



UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

FRANCISCO NATANAEL PEREIRA NUNES

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E ESTADO DO HUMOR EM ADOLESCENTES
ESCOLARES**

JUAZEIRO DO NORTE
2021

FRANCISCO NATANAEL PEREIRA NUNES

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E ESTADO DO HUMOR EM ADOLESCENTES
ESCOLARES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Licenciatura em Educação Física
do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio,
Campus Saúde, como requisito para obtenção
do Grau de Licenciado em Educação Física,
Artigo Científico.

Orientador: Prof. Me. Marcos Antônio Araújo Bezerra

JUAZEIRO DO NORTE
2021

FRANCISCO NATANAEL PEREIRA NUNES

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E ESTADO DO HUMOR EM ADOLESCENTES
ESCOLARES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Licenciatura em Educação Física
do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio,
Campus Saúde, como requisito para obtenção
do Grau de Licenciado em Educação Física.

Aprovado em 7 de Dezembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Me. Marcos Antônio Araújo Bezerra
Orientador

Prof. Me. Cícero Cleber Brito Pereira
Examinador

Prof. Karisia Monteiro Maia
Examinadora

JUAZEIRO DO NORTE
2021

Dedico esse trabalho a meu professor/orientador Marcos Antônio Araújo Bezerra e por todo incentivo e apoio na construção desse projeto tão importante não só para a sociedade acadêmica, mas sim para o público que tem interesse na educação física de modo geral.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado força para superar todas as dificuldades ao longo deste percurso. Sou imensamente grato aos meus pais. Francisco de Assis Silva Nunes e Maria Luciene Pereira Nunes, e a minha namorada Maria Rita Matias Medeiros, que juntos, me apoiaram em todos os momentos, sem vocês eu não chegaria aonde eu cheguei. Agradeço ao professor Marcos Antônio Araújo Bezerra, meu orientador, pela atenção, paciência, dedicação e apoio que tornaram possível a conclusão deste projeto. Aos meus amigos que fiz, pelas alegrias e experiências compartilhadas. E todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação.

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E ESTADO DO HUMOR EM ADOLESCENTES ESCOLARES

¹ Francisco Natanael Pereira NUNES;

² Marcos Antônio Araújo BEZERRA;

¹ Discente do Curso de Educação Física - UNILEÃO, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

² Docente do Curso de Educação Física - UNILEÃO, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

RESUMO

Introdução: O comportamento sedentário são hábitos praticados pelo indivíduo cuja inatividade física é atrelada a demanda energética. Portanto, no cenário atual, se faz necessário uma atenção especial no tocante dessa problemática, principalmente quando comparada ao estado de humor em adolescentes, visto que tais práticas são associadas a doenças crônicas, e a diversos distúrbios que influenciam diretamente no funcionamento corporal e comportamental do sujeito. **Objetivo:** Analisar a associação entre o comportamento sedentário e o estado do humor em adolescentes escolares. **Método:** Trata-se de um estudo do tipo transversal, com abordagem descritiva e analítica, que foi realizado com cerca de 342 adolescentes escolares de 15 a 17 anos, ambos os sexos e regularmente matriculados nas escolas de ensino médio integral do município de Juazeiro do Norte -CE. Foram aplicados três questionários, um questionário estruturado pelo pesquisador afim de caracterizar a amostra, dentre as variáveis estão: sexo, idade, escolaridade dos pais, renda familiar, cor da pele e procedência. Para analisar o tempo de Tela a foi utilizado um questionário buscando indagar aos adolescentes quanto tempo eles passam em frente as telas em um dia normal, para fins de análise, o tempo de tela foi dicotomizado em >4 horas diárias. Os níveis de humor foram avaliados através da escala de humor de Brunel (Brums). **Análise estatística:** Foi feito o uso da manipulação do programa Microsoft Excel®, 2013 para a tabulação e digitação dos dados. Foi utilizado o programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 18, foram realizadas análises estatísticas descritivas por distribuição de frequência (absolutas e percentuais), além das medidas de média e desvio padrão. A associação das variáveis foi analisada através do teste qui-quadrado (χ^2) de Pearson, adotou-se um alfa de 0,05. **Resultados:** A maioria dos escolares demonstrou comportamento sedentário (266; 77,8%), com maior proporção para o sexo feminino (146; 78,5%). Quanto aos distúrbios dos transtornos do humor (DTH), a maioria dos escolares demonstraram com altos níveis de DTH (300; 87,7%) com maior proporção para o sexo feminino (177; 95,2%). Destaca-se a associação estatisticamente significativa entre a classificação do humor com o comportamento sedentário ($p < 0,05$). **Conclusão:** Conclui-se que o comportamento sedentário está associado ao estado de humor.

Palavras-chave: Comportamento sedentário. Humor. Comportamento do adolescente

ABSTRACT

Introduction: Sedentary behavior are habits practiced by the individual whose physical inactivity is linked to energy demand. Therefore, in the current scenario,

special attention is needed with regard to this issue, especially when compared to the mood in adolescents, as such practices are associated with chronic diseases, and various disorders that directly influence the body and behavioral functioning of the subject. **Objective:** To analyze the association between sedentary behavior and mood in school adolescents. **Method:** This is a cross-sectional study, with a descriptive and analytical approach, which was carried out with about 342 school adolescents aged 15 to 17 years, both genders and regularly enrolled in full high schools in the city of Juazeiro do North -CE. Three questionnaires were applied, a structuring questionnaire by the researcher in order to characterize the sample, among the variables are: gender, age, parents' education, family income, skin color and origin. To analyze Screen a time, a questionnaire was used to ask adolescents how much time they spend in front of screens on a normal day. For analysis purposes, screen time was dichotomized into >4 hours a day. Mood levels were assessed using the Brunel Mood Scale (Brums). Statistical analysis: The manipulation of the Microsoft Excel®, 2013 program was used to tabulate and enter data. The Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 18, was used. Descriptive statistical analyzes were performed by frequency distribution (absolute and percentages), in addition to measures of mean and standard deviation. The association of variables was analyzed using Pearson's chi-square test (χ^2), adopting an alpha of 0.05. **Results:** Most students demonstrated sedentary behavior (266; 77.8%), with a higher proportion for females (146; 78.5%). As for mood disorders (DTH), most students showed high levels of DTH (300; 87.7%) with a higher proportion for females (177; 95.2%). The statistically significant association between the classification of mood and sedentary behavior stands out ($p < 0.05$). **Conclusion:** It is concluded that sedentary behavior is associated with the mood.

Keywords: Sedentary behavior. Humor. Teen behavior

INTRODUÇÃO

O termo comportamento sedentário segundo Rocha (2019) surge do latim, sedere que significa “sentar”, devendo ser compreendido como qualquer atividade física realizada durante o tempo acordado nas posições sentada, reclinada ou deitada possuindo uma demanda energética $\leq 1,5$ METs (TREMBLAY et al., 2017). Entretanto, vale ressaltar que o comportamento sedentário não pode ser entendido apenas pela ausência de atividades físicas, mas sim pela prática sucedente de uma categoria única de comportamentos, determinada por fatores específicos (DA SILVA E DE DEUS, 2017).

Existem diversos fatores que são percussores da esfera referente ao comportamento sedentário, tais como: fatores sociodemográfico, econômicos e comportamentais (LOURENÇO et al., 2018) tais fatores contribuem para uma relação forte para o surgimento de doenças crônicas, para a redução da expectativa e qualidade de vida e elevação da mortalidade (AZEVEDO E CRUZ, 2017). Assim, se

faz necessário manter um estilo de vida saudável, visto que é esse comportamento é um construto de práticas saudáveis como: alimentação regular, vida social, comportamento preventivo e a prática de atividade física, todas com o objetivo de promover uma constância na manutenção da saúde e o estado do humor. (LIMA *et al.*, 2017; MINUZZI, 2019).

O estado de humor, exercesse também uma associação muito importante, quando ele apresenta um alto vigor, o indivíduo consequentemente apresenta menores níveis de tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental. (BRANDT *et al.*, 2016; ZANINI *et al.*, 2018; COSTA E COSTA, 2020). Segundo Weinberg e Gould, (2018) é caracterizado o estado do humor como sentimentos subjetivos que fazem alusão a fatores emocionais ou afetivos, possuindo uma duração variável e não permanente, ou seja, de natureza temporária, possuindo então variações quanto a sua intensidade. Desta forma, os estados de humor, podem causar influencias na percepção de ampliação afetiva, como também promover um déficit nessas experiencias. (WEINBERG E GOULD, 2018).

Segundo Moraes *et al.* (2019) indivíduos sedentários sentem-se menos motivados, vigorosos e insatisfeitos comparando com os fisicamente ativos. Reflexo este que através de estudos que foram comprovados que fugir do comportamento sedentário e ter uma vida ativa, melhora significativamente o estado de humor. (MENECHINI *et al.*, 2016). Logo, indivíduos inativos fisicamente, estão mais passíveis de serem afetados por síndrome metabólicas, principalmente na adolescência (OLIVEIRA *et al.*, 2015; SANTOS *et al.*, 2016).

Dados epidemiológicos demonstram que quadro em cada cinco adolescentes no mundo, possuem comportamento sedentário, Organização Mundial da Saúde (WHO, 2017). No Brasil, o Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE), constatou que 60,8% dos adolescentes são classificados como insuficientemente ativos, valer ressaltar, que os meninos são mais ativos que as meninas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015). Dados epidemiológicos cearenses apontam, segundo Barbalho *et al.* (2020) que 89,7% dos adolescentes escolares desta região, são classificados como sedentários, ressaltando ainda que mesmo em momentos de lazer, essa população opta pela inatividade física. No que se diz respeito aos dados epidemiológicos do humor, cerca de 20% da população adolescente mundial, sofrem com algum tipo de transtorno mental, entre eles o transtorno de humor (GAIA, 2021).

Um estudo feito com adolescentes brasileiros aponta que 40,6% possuem um alto distúrbio total do humor - DTH. (FORTES *et al.*, 2016)

O estudo acerca do comportamento sedentário e do estado do humor são de suma relevância, uma vez que, a população de modo geral se envolve a respeito da prática de atividade física, podendo auxiliar em todas as dimensões do indivíduo, sejam elas mentais, corporais, sociais dentre outras, o que pode vir a promover saúde e prevenir futuras patologias, e o prolongamento desse comportamento por uma vida adulta (SILVA *et al.*, 2018). Visto isso, se faz necessário pesquisas que identifiquem os principais propulsores determinantes do comportamento sedentário (ONIS, 2015). Nesse sentido, o objetivo da presente pesquisa foi analisar a associação entre o comportamento sedentário e o estado do humor em adolescentes escolares.

MÉTODO

Tipo de estudo e População e Amostra

Trata-se de um estudo do tipo transversal, com abordagem descritiva e analítica. A população a que se direciona o estudo foi composta por escolares adolescentes, na faixa etária de 15 a 17 anos da rede pública estadual de Juazeiro do Norte-CE. A determinação do tamanho amostral foi realizada através de uma porcentagem de ocorrência do fenômeno de 50%, estimando ainda um intervalo de confiança de 95% e erro de estimativa de 5%. Com base no total da população (2676) este estudo avaliou uma amostra total de 342 escolares.

Crítérios de Elegibilidade

Foram inclusos escolares adolescentes com idade de 15 a 17 anos, ambos os sexos, regularmente matriculados nas escolas de ensino médio integral do município de Juazeiro do Norte-CE. Foram adotados como critérios de exclusão da pesquisa os escolares que tinham necessidades especiais ou alguma deficiência que o impedisse e/ou limitasse a resposta do questionário, ficaram também excluídas as gestantes.

Instrumentos e Procedimentos

Para identificar as características gerais dos escolares foi aplicado um questionário estruturado, pelo pesquisador, composto por indagações acerca do sexo, idade, escolaridade dos pais, renda familiar, cor da pele e procedência.

O comportamento sedentário foi mensurado através do tempo de tela. Foi indagado aos adolescentes quantos tempo ele passa frente as telas em um dia normal de semana e de final de semana, para fins de análise, o tempo de tempo foi dicotomizado em: >4h por dia, segundo proposta de Silva (2016).

A cerca da obtenção dos resultados da variável referente a alterações de humor, foi utilizada a escala de humor de Brunel (Brums), proposta por Rohlfs et al. (2008), ela foi desenvolvida para fornecer propostas de mensuração rápida do estado emocional de adultos e adolescentes, além da simplicidade da escala, o BRUMS promove a coleta de dados no ambiente de pesquisa sobre verificação do perfil emocional.

O questionário do humor contém 24 indicadores: raiva (R), confusão (C), depressão (D), fadiga (F), tensão (T) e o vigor (V). O questionário é apresentado através de uma escala Likert de 5 pontos (de 0 a 4), onde 0 representa nada, e 4 extremamente, para a classificação desta variável, foram considerados os fatores negativos: T, D, R, F e C e positivo para o vigor. Para a coleta de dados referente a variável citada, foram estimados os estados subjetivos do humor: tensão, depressão, raiva, fadiga, confusão mental e o vigor, este último (vigor) foi considerado como fator positivo e os demais (tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental) como fatores negativos. Para a verificação dos Distúrbios Total de humor (DTH) foi utilizada fórmula de proposta por (MORGAN *et al.*, 1987), $DTH = (Tensão + Depressão + Raiva + Fadiga + Confusão\ mental) - Vigor + 100$

No que se refere a classificação dos adolescentes foi utilizada a mediana (101) da BRUMS classificando como alto (≥ 101) e baixo DTH (<101) (FORTES *et al.*, (2014).

Os dados foram coletados via formulário online por meio da plataforma *Google Forms*, disponibilizado através da plataforma *Google Classroom* pelo professor de Educação Física da instituição. O pesquisador apresentou o TCLE, bem como os objetivos da pesquisa aos voluntários do estudo, O aplicador explicou sobre a utilidade e os objetivos das pesquisas, sendo destacado a importância da

participação de cada aluno momento esse que foram relatados todos os riscos e benefícios da pesquisa para os participantes. O questionário foi disponibilizado entre os meses de setembro e outubro de 2021.

Análise Estatística

O tratamento preparatório para a análise dos dados resultou na elaboração de um banco de dados, ou seja, na tabulação e digitação no programa Microsoft Excel®, 2013. Em seguida, as análises dos dados da pesquisa foram conduzidas através do programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 18. No presente estudo foram realizadas análises estatísticas descritivas por distribuição de frequência (absolutas e percentuais), além das medidas de média e desvio padrão.

Foi utilizado o teste qui-quadrado de pearson para verificar a associação entre o comportamento sedentario e a classificação do humor dos adolescnets escolares, adotou-se um alfa de 0,05.

Aspectos éticos

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, sob o numero 52016021.3.0000.5048.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 342 adolescentes escolares (54,4% do sexo feminino e 45,6% do sexo masculino), com idade média de $16,13 \pm 0,79$ anos. Observou-se quanto a escolaridade dos pais que, a na maior proporção são alfabetizados (283; 82,7%) e que a maioria dos adolescentes escolares tem renda até um salário mínimo (214; 62,6%), se auto declaram pardos (254; 74,3%), moram na zona urbana (300; 87,7%). Na análise inferencial observou-se a associação estatística apenas entre a variável sexo e a renda familiar ($p < 0,05$) (TABELA 1).

Tabela 1 – Distribuição das proporções das características gerais da amostra estratificado por sexo. Juazeiro do Norte, CE, 2021.

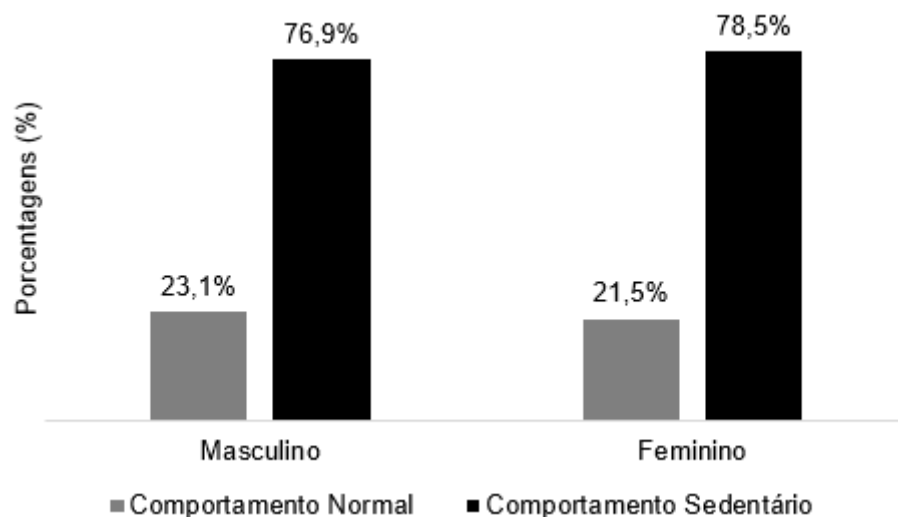
VARIÁVEIS	Homem (n=156) n (%)	Mulher (n=186) n (%)	p-valor
Escolaridade dos pais (%)			
Não alfabetizado	22 (14,1%)	37 (19,9%)	0,158
Alfabetizado	134 (85,9%)	149 (80,1%)	
Renda (%)			
Menor que um salário mínimo	88 (56,4%)	126 (67,7%)	0,031^a
Maior que um salário mínimo	68 (43,6%)	60 (32,3%)	
Cor da pele (%)			
Não Pardo	35 (22,4%)	53 (28,5%)	0,202
Pardo	121 (77,6%)	133 (71,5%)	
Moradia (%)			
Zona Rural	15 (9,6%)	27 (14,5%)	0,169
Zona Urbana	141 (90,4%)	159 (85,5%)	

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

^aQui-Quadrado de Pearson

A maioria dos escolares demonstrou comportamento sedentário (266; 77,8%), com maior proporção para o sexo feminino (146; 78,5%) (FIGURA 1).

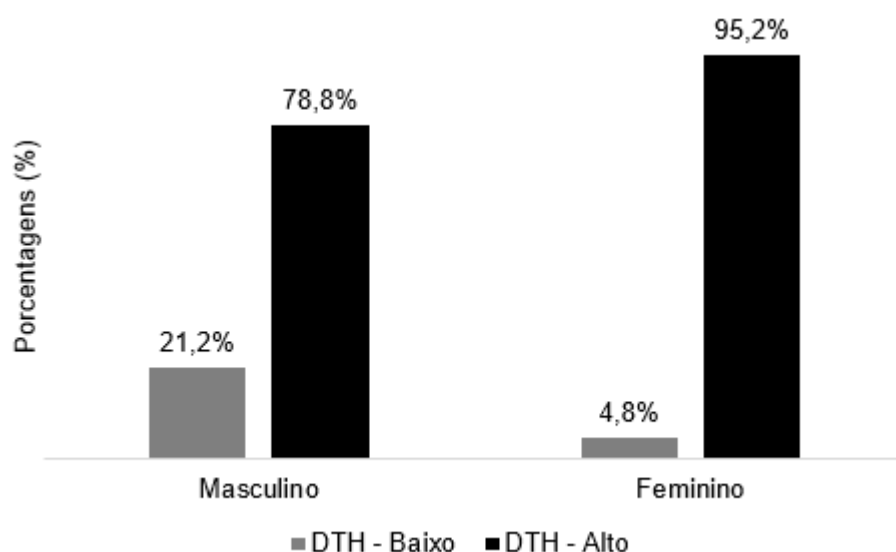
Figura 1 – Distribuição das proporções do comportamento sedentário de adolescentes escolares de acordo com o sexo, Juazeiro do Norte, CE, 2021.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quanto ao distúrbio total do humor (DTH), a maioria dos escolares se demonstraram com altos níveis de DTH (300; 87,7%) com maior proporção para o sexo feminino (177; 95,2) (FIGURA 2).

Figura 2 – Distribuição das proporções dos distúrbios totais do humor de adolescentes escolares de acordo com o sexo, Juazeiro do Norte, CE, 2021.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Destaca-se a associação estatisticamente significativa entre a classificação do humor com o comportamento sedentário ($p < 0,05$) (TABELA 02).

Tabela 2 – Associação entre a classificação do DTH e o comportamento sedentário de adolescentes escolares, Juazeiro do Norte, CE, 2021.

Classificação do Humor	Comportamento Normal	Comportamento Sedentário	X ²	p- valor
DTH - Baixo	19,7%	10,2%	5,043	0,025
DTH - Alto	80,3%	89,8%		

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

DISCUSSÃO

No presente estudo a maioria dos adolescentes escolares entrevistados apresentaram um tempo de tela maior que o recomendado (>4h diárias), classificando-os como sedentários. Na pesquisa realizada por Ferreira e Andrade (2021), encontraram resultados semelhantes ao presente estudo, onde 67,8% dos escolares apresentam comportamentos sedentários. Podem existir diversos fatores que influenciam a adoção desse comportamento, tais como: fatores socioeconômicos, sociodemográficos, segurança, tempo de tela, fatores biológicos.

Outro resultado apresentado na figura 1, é que a maioria dos adolescentes que apresentaram comportamento sedentário, são do sexo feminino. Ramos *et al.*

(2017) trouxeram em seu estudo que 45,5% das jovens portam a mesmas características do estudo aplicado, corroborando então com os resultados obtidos. Tal fato pode ser explicado pelo envolvimento dos fatores biológicos e dos problemas; comportamentais, históricos, socioculturais e psicológicos, pois os meninos ainda são incentivados a se envolver em atividades físicas mais vigorosas do que as meninas, além de serem vistos na prática com outros olhares, comparados com ao sexo feminino. (DUMITH,2016).

Observou-se que a maioria dos escolares sedentários demonstraram altos níveis de DTH no presente estudo, isso vem a corroborar com o que foi apresentado por (GAIA *et al.* 2021), estudo este que utilizou o mesmo instrumento para coleta a escala de humor de Brunel (BRUMS) onde demonstrou que adolescentes com um baixo nível de atividade física apresentaram características de comportamento sedentário, tais como o vigor onde o grupo que apresentava características inativas fisicamente apresentou diferenças significativas comparadas aos ao grupo que praticava atividade física moderadamente ($p < 0,0001$) e ao grupo caracterizado como muito ativo ($p < 0,0001$) logo, jovens classificados como sedentários relataram um menor nível de vigor, da mesma forma que indivíduos maior tendência a apresentar distúrbios de humor alto, pressupondo também que mesmo em baixos níveis de atividade física, já é notório uma melhora nos distúrbios de humor. Isso se dar pelo fato da liberação de substâncias como a endorfina, dopamina, serotonina ocitocina e outras substâncias produzidas naturalmente em nosso organismo que tem como objetivo inibir o estresse e consequentemente melhorando os níveis de humor (GONÇALVES, 2018).

A maioria dos adolescentes que apresentaram distúrbio de humor elevado, são compostas pelo sexo feminino, fato esse observado também no estudo de Xiao, Yan e Zhao (2021) aplicado na China, onde resultados corroboram com a presente pesquisa, de acordo com o estudo, os adolescentes escolares apresentaram escores de distúrbios de humor mais elevados no período de lockdown da COVID-19, tal fato, deve-se ser levando em consideração nas discussões, visto que segere-se novas pesquisas fora do período pandêmico para comparar os resultados obtidos. Porém os resultados podem ser explicados pelo fator hormonal feminino, Freire Filho e Bakker (2019), mostra em seu estudo que os hormônios liberados durante a tensão pré-menstrual (TPM) influencia significativamente no estado de humor das mulheres.

Quanto a relação entre o comportamento sedentário e o estado do humor os

indivíduos que demonstram maiores níveis de comportamento sedentário, tenderam a apresentar também menores respostas humorais positivas. Ou seja, quanto maior o tempo de exposição ao sedentarismo, maiores são níveis de distúrbios de transtorno de humor, esse resultado também foi encontrado no estudo de Zhang *et al.* (2020) feito com 9.979 crianças e adolescentes de Yan'an – China, demonstraram que 54,69% (N=5.458) dos indivíduos que apresentaram comportamento sedentário foram associados ao alto índice de DTH ($p < 0,01$).

Esses resultados demonstram que quanto menor os níveis de atividades físicas, maiores serão os escores de distúrbio do humor. Tal evidência pode ser explicada pelo momento pandêmico que asola todo o mundo no ano de 2020 e 2021, através de restrições sanitárias implantadas pelos governos com o objetivo de reter o novocoronavírus, causando diversos prejuízos psicológicos, como no humor da população (MCALONAN *et al.*, 2020).

CONCLUSÃO

De acordo com o objetivo de estudo proposto, conclui-se que os adolescentes escolares investigados apresentam uma associação estatisticamente significativa entre a classificação do humor com o comportamento sedentário, existindo uma predominância do sexo feminino sobre a adoção desses comportamentos. Conclui-se ainda que os indivíduos do sexo feminino são mais susceptíveis a apresentarem um alto DTH, comparado com adolescentes do sexo oposto.

As principais limitações deste estudo são o uso de questionários para avaliar a associação do comportamento sedentário com o estado do humor, visto que pode ocorrer uma subestimação ou uma superestimação dos resultados, a dificuldade de investigar condições de baixa prevalência já que se trata de um estudo transversal. Outra limitação está associada ao momento pandêmico, visto que o uso dos formulários online impossibilitava um contato próximo com as amostras em relação a possíveis dúvidas que possam vir a surgir durante a coleta, além das limitações de internet dos participantes.

Com isso, recomenda-se que futuros estudos sobre a temática levem em consideração as limitações destacadas sejam realizadas podendo abranger também os escolares que realizam suas atividades no ensino profissionalizante.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Sarylainy Sousa; CRUZ, Rodrigo Santos. Sociantropologic factors that influence sedentary behavior. **Reonfacema**, Centro Caxias, v. 3, n. 4, p. 571-575, dez. 2017

BARBALHO, Erika de Vasconcelos; PINTO, Francisco José Maia; SILVA, Francisco Regis da; SAMPAIO, Rafaella Maria Monteiro; DANTAS, Débora Sâmara Guimarães. Influência do consumo alimentar e da prática de atividade física na prevalência do sobrepeso/obesidade em adolescentes escolares. **Cadernos Saúde Coletiva**, Sobral, v. 28, n. 1, p. 12-23, mar. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202028010181>.

BRANDT, Ricardo; HERRERO, Dafne; MASSETTI, Thaís; CROCETTA, Tânia Brusque; GUARNIERI, Regiani; MONTEIRO, Carlos Bandeira de Mello; VIANA, Maick da Silveira; BEVILACQUA, Guilherme Guimarães; ABREU, Luiz Carlos de; ANDRADE, Alexandro. Classificação da Escala de Humor de Brunel em Saúde Mental para Populações Fisicamente Ativas e Aparentemente Saudáveis. **Scientific Research: An academic publisher**, São Paulo, n. 8, p. 125-132, 28 jan. 2016.

CHEKROUD, Sammi R; GUEORGUEVA, Ralitza; ZHEUTLIN, Amanda B; PAULUS, Martin; KRUMHOLZ, Harlan M; KRYSTAL, John H; CHEKROUD, Adam M. Associação entre exercício físico e saúde mental em 1,2 milhão de indivíduos nos EUA entre 2011 e 2015: um estudo transversal. **Lancet Psychiatry**, Reino Unido, v. 9, n. 5, p. 739-746, 8 ago. 2018.

COSTA, Karla Medeiros; COSTA, Gustavo de Conti Teixeira. O Perfil do estado de humor, da motivação e da impulsividade de escolares participantes dos jogos escolares da juventude. **Pensar A Prática**, Goiás, v. 23, p. 1-17, 15 out. 2020. Universidade Federal de Goiás. <http://dx.doi.org/10.5216/rpp.v23.60057>.

CUREAU, Felipe Vogt; SILVA, Thiago Luiz Nogueira da; BLOCH, Katia Vergetti; FUJIMORI, Elizabeth; BELFORT, Dilson Rodrigues; CARVALHO, Kênia Mara Baiocchi de; LEON, Elisa Brosina de; VASCONCELLOS, Mauricio Teixeira Leite de; EKELUND, Ulf; SCHAAN, Beatriz D. ERICA: leisure-time physical inactivity in brazilian adolescents. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 1-11, 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s01518-8787.2016050006683>

DALGALARRONDO, Paulo. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. Artmed Editora, 2018

DIAS, Douglas Fernando; LOCH, Mathias Roberto; RONQUE, Enio Ricardo Vaz. Barreiras percebidas à prática de atividades físicas no lazer e fatores associados em adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, Londrina, v. 20, n. 11, p. 3339-3350, nov. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152011.00592014>.

FERREIRA, Carolina Souza; ANDRADE, Fabíola Bof de. Desigualdades socioeconômicas associadas ao excesso de peso e sedentarismo em adolescentes

brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 1095-1104, mar. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232021263.09022019>.

FREIRE FILHO, João Batista de Macedo; BAKKER, Bruna Werneck de Andrade. Sob o risco de estresse: as consequências da emancipação feminina na revista veja (2000 - 2018). **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 557-568, 13 set. 2019. Instituto de Comunicacao e Informacao Cientifica e Tecnologica em Saude. <http://dx.doi.org/10.29397/reciis.v13i3.1790>.

FORTES, Leonardo de Sousa; FILGUEIRAS, Juliana Fernandes; NEVES, Clara Mockdece; ALMEIDA, Sebastião Sousa; FERREIRA, Maria Elisa Caputo. Efeitos do estado de humor sobre os comportamentos alimentares inadequados de atletas de atletismo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 30, n. 3, p. 299-305, set. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-37722014000300007>.

FORTES, Leonardo de Sousa; CIPRIANI, Flávia Marcele; PAES, Santiago Tavares; COELHO, Fernanda Dias; FERREIRA, Maria Elisa Caputo. Relação entre o estado de humor e os comportamentos alimentares de risco para os transtornos alimentares em adolescentes. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Recife, v. 65, n. 2, p. 155-160, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000117>.

GAIA, Jhonatan Wélington Pereira; FERREIRA, Rodrigo Weyll; PIRES, Daniel Alvarez. Effects of physical activity on the mood states of young students. **Atividade Física Sobre Os Estados de Humor de Jovens Estudantes, Santo Antônio do Tauá**, p. 1-9, 02 set. 2021. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v32i1.3233>.

GONÇALVES, Lucas Souto. DEPRESSÃO E ATIVIDADE FÍSICA: UMA REVISÃO. **Universidade Federal de Uberlândia Faculdade de Educação Física e Fisioterapia Curso de Educação Física**, Uberlândia, p. 1-22, 2018.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde do escolar**. Rio de janeiro, 2016. 51 p.

LIMA, Germano Oliveira de; MACHADO, Bruna Mendes; KLEIN, Simone Karine; FORMENTIN, Charles Marques; GARLIPP, Daniel Carlos. Nível de atividade física e risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares em acadêmicos do curso de educação física. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**: Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício, São Paulo, v. 11, n. 68, p. 542-549, out. 2017.

LOURENÇO, Camilo Luis Monteiro *et al.* Comportamento sedentário em adolescentes: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Uberaba, Mg, Brasil, v. 26, n. 3, p. 23, 15 nov. 2018. Universidade Catolica de Brasília. <http://dx.doi.org/10.31501/rbcm.v26i3.6929>.

MATIAS, Thiago Sousa; COSTA, Bárbara Regina da; NIENOV, Gislaine Terezinha do Amaral; ALVES, Julianne Fic; ANDRADE, Alexandro. A exposição e a manutenção para a prática de atividade física estão associadas à saúde mental de

adolescentes. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Várzea Paulista, v. 19, n. 4, p. 7-15, 05 jun. 2020.

MCALONAN, Gráinne M; MURPHY, Declan G M; EDWARDS, A David. Multidisciplinary: research priorities for the covid-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry*, London, v. 7, n. 7, p. 35, jul. 2020. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30229-7](http://dx.doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30229-7).

MENEGHINI, Vandrize; BARBOSA, Aline Rodrigues; MELLO, Ana Lúcia Schaefer Ferreira de; BONETTI, Albertina; GUIMARÃES, Alexsander Vieira. Percepção de adultos mais velhos quanto à participação em programa de exercício físico com exergames: estudo qualitativo. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1033-1041, abr. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015214.11812015>.

MINUZZI, Tatiane; PANDOLFO, Kelly Christine Maccarini; AZAMBUJA, Cati Reckelberg; SANTOS, Daniela Lopes dos. Relação do comportamento do perfil do estilo de vida de escolares com o de seus pais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, p. 3563-3570, set. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018249.12432017>.

MORAES, Mayra Grava de; CALAIS, Sandra Leal; VERARDI, Carlos Eduardo Lopes. The influence of physical fitness on the symptoms of burnout. **Journal Of Physical Education And Sport**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 945-951, 31 maio 2019. Physical Education and Sport Faculty. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2019.s3136>

MORGAN, W P; BROWN, D R; RAGLIN, J s; O'CONNOR, P J; A ELLICKSON, K. Psychological monitoring of overtraining and staleness. **British Journal Of Sports Medicine**, Wisconsin, v. 21, n. 3, p. 107-114, 1 set. 1987. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.21.3.107>.

OLIVEIRA, Marcos Renato de; SILVA, Viviane Martins da; GUEDES, Nirla Gomes; LOPES, Marcos Venícios de Oliveira. Clinical Validation of the "Sedentary Lifestyle" Nursing Diagnosis in Secondary School Students. **The Journal Of School Nursing**, Fortaleza, v. 32, n. 3, p. 186-194, 7 jun. 2015. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1059840515588956>.

ONIS, Mercedes de. Preventing childhood overweight and obesity. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 91, n. 2, p. 105-107, mar. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2014.10.002>.

RAMOS, Cynthia Graciane Carvalho; ANDRADE, Roseli Gomes de; ANDRADE, Amanda Cristina de Souza; FERNANDES, Amanda Paula; COSTA, Dário Alves da Silva; XAVIER, César Coelho; PROIETTI, Fernando Augusto; CAIAFFA, Waleska Teixeira. Contexto familiar e atividade física de adolescentes: cotejando diferenças. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Belo Horizonte, v. 20, n. 3, p. 537-548, jul. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201700030015>

ROCHA, Betânia Moraes Cavalcanti; GOLDBAUM, Moisés; CÉSAR, Chester Luiz Galvão; STOPA, Sheila Rizzato. Comportamento sedentário na cidade de São Paulo: isa-capital 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 22, p. 1-15, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720190050>

ROHLFS, Izabel Cristina Provenza de Miranda et al . A Escala de Humor de Brunel (Brums): instrumento para detecção precoce da síndrome do excesso de treinamento. **Rev Bras Med Esporte, Niterói** , v. 14, n. 3, p. 176-181, June 2008 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922008000300003&lng=en&nrm=iso.

SANTOS, Isis Kelly dos; AZEVEDO, Kesley Pablo Moraes de; MELO, Flávia Cavalcante Monteiro; NASCIMENTO, Gerian Lopes do; MEDEIROS, Humberto Jefferson de; KNACKFUSS, Maria Irany. Sono e atividade física de escolares. **Adolescência & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 25-30, set. 2016.

SILVA, Juliana da; ANDRADE, Alexandro; CAPISTRANO, Renata; LISBOA, Tailine; ANDRADE, Rubian Diego; FELDEN, Érico Pereira Gomes; BELTRAME, Thais Silva. Níveis insuficientes de atividade física de adolescentes associados a fatores sociodemográficos, ambientais e escolares. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 4277-4288, dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182312.30712016>.

SILVA, Matheus Correia da; DEUS, Adriane de. comportamento sedentário e sedentarismo: percepção de alunos concluintes do curso de educação física de uma faculdade particular da cidade de maceió-al. **Educere**, Maceió, p. 8771-8783, dez. 2017.

STEIN, Ricardo; BÖRJESSON, Mats. Physical Inactivity in Brazil and Sweden - Different Countries, Similar Problem. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Porto Alegre, v. 2, n. 112, p. 119-120, 2019. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20190010>.

TREMBLAY, Mark S.; AUBERT, Salomé; BARNES, Joel D.; SAUNDERS, Travis J.; CARSON, Valerie; LATIMER-CHEUNG, Amy E.; CHASTIN, Sebastien F.M.; ALTENBURG, Teatske M.; CHINAPAW, Mai J.M.. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome. **International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity**, Ottawa, v. 14, n. 1, p. 1-17, 10 jun. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>.

WEINBERG, Robert S.; GOULD, Daniel. **Foundations of sport and exercise psychology**, 6E. Human Kinetics, 2017.

WHO, World Health Organization, **Who guidelines on physical activity and sedentary behaviour**, 2017. 11 p.

XIAO, Suhua; YAN, Zi; ZHAO, Li. Physical Activity, Screen Time, and Mood Disturbance Among Chinese Adolescents During COVID-19. **Journal Of**

Psychosocial Nursing And Mental Health Services, China, v. 59, n. 4, p. 14-20, abr. 2021. SLACK, Inc.. <http://dx.doi.org/10.3928/02793695-20201104-04>.

ZANINI, Gabriel de Souza; PESSÔA FILHO, Dalton Müller; NEIVA, Cassiano Merussi; SILVA, Daniel Pestana da; CIOLAC, Emmanuel Gomes; VERARDI, Carlos Eduardo Lopes. Stress and mood states monitoring in a swimming team during a competitive period. **Journal Of Physical Education And Sport**, São Paulo, v. 18, n. 04, p. 2466-2471, 31 dez. 2018. Physical Education and Sport Faculty. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2018.04369>.

ZHANG, Xinxin; ZHU, Wenfei; KANG, Sifan; QIU, Longkun; LU, Zijun; SUN, Yuliang. Association between Physical Activity and Mood States of Children and Adolescents in Social Isolation during the COVID-19 Epidemic. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, China, v. 17, n. 20, p. 7666, 21 out. 2020. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17207666>.