil

*Physical activity and anxiety levels in students of private and public networks school in Recife-PE, Brazil*

**Isabela Miranda Barbosa da Silva<sup>1\*</sup>, Daniela Karina da Silva Ferreira<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Educação Física (UFPE), pós-graduação em educação física adaptada (PROMINAS); <sup>2</sup>Departamento de Educação Física (UFPE), Doutor em Saúde Coletiva Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Docente da Universidade Federal de Pernambuco.

\*Autor correspondente: Isabela Silva – Email: isabelamiranda.bs@gmail.com

### RESUMO

Na nossa sociedade, a redução das atividades físicas habituais, o aumento do comportamento sedentário e dos sintomas de ansiedade, sobretudo em adolescentes, tem impactado negativamente na saúde em suas diferentes dimensões. Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre atividade física e sintomas de ansiedade em escolares de 11 a 17 anos. Caracterizado como estudo transversal, participaram 25 escolares do Recife-PE, onde foi aplicado um questionário eletrônico contendo dados sociodemográficos, de atividades físicas (GSHS) e de sintomas de ansiedade (DASS-21), com análise descritiva e correlação de Pearson,  $p < 0,05$ . Os resultados revelaram que 80% dos escolares apresentaram níveis de atividade física abaixo do recomendado, em relação à ansiedade somente 16% foram classificados no nível moderado. Concluiu-se que nenhuma relação significativa foi verificada entre ansiedade e atividade física, também não foram observados níveis elevados de ansiedade, mas a inatividade física predominou entre os escolares.

**Palavras-chave:** Adolescentes. Ansiedade. Exercício físico.

### ABSTRACT

In our society, reduction of usual physical activities, increase in sedentary behavior and anxiety symptoms, especially in adolescents, has negatively impacted health in its different dimensions. This study aimed to analyze the relationship between physical activity and anxiety symptoms in school with ages 11 to 17. Characterized as a cross-sectional study, 25 adolescent students from Recife-PE participated, where an electronic questionnaire was applied containing sociodemographic data, physical activities (GSHS) and anxiety symptoms (DASS-21), with descriptive analysis and correlation Pearson,  $p < 0.05$ . The results revealed that 80% of students had physical activity levels below those recommended, in relation to anxiety, only 16% were classified at the moderate level. It was concluded that no significant relationship was found between anxiety and physical activity, no high levels of anxiety were observed, but physical inactivity predominated among adolescent students.

**Keywords:** Adolescents. Anxiety. Exercise.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, a população vivencia um estilo de vida com implicações diretas na saúde, no qual predomina o comportamento sedentário, especialmente entre os mais jovens<sup>1,2</sup>. Como consequência, a saúde mental dos adolescentes pode ser afetada, favorecendo o aumento dos níveis de transtornos mentais, como ansiedade e depressão<sup>3</sup>.

A atividade física é uma prática que abrange os movimentos voluntários do corpo, auxiliando no gasto de energia e propiciando o convívio social e ambiental do indivíduo<sup>4</sup>. Assim, esse tipo de atividade parece ser inerente ao ser humano, além de ser fundamental para a sua saúde.

Nesse âmbito, a literatura menciona que a atividade física é um importante elemento de promoção da saúde e prevenção de doenças, como as crônicas não transmissíveis<sup>5</sup>, além de proporcionar bem-estar, qualidade de vida e saúde mental<sup>6</sup>. Essa é “um estado de bem-estar no qual um indivíduo realiza suas próprias habilidades, pode lidar com o estresse normal da vida, pode trabalhar de forma produtiva e é capaz de contribuir para sua comunidade”<sup>5</sup>.

Nesse contexto, relacionado à saúde mental, a ansiedade “é vista como um estado de inquietação ou desordem, decorrente de uma situação antecipada de uma ameaça real ou imaginária”<sup>7</sup>. De uma maneira geral, a ansiedade possui aspectos negativos, trazendo consigo sintomas desagradáveis, como cefaleia, sudorese e enjoo, o que pode representar um sinal de alerta<sup>8</sup>. A ansiedade é um transtorno mental muito comum entre adolescentes, sobretudo, no contexto atual de maior interação eletrônica e menor interação social<sup>9</sup>.

Dentre todas as fases da vida, a adolescência é uma das mais propensas a desencadear sintomas que afetam a saúde mental, como por exemplo ansiedade, estresse, medo, insegurança, tudo isso decorrente do

processo de mudança e desenvolvimento pelos quais passam os indivíduos nessa fase<sup>10</sup>. Um estudo feito com 302 adolescentes de 14 a 19 anos da escola estadual de um município de Minas Gerais, objetivou explorar o conhecimento dos adolescentes referente aos benefícios do exercício físico para a saúde mental, chegando-se à conclusão de que quanto maior o conhecimento sobre os benefícios da atividade física na saúde mental, ou seja, na prevenção da depressão, ansiedade, estresse, nervosismo, maior é o incentivo à prática, além de que foi salientado que o conhecimento apenas, não é suficiente, que de fato é preciso que haja intervenções sobre o assunto na vida desses adolescentes<sup>10</sup>.

Entretanto, estudos constatarem que o índice de inatividade física, sobretudo nos jovens, tem apresentado aumento<sup>11,12</sup>. Visto isso, pode-se ter como um possível fator, uma relação inversamente proporcional entre a idade e o nível de atividade física, ou seja, à medida que a idade aumenta, os níveis de AF tendem a cair, mas deve-se levar em consideração que a falta dela pode gerar malefícios para os seres humanos<sup>13</sup>. Porém, existem estudos divergentes, feitos com adolescentes de em média 10 a 14 anos, que alcançaram como resultados, fatores que associaram a fase de maturidade do adolescente a um momento de total incentivo às práticas de atividade física<sup>14,15</sup>.

Também é possível observar que esse alto índice de inatividade física não está presente apenas nos brasileiros, como mostra um estudo em Portugal, onde 55% da população não pratica nenhum tipo de atividade física, e apenas 24% praticam de maneira esporádica, sem uma constante regularidade, algum esporte ou exercício físico<sup>16</sup>.

Os adolescentes estão propensos a desenvolverem problemas psíquicos, como por exemplo ansiedade, podendo ter prejuízos no seu dia a dia<sup>17</sup>. É possível que esse fato, seja decorrente entre diversos aspectos, da falta de atividade física dos jovens, assim como exposto

em uma pesquisa realizada com 516 jovens de 14 a 19 anos de escolas públicas de Goiás, objetivando comparar a prática de atividade física e os sintomas de ansiedade, estresse e depressão em jovens das escolas de tempo parcial e integral, que o sedentarismo dos jovens podem refletir em fatores de risco à saúde, sobretudo no desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas e psíquicas<sup>1</sup>.

Em estudo realizado com 3617 jovens entre 14 e 19 anos de Sergipe, utilizando o GSHS, com objetivo de analisar o nível de insuficiência de atividade física e comportamentos que trazem risco a saúde dos adolescentes, foi constatado que de fato existe uma alta prevalência nos baixos níveis de atividade ou inatividade física entre essa população, confirmando que esses índices trazem enorme risco à saúde de maneira geral, podendo eles estar ligados a diversos fatores, dentre eles o sociodemográfico e econômico<sup>18</sup>.

Além disso, recentemente, no ano de 2020, foi decretado no mundo, emergência na saúde pública, devido a vasta contaminação da doença transmitida pelo novo coronavírus, a chamada Covid-19. Desse modo, várias medidas foram tomadas, como forma de combate e prevenção à doença, dentre as quais, o distanciamento social. Porém, com essa medida, percebeu-se que a população acima de tudo, jovem, passou a ter hábitos que podem impactar negativamente sobre a qualidade de vida, como o comportamento sedentário e baixo nível de atividade física, que acaba por influenciar na saúde mental, ou seja, no aumento dos índices de ansiedade dos jovens<sup>19</sup>.

Um estudo de 2017 mostrou que no Japão observou-se que estudantes passaram a apresentar sintomas de ansiedade, após o uso exacerbado de smartphones, em um contexto de troca de mensagens, onde a espera pela resposta estava gerando ansiedade. Então, tendo como base, as medidas de combate ao Covid-19, que de certa forma incentivaram o uso continuado de dispositivos eletrônicos, um maior tempo

de comportamento sedentário e inatividade física, essas situações geradoras de sintomas de ansiedade, acabaram se tornando ainda mais frequentes<sup>20</sup>.

De tal modo, faz-se importante a realização desta análise, visto que cada vez mais os índices de inatividade física entre os jovens adolescentes têm sofrido aumento, criando a hipótese de que a partir desse fato, existe uma maior probabilidade de aparecimento de sintomas referentes à danos na saúde mental dos jovens, a exemplo da ansiedade. Assim como concluiu um estudo realizado com 73.399 adolescentes, a prática de atividade física seguindo a recomendação da OMS reduz as chances de aparecimento de transtornos mentais nessa fase da adolescência<sup>3,21</sup>. Além disso, a utilização exacerbada e não controlada dos dispositivos eletrônicos também abre margem para o comportamento sedentário e inatividade física<sup>23</sup>.

Diante do exposto, é relevante que sejam desenvolvidas estratégias diagnósticas quanto intervenções de prevenção e promoção da saúde tanto de maneira individual quanto coletiva, dentro e fora do ambiente escolar, para todas as idades e públicos<sup>22</sup>. Portanto, a pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre hábitos de atividades físicas e sintomas de ansiedade em escolares de 11 a 17 anos da cidade do Recife-PE.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com delineamento transversal realizado com 25 estudantes, entre agosto de 2022 e abril de 2023, com adolescentes de escolas públicas e privadas. O local escolhido para realizar a pesquisa, visto que possui bairros que circundam a Universidade Federal de Pernambuco, foi a Região Política Administrativa quatro (RPA4) da cidade do Recife (PE). As instituições de ensino selecionadas situavam-se nos bairros, Iputinga, Engenho do Meio e Várzea.

Quanto aos critérios de inclusão, foi convidado a participar do estudo o adolescente, com idade entre 11 e 17 anos, matriculado em escola pública ou privada, alvo dessa pesquisa. Foi excluído o adolescente com deficiência, doença ou qualquer outra condição que, sob prescrição médica, limitasse ou impossibilitasse a prática de atividade física.

Para a coleta de dados, que aconteceu nos meses de fevereiro e março de 2023, foi enviado convite eletrônico a cada estudante, mediante anuência e colaboração das escolas, no qual foi anexado um questionário contendo perguntas retiradas de instrumentos de pesquisa como a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), o *Global School-based Student Health Survey* (GSHS) e a Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (DASS-21), elaborado na plataforma *Google Forms*, pelos próprios autores. Foram encaminhados ainda o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para os pais ou responsáveis, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), para os adolescentes, caso concordassem em colaborar com a pesquisa. Vale salientar que não se obteve respostas no formulário após a data limite para preenchimento, sendo de 01 de fevereiro a 31 de março, não sendo necessária a exclusão de voluntários.

Foi utilizado parte do instrumento da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (2015)-PeNSE<sup>24,25</sup> para coletar informações sociodemográficas e de deficiências/limitações. Foram incluídas perguntas sobre renda familiar, número de moradores, escolaridade do chefe da família e quantidade de dispositivos eletrônicos na residência.

Para investigar o comportamento de saúde e os fatores de proteção de jovens, o *Global School-based Student Health Survey* (GSHS)<sup>26,27</sup> foi empregado. Esse é um instrumento que avalia o nível de atividade física, o quantitativo de aulas de educação física semanal e o tempo de prática de atividade física diária em uma semana típica. A análise dos níveis foi realizada mediante

escore de frequência e tempo de atividade física semanal e aos finais de semana.

Como forma de investigar os sintomas de ansiedade, foi aplicada a Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (DASS-21)<sup>28</sup> em sua versão curta, sendo selecionadas apenas as 7 perguntas referentes à ansiedade. A escala traduzida e adaptada no Brasil por Vignola e Tucci é válida para uso em adolescentes, pois desenvolve estratégias que caracterizam bem sintomas de ansiedade e depressão<sup>29</sup>. Os sintomas foram analisados mediante classificação adotada pelo instrumento, sendo de 1 a 5, normal a extremamente severo, que se divide de 0 a 42, sendo de 0 a 6 normal, 7 a 9 leve, 10 a 14 moderado, 15 a 19 severo e 20 a 42 extremamente severo.

A coleta de dados ocorreu em fevereiro e março de 2023. Os resultados foram organizados e tabulados utilizando-se o Microsoft Excel 2016, versão 2402 64 bits, e avaliados pelo Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 25.0. Foi realizada a análise descritiva obtendo-se as frequências absoluta e relativa, além de medida de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão). Para verificação da normalidade dos dados, foi aplicado o teste Kolmogorov-Smirnov (KS). Quanto à constatação da relação entre as variáveis atividade física e ansiedade, foi empregado o teste de Correlação de Pearson.

A pesquisa foi devidamente aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, conforme CAAE 64990322.40000.5208 e número do parecer: 5.783.279, mediante cumprimento da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Dos 25 estudantes que responderam os instrumentos, 100% (n=25) declarou não possuir deficiência, 64% eram do sexo feminino (n = 16), cuja média de idade foi 13,56 anos (DP=1,91).

Do total de participantes, a maioria declarou-se de cor branca (n = 11) e 36% (n = 9) referiram ter renda mensal de um salário mínimo. Sobre a rede de ensino e ano escolar, 88% (n = 22) e 28% (n = 7) dos pesquisados estudavam em escola privada e estavam no 7º ano, respectivamente. Quanto às atividades escolares e turno, 72% (n = 18) e

60% (n = 15) dos estudantes assistiam às aulas somente no formato presencial e à tarde. Com relação ao número de moradores, 32% (n=8) relataram morar em uma casa com 4 residentes, e 44% (n=11) possuem o chefe de família com grau de escolaridade de ensino médio completo e superior incompleto (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características sociodemográficas dos estudantes das escolas públicas e privadas da RPA4 da cidade do Recife-PE.

(Continua)

Variável	Todos	
	%	n
<b>Sociodemográfico</b>		
<b>Deficiência ou limitação</b>		
Sim	00	00
Não	100	25
<b>Sexo</b>		
Feminino	64	16
Masculino	34	09
<b>Cor</b>		
Branco	44	11
Preto	16	04
Amarelo	04	01
Pardo	36	09
<b>Renda mensal (nº de salários mínimos)</b>		
1	36	09
2	24	06
3	16	04
≥ 4	24	06
<b>Escola</b>		
Pública	12	03
Privada	88	22
<b>Ano escolar (fundamental II)</b>		
6º	16	04
7º	28	07

Variável	Todos		(Conclusão)
	%	n	
8º	08	02	
9º	16	04	
Outros	32	08	
<b>Aulas</b>			
Somente presencial	72	18	
Somente online	04	01	
Online e presencial	24	06	
<b>Turno</b>			
Manhã	36	09	
Tarde	60	15	
Integral	04	01	
<b>Número de moradores</b>			
1	00	00	
2	16	04	
3	20	05	
4	32	08	
5	20	05	
6	04	01	
7	08	02	
<b>Grau de escolaridade chefe da família</b>			
Fundamental I completo/fundamental II incompleto	04	01	
Fundamental II completo/ Médio incompleto	20	05	
Médio completo/ Superior incompleto	44	11	
Superior completo	32	08	

Quanto aos dispositivos eletrônicos presentes na residência, todos os estudantes possuíam ao menos um aparelho celular, 64% (n = 16) não possuíam tablet ou iPad, 52% (n = 13) tinham computador ou notebook, enquanto

que 52% (n=13) alegaram possuir pelo menos 2 televisões e 76% (n=19) nenhum videogame. Para o acesso à internet WI-FI em casa, a maior parte declarou ter uma boa internet (Tabela 2).

**Tabela 2- Quantitativo de dispositivos eletrônicos presentes na residência dos estudantes das escolas públicas e privadas da RPA<sup>4</sup> da cidade do Recife-PE.**

Variável	Todos	
	%	n
<b>Dispositivos eletrônicos</b>		
<b>Televisão</b>		
Nenhum	04	01
1	32	08
2	52	13
3	08	02
4 or more	04	01
<b>Celular</b>		
Nenhum	00	00
1	20	05
2	12	03
3	36	09
4 or more	32	08
<b>Video game</b>		
Nenhum	76	19
1	16	04
2	04	01
3	00	00
4 or more	04	01
<b>Computador</b>		
Nenhum	32	08
1	52	13
2	12	03
3	04	01
4 or more	00	00
<b>Tablet</b>		
None	64	16
1	24	06
2	12	03
3	00	00
4 or more	00	00
<b>Acesso à internet WI-FI</b>		
Muito bom	36	09
Bom	56	14
Ruim	08	02

No tocante aos dados relacionados à atividade física, dos 25 estudantes, 40% (n=10) alegaram participar de duas aulas de educação física semanalmente e 60% (n=15) afirmaram praticar atividade física no tempo livre. Com respeito à opinião sobre a condição física e à

concordância em praticar atividade física, 28% (n=7) e 80% (n=20) dos participantes desejavam tornar-se ativo fisicamente nos próximos 6 meses e concordavam em partes e totalmente em praticá-la, respectivamente (Tabela 3).

**Tabela 3.** Dados sobre as práticas de atividade física, condição física e satisfação dos estudantes das escolas públicas e privadas da RPA4 da cidade do Recife-PE.

Variável	Todos	
	%	n
<b>Atividade física (AF) – (GSHS)</b>		
<b>Aulas de educação física na semana</b>		
0	12	03
1	36	09
2	40	10
3	12	03
0	12	03
<b>Atividade física no tempo livre</b>		
Não	40	10
Sim	60	15
<b>Opinião quanto à condição física</b>		
Não sou, e não pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 6 meses	08	02
Não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 30 dias	24	06
Não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 6 meses	28	07
Sou fisicamente ativo há mais de 6 meses	20	05
Sou fisicamente ativo há menos de 6 meses	20	05
<b>Concordância em praticar atividade física</b>		
Concordo em partes em praticar	40	10
Concordo totalmente em praticar	40	10
Nem concordo, nem discordo em praticar	20	05

Referente ao nível de atividade física, observou-se uma média de prática de atividade física moderada à vigorosa por dia/semana e por minutos/dia de 2,16 ( $\pm 1,95$ ) e 55,28 ( $\pm 55,30$ ), respectivamente. Quando avaliados esses parâmetros nos últimos 7 dias, os resultados

apontaram uma média de 1,64 ( $\pm 1,91$ ) e 45,68 ( $\pm 54,66$ ) para atividade física moderada à vigorosa por dia/semana e por minutos/dia, respectivamente. Ainda, de acordo com a classificação do nível de atividades físicas, todos os estudantes foram considerados inativos



fisicamente por apresentarem tempo inferior a 300 minutos/dia de atividades físicas pelo menos moderadas (Tabela 4).

**Tabela 4.** Descrição do nível de atividade física dos estudantes das escolas públicas e privadas da RPA4 da cidade do Recife-PE.

Atividade física (AF) – (GSHS)	n	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
AF moderada à vigorosa (dias/sem)	25	0	06	2.16	1.95
AF moderada à vigorosa (min/dia)	25	0	240	55.28	55.30
AF moderada à vigorosa nos últimos 7 dias (dias/sem)	25	0	06	1.64	1.91
AF moderada à vigorosa nos últimos 7 dias (min/dia)	25	0	240	45.98	54.66

No que se refere aos sintomas de ansiedade, 68% (n = 17) dos estudantes apresentavam níveis normais de ansiedade (Tabela 5).

**Tabela 5.** Classificação dos níveis de ansiedade dos estudantes das escolas públicas e privadas da RPA4 da cidade do Recife-PE.

Variável	Todos	
	%	n
<b>Ansiedade – (DASS-21)</b>		
<b>1- Normal</b>		
0 a 6	68	17
<b>2- Leve</b>		
7 a 9	04	01
<b>3- Moderado</b>		
10 a 14	16	04
<b>4- Severo</b>		
15 a 19	12	03
<b>5- Extremamente severo</b>		
20 a 42	00	00

A respeito da relação entre as variáveis níveis de atividade física e sintomas de ansiedade, obteve-se um resultado inversamente proporcional, porém não significativo ( $r = -0,235$ ;  $p = 0,258$ ).

## DISCUSSÃO

Primordialmente é válido mencionar que os resultados trazem um impacto para toda a

população, seja para estudantes, pesquisadores, profissionais de saúde, visto que o comportamento sedentário e os baixos níveis de atividade física tem se tornado recorrente quando o assunto são hábitos diários, potencializando ainda pontos negativos relacionados a saúde mental como o aumento dos sintomas de ansiedade<sup>1</sup>, levando assim à uma baixa qualidade de vida, quadro que necessita-se de reversão, através de projetos de promoção da saúde.

Os resultados indicaram que o nível de atividade física dos adolescentes entre 11 e 17 anos estava abaixo do recomendado pela OMS<sup>24</sup>. Segundo suas diretrizes, a prática de atividade física de intensidade moderada à vigorosa de 300 minutos semanais para crianças e adolescentes é uma conduta preconizada para a promoção da saúde. Portanto, embora grande parte dos participantes tenham declarado participar de aula de educação física semanal, praticar atividade física no tempo livre e concordar em fazer esse tipo de exercício, os níveis de atividade física se encontram com indicativos negativos, quando levado em consideração a recomendação da OMS. Tais resultados se assemelham a um estudo composto por uma amostra de 51.192 estudantes do 9º ano, com faixa etária média entre 14 e 15 anos, onde observaram que a maioria dos estudantes, cerca de 80% do sexo feminino e 63% masculino, encontraram-se inativos fisicamente<sup>30</sup>.

Apesar do reduzido nível de atividade física observado entre os estudantes, um considerável número desses admitia ser fisicamente ativo ou pretendia se tornar nos próximos dias ou meses. Esse achado pode ser explicado se considerado que a educação física escolar desempenha um papel imprescindível na promoção da saúde. Realmente, por meio desse tipo de educação, o conhecimento acerca da saúde pode ser proporcionado, o que associado a práticas corporais relacionadas a ela permitirá que o sujeito construa um pensamento crítico com relação ao aspecto social, coletivo, individual, afetivo, dentre outros<sup>31</sup>.

Sendo assim, para que a educação física seja cada vez mais vista como um meio de promoção a saúde, é preciso que o seu trabalho seja voltado para as necessidades dos estudantes, trazendo propostas de intervenções que incentivem a prática de atividades físicas.

Com relação à ansiedade dos estudantes, foi identificado que a maioria não apresentava sintomas de ansiedade. Contudo, independente desse achado, deve-se considerar que esse tipo

de sintoma na adolescência é um fenômeno patológico, capaz de comprometer ou agravar o cotidiano de muitos jovens por se relacionar a problemas, como físicos e psicológicos<sup>32</sup>. Apesar de considerarmos que a inatividade física pode trazer danos à saúde mental, em particular, a ausência de relação entre os níveis de atividade física e a ansiedade nesse estudo, ressalta o fato de que, na adolescência, sintomas de ansiedade também podem não ser desencadeados pela falta de adesão à atividade física.

Essa suposição pode ser compreendida ao se admitir que a ansiedade pode ser ocasionada por eventos típicos da adolescência, como preocupação excessiva, mudanças psicológicas e fisiológicas, além de aspectos relacionados à escola, como autocobrança e insegurança no desempenho esportivo<sup>33</sup>. Assim como não se pode deixar de lado a influência do uso de dispositivos eletrônicos, que atualmente está completamente imerso no dia a dia de todos, inclusive dos estudantes, que é capaz de desencadear níveis de ansiedade e sedentarismo, devido ao tempo exacerbado que se é destinado ao uso desses aparelhos, como os smartphones<sup>34</sup>.

No entanto, é possível correlacionar as variáveis nível de atividade física, os hábitos relacionados a ela, a ansiedade e o uso dos dispositivos eletrônicos. Concluindo-se que os baixos níveis de atividade física podem decorrer do uso exagerado de dispositivos eletrônicos, que também proporcionam um maior tempo destinado ao comportamento sedentário, de tal forma que se torna possível que esse conjunto de fatores afetem a saúde psicológica, desencadeando sintomas de ansiedade. Levando assim à necessidade de intervenções de saúde pública para a população.

Foram encontradas algumas limitações no estudo, como o reduzido número de participantes, provavelmente em função do contato com os participantes ter ocorrido de forma eletrônica. Além do que, o fato da maioria dos estudantes ter sido da rede privada

inviabilizou uma melhor comparação entre eles e os da rede pública.

## CONCLUSÃO

Constatou-se que nenhuma relação significativa foi verificada entre ansiedade e atividade física, não foram observados níveis elevados de ansiedade, mas a inatividade física predominou entre os escolares. Diante dos achados ressalta-se a necessidade de intervenções para promoção do estilo de vida ativo, como por exemplo, fazendo uso de estratégias para ampliar as possibilidades de uma vida ativa nas aulas de educação física, oferecendo atividades diversificadas e considerando as preferências dos escolares, estimulando a participação ativa dos mesmos, com o intuito de fomentar o interesse e o prazer pela prática de atividades físicas ao longo de toda a vida transformando em hábito, de tal modo que influenciará na saúde positivamente.

## REFERÊNCIAS

- Costa MPS, Schmidt A, Vitorino PVO, Corrêa KS. Inatividade física e sintomas de depressão, ansiedade e estresse em adolescentes estudantes. *Acta Paulista de Enfermagem* [online]. 2021, v. 34, eAPE 03364, p. 9 Epub 26 Nov 2021. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO03364>.
- Santana CP, Nunes HAS, Silva AN, Azeredo CM. Associação entre supervisão parental e comportamento sedentário e de inatividade física em adolescentes brasileiros. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2021 Feb; 26(2): 569- 80, p. 12. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.07272019>.
- Ferreira VR, Jardim TV, Póvoa TIR, Viana RB, Sousa ALL, Jardim PCV. Physical inactivity during leisure and school time is associated with the presence of common mental disorders in adolescence. *Rev. saúde pública* [Internet]. 2020, v. 54, Dec.12. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001888>.
- Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_atividade\\_fisica\\_populacao\\_brasileira.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf)>.
- Tassitano RM, Bezerra J, Tenório MCM, Colares V, Barros MVG, Hallal PC. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. *Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum.* 2007;9(1):55-60. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/26455315\\_Physical\\_activity\\_in\\_brazilian\\_adolescents\\_A\\_systematic\\_review](https://www.researchgate.net/publication/26455315_Physical_activity_in_brazilian_adolescents_A_systematic_review)> .
- World Health Organization. Mental health: strengthening our response. 2018. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>> .
- Venâncio PEM, Galvão MVR, Silva RN, Couto L de B, Oliveira KCN de, Silva RER da, Soares V. Depression and Anxiety in adolescents practicing sports and Physical Education classes. *RSD* [Internet]. 2022 Apr. 23; v. 11, n 6, p. e14811628933. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28933>.
- Martins CMS, Brito Cunha N de. Ansiedade Na Adolescência: O Ensino Médio Integrado Em Foco. *PROFEPT* [Internet]. 24º de setembro de 2021; v. 5, n 1, p. 41-61. <https://doi.org/10.36524/profept.v5i1.832>.
- Ribeiro NZ, Soares LGB, Hoffman RZ. Influência da tecnologia na saúde mental do jovem. *Salão do Conhecimento.* 2022, v. 8, n. 8. Disponível em: <<https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/22210>> .
- Campos CG, Muniz LA, Belo VS, Romano MCC, Lima MC. Conhecimento de ado-

- lescentes acerca dos benefícios do exercício físico para a saúde mental. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2019, v. 24, n. 8, p. 2951-2958. Epub 05 Ago 2019. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.17982017>.
11. Hallal PC, Knuth AG, Cruz DKA, Mendes MI, Malta DC. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2010, v. 15, suppl 2, p. 3035-3042. Epub 25 Out 2010. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000800008>.
  12. Ceschini FL, Miranda MLJ, Andrade EL, Oliveira LC, Araújo TM, Matsudo VR, et al. Nível de atividade física em adolescentes brasileiros determinado pelo questionário internacional de atividade física (ipaq) versão curta: estudo de revisão sistemática. *R. bras. Ci. e Mov.* 2016; v. 24, n. 4, p. 199-212. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/6584>>.
  13. Seabra AF, Mendonça DM, Thomis MA, Anjos LA, Maia JA. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2008, v. 24, n. 4, p. 721-736. Epub 26 Mar 2008. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000400002>.
  14. Latt E, Maestu J, Raask T, Purge P, Jurimae T, Jurimae J. Maturity-related differences in moderate, vigorous, and moderate-to-vigorous physical activity in 10-14-year-old boys. *Percept Mot Skills.* 2015 Apr; v. 120, n. 2, p. 659-70. Epub 2015 Apr 14. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.2466/10.PMS.120v13x0>>.
  15. Fawkner S, Henretty J, Knowles AM, Nevill A, Niven A. The influence of maturation, body size and physical self-perceptions on longitudinal changes in physical activity in adolescent girls. *J Sports Sci.* 2014; vol. 32, n. 4, p. 392-401. Epub 2013 Sep 9. <https://doi.org/10.1080/02640414.2013.825733>.
  16. Silvestre R, Baracho P, Castanheira P. Fisiologia da inatividade», um novo paradigma para entender os efeitos benéficos da prática regular de exercício físico em doenças metabólicas. *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab.* 2012; v. 7, n. 2, p. 36-43. [https://doi.org/10.1016/S1646-3439\(12\)70008-1](https://doi.org/10.1016/S1646-3439(12)70008-1).
  17. Tavares JMAD, Campos EO, Lopes RB, Moreira RS, Moura FC de, Coqueiro NFR, Lima AS, Caldeira LK, Rodrigues NS, Feres ABS. Fatores de risco e prevenção dos transtornos de ansiedade na adolescência: uma revisão narrativa. *REAS [Internet].* 30 nov. 2022; v. 15, n. 11, p. e11353. <https://doi.org/10.25248/reas.e11353.2022>.
  18. Santos LS, Ribeiro DSS, Barreto IDC, Oliveira VHF de, Silva DRP da, Menezes AS. Association between insufficient level of physical activity and multiple health risk behaviors in adolescents. *Motriz: Revista de Educação Física* [online]. 2019, v. 25, n. 3, p. e101918. Epub 14 Oct 2019. ISSN 1980-6574. <https://doi.org/10.1590/S1980-6574201900030003>.
  19. Gomes AD, Tavares CMM, Carvalho JC, Souza MT e, Souza M de MT. Emotions Manifested By School Adolescents in the COVID-19 pandemic. *Research, Society and Development, [S. l.],* v. 10, n. 3, p. e47110313179, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13179>.
  20. Hoge E, Bickham D, Cantor J. Digital Media, Anxiety, and Depression in Children. *Pediatrics.* 2017 Nov; v. 140 (Suppl 2), p. S76-S80. PMID: 29093037. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29093037/>>.
  21. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines physical activity and sedentary behavior. *Br J Sports Med,* 2020; v. 54, n. 14, p. 1451–1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>.
  22. Jacob LMS, Melo MC, Sena RMC, Silva IJ, Mafetoni RR, Souza KCS. Ações educativas para promoção da saúde na escola: revisão integrativa. *Saúde e Pesqui.* 2019 maio-ago;

- v. 12, n. 2, p. 419-426- e-ISSN 2176-9206. Disponível em: <<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/7146/3526>>.
23. Brazendale, K., Beets, M.W., Weaver, R.G. *et al.* Understanding differences between summer vs. school obesogenic behaviors of children: the structured days hypothesis. *Int J Behav Nutr Phys Act*, v.14, n. 100 (2017), p. 2-14. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0555-2>.
24. PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE DO ESCOLAR: 2015 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro: IBGE, 132 p., 2016. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>>.
25. QUESTIONÁRIO PeNSE 2015 – ALUNO. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos\\_de\\_coleta/doc4595.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos_de_coleta/doc4595.pdf)>.
26. Santiago KB. UPE. 2018 Versão adaptada do global student health survey. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/70970411-Versao-adaptada-do-global-student-health-survey.html>>.
27. World Health Organization. Global School-based Student Health Survey. 2022. Disponível em: <<https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/systems-tools/global-school-based-student-health-survey>>.
28. Vignola RCB, Tucci AM. Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21) versão traduzida e validada para o português do Brasil [dissertação]. – Universidade Federal de São Paulo. Programa de Pós Graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde. Disponível em: <<https://repositorio.unifesp.br/server/api/core/bitstreams/65e6ffdd-ecf7-465c-94ca-309f37e68199/content>>.
29. Vignola RCB, Tucci AM. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord*. 2014 Feb; v. 155, p.104-9. Epub 2013 Oct 28. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>.
30. Monteiro LZ, Varela AR, Souza P de, Maniçaba ACM, Braga Junior F. Hábitos alimentares, atividade física e comportamento sedentário entre escolares brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015. *Revista Brasileira de Epidemiologia [online]*. v. 23, p. e200034. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200034>.
31. Pinheiro Filho WR, Fávoro FL. A importância da Educação Física escolar: considerações a partir das legislações. *Revista Científica Eletrônica De Ciências Aplicadas Da Fait*, n 1, maio, 2021. Disponível em: <[http://fait.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/wWR9JxmPxz1wswF\\_2021-6-8-20-29-8.pdf](http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/wWR9JxmPxz1wswF_2021-6-8-20-29-8.pdf)>.
32. Flôr SPC, Flôr SMC, Torres FJR, Silva MCA, Aguiar LC de, Fialho MLS, Sousa Castro M do S, Sales PAA, Bento FVFS, Lima JL de. Impactos do transtorno de ansiedade em adolescentes: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 2022, v. 11, n. 15, p. e437111537344. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37344>.
33. Santos Tourinho SE, Hemany C, Reis de Oliveira I. Ocorrência de sintomas de transtorno de ansiedade generalizada (TAG) e transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) em estudantes de 11 a 18 anos de uma escola pública de Salvador. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 2020 [S. l.], v. 19, n. 4, p. 547–552. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v19i4.42669>.
34. Vaitz Medeiros A, Regiani Bueno G, Antunes MD. Uso do smartphone e sua relação com o sedentarismo em estudantes: uma revisão sistemática. *Revista Interdisciplinar De Promoção Da Saúde*, v. 5, n. 3, p. 3-18. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/ripsunisc/article/view/17872>>.

**Recebido:** 07 dez. 2023

**Accito:** 30 mar. 2024