



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

VIVIANE PEREIRA DA SILVA

**NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE HUMOR EM ADOLESCENTES
ESCOLARES**

JUAZEIRO DO NORTE
2021

VIVIANE PEREIRA DA SILVA

**NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE 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

VIVIANE PEREIRA DA SILVA

**NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE 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.

Aprovada em _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Me. Marcos Antônio Araújo Bezerra
Orientador

Prof. Me. Cicero Rodrigo da Silva
Examinadora

Prof. Esp. Cicero Idelvan de Moraes
Examinador

JUAZEIRO DO NORTE
2021

Dedico esse trabalho a minha mãe, que sempre me apoiou. Também dedico ao meu pai que fez de tudo para a faculdade se tornar um sonho possível.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a Deus primeiramente por ter me dado saúde e forças durante este projeto de pesquisa para chegar até o final. Deixo um agradecimento especial ao meu orientador: Marcos Antônio Araújo Bezerra, pelo incentivo e por toda a dedicação e por aceitar a conduzir o meu projeto. E também sou grata a minha família que me incentivavam nos momentos difíceis, e aos meus amigos que compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava na realização deste trabalho. E também agradecer ao Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, e todos os professores do meu curso pela elevada qualidade de ensino oferecido.

NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE HUMOR EM ADOLESCENTES ESCOLARES

¹ Viviane Pereira da SILVA;

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: A atividade física é considerada uma prática que beneficia o corpo e a mente, e os impactos de atividade física moderada pode ajudar na saúde mental, e também nas alterações do humor do indivíduo. **Objetivo:** O objetivo da presente pesquisa foi analisar as possíveis diferenças dos componentes dos distúrbios do humor com os níveis de atividade física de adolescentes escolares. **Método:** Trata-se de um estudo do tipo transversal, com abordagem descritiva e analítica, que foi realizado com cerca de 145 adolescente escolares, na faixa etária de 15 á 17 anos de idade, de ambos os sexos, regulamente matriculados e assíduas da rede pública estadual de Altaneira-CE. Para á mensuração da atividade física foi utilizado o questionário internacional de atividade física (IPAQ) versão curta e os distúrbios do humor foram analisados através da escala de humor de Brunel (BRUMS). A análise de dados foi através do programa estatístico JASP, 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 por meio do teste qui-quadrado (χ^2) de Pearson, adotando um alfa $<0,05$. O Teste t para amostras independentes foi utilizado diferenciar o padrão do humor de acordo com os níveis de atividade física. O tamanho do efeito foi estimado a partir do teste D de Cohen. **Resultados:** A partir do estudo observou que a maioria dos escolares se demonstrou fisicamente ativo (81; 55,9%), com maior proporção para o sexo masculino (51; 62,2%) e quanto aos distúrbios dos transtornos do humor (DTH), a maioria dos escolares se demonstraram com níveis baixo de DTH (128; 87,79%) e destaca-se que os componentes dos distúrbios do humor: tensão, depressão e o escore geral apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de atividade física dos adolescentes escolares. Um efeito moderado dos níveis de atividade física foi encontrado sob os componentes tensão e depressão. **Conclusão:** Conclui-se que a maioria dos escolares é fisicamente ativa, possui níveis baixos de distúrbios do humor e que os componentes dos distúrbios do humor: tensão, depressão e o escore geral apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de atividade física dos adolescentes escolares.

Palavras-chave: Atividade motora. Transtorno do humor. Comportamento do adolescente

ABSTRACT

Introduction: Physical activity is considered a practice that benefits the body and mind, and the impacts of moderate physical activity can help with mental health, as well as changes in an individual's mood. **Objective:** The aim of the present research was to analyze the possible differences between the components of mood disorders and the levels of physical activity in adolescent students. **Method:** This is a cross-sectional study, with a descriptive and analytical approach, which was carried out with about 145 adolescent students, aged between 15 and 17 years old, of both sexes, regularly enrolled and assiduous in the state public system of Altaneira-CE. To measure physical activity, the short version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was used and mood disorders were analyzed using the Brunel Mood Scale (BRUMS). Data analysis was performed using the JASP statistical program, descriptive statistical analyzes were performed by frequency distribution (absolute and percentage), in addition to the mean and standard deviation measurements. The association of variables was analyzed using Pearson's chisquare test (χ^2), adopting an alpha $\alpha < 0.05$. The t test for independent samples was used to differentiate the mood pattern according to physical activity levels. Effect size was estimated using Cohen's D test. **Results:** From the study it was observed that most students were physically active (81; 55.9%), with a higher proportion for males (51; 62.2%) and regarding mood disorders (DTH), most students showed low levels of DTH (128; 87.79%) and it is noteworthy that the components of mood disorders: tension, depression and the overall score showed statistically significant differences between the levels of physical activity in adolescents schoolchildren. A moderate effect of physical activity levels was found under the tension and depression components. **Conclusion:** It is concluded that most students are physically active, have low levels of mood disorders and that the components of mood disorders: tension, depression and the overall score showed statistically significant differences between the levels of physical activity of teenage students.

Key words: Motor activity. Mood disorder. teen behavior

INTRODUÇÃO

O conceito atividade física é definida como qualquer movimento corporal que requeira gasto de energia, produzido através dos músculos esqueléticos (OMS, 2020). É fato que a prática regulares de atividade física reduz riscos de doenças como depressão, ansiedade, e melhora o estado de humor, que por sua vez é definido como um estado emocional (SOUZA et al., 2019).

Ferreira *et al.* (2020) relatam que transtornos mentais comuns estão relacionados a falta de atividade física, e de acordo com os dados, mesmo que as recomendações de saúde atuais para a pratica de atividades físicas (≥ 300 minutos / semana) não sejam atendidas, níveis mínimos de atividades físicas podem reduzir a chance de transtornos mentais comuns.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 80% dos adolescentes, são considerados inativos, fato esse que acarreta em possíveis riscos a saúde (SILVA, 2020). Dados epidemiológicos mostram que no Brasil, 67,8% dos adolescentes são considerados inativos (FERREIRA, 2021). Segundo Stein (2019), a inatividade física gera cerca de 30% a mais de chance de levar o indivíduo á óbito. No que se refere aos transtornos mentais, Gaia (2021) retrata que 20% dos adolescentes de todo o mundo, sofrem com algum tipo de transtornos mentais, entre eles, o transtorno do humor.

Justifica-se á presente pesquisa, pela lacuna do conhecimento acerca da associação entre as variáveis a serem analisadas em regiões de pequeno porte do nordeste brasileiro, uma vez que, a prática regular de atividade física vem se demonstrando como fator crucial para uma melhor qualidade de vida. O objetivo da presente pesquisa foi analisar as possíveis diferenças dos componentes dos distúrbios do humor com os níveis de atividade física de 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, na

faixa etária de 15 a 17 anos, da rede pública estadual de Altaneira-CE. A determinação do tamanho amostral foi adotando 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 (231) esse estudo avaliou uma amostra total de 145 adolescentes escolares.

Crítérios de Elegibilidade

Foram inclusos na pesquisa, adolescentes de ambos os sexos, regulamente matriculadas e assíduas e presente em sala no dia de coleta além da anuência a assentimento participar do projeto de pesquisa e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídos escolares que fazem o uso regular de inibidores seletivos de recaptção de serotonina visto que adolescentes com o uso desse medicamento afetariam os possíveis resultados da pesquisa.

Instrumentos e Procedimentos

Para identificar as características gerais dos escolares foi aplicado um questionário estruturado, pelo pesquisador, contendo informações acerca do sexo, idade, escolaridade dos pais, renda familiar, estado civil dos pais, ocupação dos pais e cor da pele.

Para obtenção dos dados referentes ao nível de atividade física foi utilizado o questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) na versão curta, proposto por Matsudo (2001). Na avaliação dos níveis de atividade física, foram considerados inativos os adolescentes escolares que na somatória do tempo de atividade física moderada ou vigorosa não conseguiram atingir 300 minutos semanais, sendo considerados ativos os adolescentes escolares com acúmulo de pelo menos 300 minutos de atividade física moderada ou vigorosa por semana (PROCHASKA; SALLIS; LONG, 2001). A variável atividade física foi mensurada através do questionário internacional de atividade física (IPAQ), na sua versão curta proposta por Matsudo (2001), o questionário consiste em quanto tempo a pessoa gastou em exercícios físicos na última semana, pode estimar o tempo para exercícios moderados e vigorosos em diferentes ambientes da vida. As atividades físicas de intensidade moderada requerem uma certa quantidade de trabalho físico para tornar

a respiração mais forte do que o normal, enquanto as atividades físicas de intensidade vigorosa são exercícios que exigem muito trabalho físico e tornam a respiração muito mais forte do que o normal. Dentre todas as questões deste recurso, apenas as respostas que possuem um tempo ativo de pelo menos 10 minutos foram analisadas, sendo descartadas as respostas hipotéticas com esse valor.

No que se refere ao estado de humor, foi analisados os estados subjetivos do humor: Tensão, Depressão, Raiva, Vigor, Fadiga e Confusão Mental, onde foram considerados fatores negativo (Tensão, Depressão, Raiva, Fadiga e Confusão Mental) e fator positivo o Vigor. Para identificação do distúrbio total de humor (DTH) foi utilizada a formula proposta por (MORGAN et al., 1987).

$$\text{DTH} = (\text{Tensão} + \text{Depressão} + \text{Raiva} + \text{Fadiga} + \text{Confusão mental}) - \text{Vigor} + 100$$

Foi utilizada a mediana (101) da BRUMS para classificar os adolescentes escolares com alto (≥ 101) e baixo DTH (< 101) (FORTES *et al.*, 2014)

Os distúrbios do humor, foram analisadas através da escala de humor de Brunel (Brums), proposta por Rohlfs (2008) é desenvolvido para fornecer propostas de mensuração rapidamente do estado emocional por adultos e adolescentes, além da simplicidade da escala, o BRUMS promoveu a coleta de dados no ambiente de pesquisa sobre verificação do perfil emocional. BRUMS contém 24 indicadores confusão (C), fadiga (F), depressão (D), raiva (R), tensão (T) e vigor (V). O questionário é apresentado através de uma escala Likert de 5 pontos onde 0 representa nada, e 4 extremamente os fatores T, D, R, F e C são considerados fatores negativos e o V classificado como fator positivo.

Os dados foram coletados via formulário online (*Google forms*), disponibilizado pelo o professor de Educação Física da instituição, ressalta-se que o professor recebeu treinamento específico para orientação do preenchimento junto aos escolares. O formulário foi disponibilizado entre os meses de setembro e outubro de 2021. O pesquisador apresentou o TCLE, bem com os objetivos da pesquisa aos voluntários do estudo, momento esse que foram relatados todos os riscos e benefícios da pesquisa para os participantes.

Análise Estatística

O tratamento preparatório para a análise dos dados resultará 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 JASP. No presente estudo foi realizadas análises estatísticas descritivas por distribuição de frequência (absolutas e percentuais), além das medidas de média e desvio padrão.

O Teste t para amostras independentes foi utilizado diferenciar o padrão do humor de acordo com os níveis de atividade física. O tamanho do efeito foi estimado a partir do teste D de Cohen. Valores abaixo de 0.30 são considerados fracos, de 0.30 a 0.80 são considerados moderado e maiores de 0.80 são considerados fortes. (COHEN, 1977). A associação das variáveis foi conduzida por meio do teste qui-quadrado (χ^2) de Pearson, adotando um alfa $<0,05$.

Aspectos éticos

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, sob o numero 52362821.9.0000.5048.

RESULTADOS

Destaca-se a maioria dos adolescentes escolares como sendo do sexo masculino (77; 53,1%), com idade média de $16,15 \pm 0,79$ anos. Observou-se que a maior proporção dos adolescentes escolares possuía renda familiar abaixo de um salário-mínimo (113;77,9%) e se autodeclararam pardos (106;73,1%). Em relação aos pais dos escolares, observou-se que a maioria não possui cônjuge (76;52,4%), não tem ocupação laboral (95; 65,5%) e que são alfabetizados (90;62,1%). Na análise inferencial observou-se a não associação estatística entre a variável sexo e as características sociodemográficas e socioeconômicas ($p > 0,05$) (TABELA 1).

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

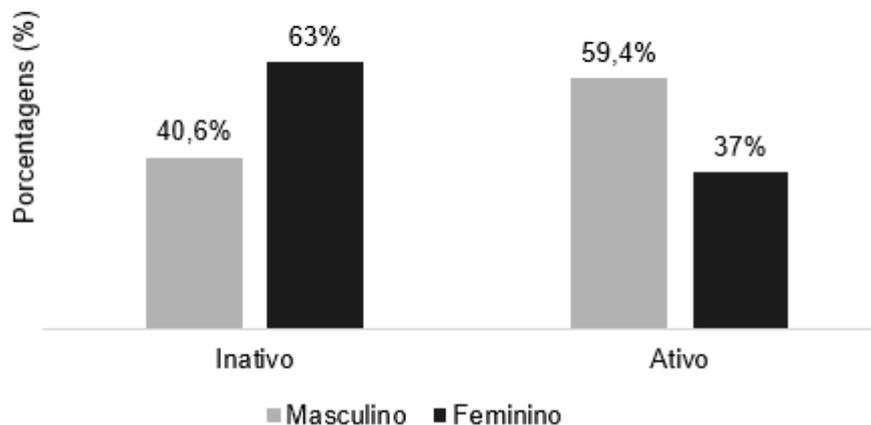
VARIÁVEIS	Masculino (n=77)	Feminino (n=68)	p-valor*
Renda (%)			
Menor que um salário mínimo	62 (80,5%)	51 (75%)	0,424
Maior que um salário mínimo	15 (19,5%)	17 (25%)	
Cor da pele (%)			
Não Pardo	20 (26%)	19 (27,9%)	0,790
Pardo	57 (74%)	49 (72,1%)	
Estado civil (%)			
Sem cônjuge	37 (48,1%)	39 (57,4%)	0,263
Com cônjuge	40 (51,9%)	29 (42,6%)	
Função Laboral (%)			
Sem função laboral	51 (66,2%)	44 (64,7%)	0,847
Com função laboral	26 (33,8%)	24 (35,3%)	
Escolaridade (%)			
Não Alfabetizado	32 (41,6%)	23 (33,8%)	0,338
Alfabetizado	45 (58,4%)	45 (66,2%)	

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

* Qui-Quadrado.

A maioria dos escolares se demonstrou fisicamente ativo (81; 55,9%), com maior proporção para o sexo masculino (51; 59,4%) (FIGURA 1).

Figura 1 – Distribuição das proporções dos níveis de atividade física de adolescentes escolares de acordo com o sexo, Altaneira, CE, 2021.

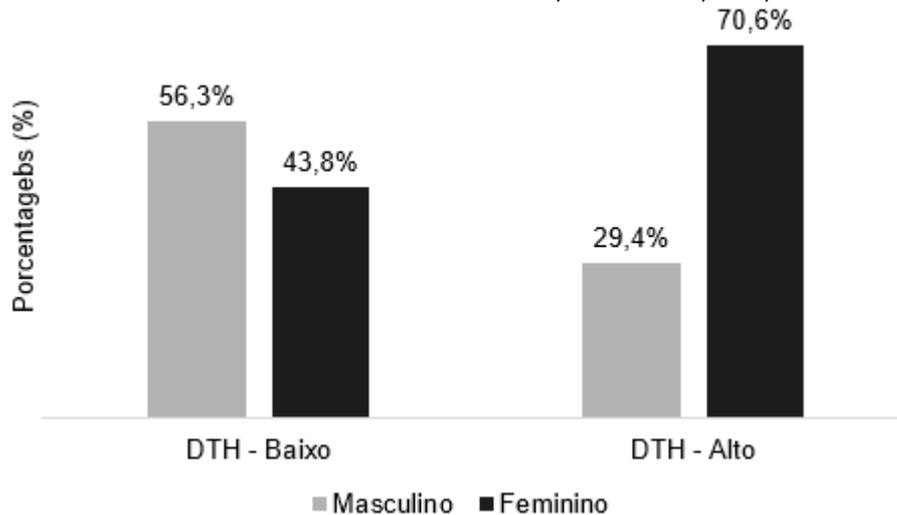


Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quanto aos distúrbios dos transtornos do humor (DTH), a maioria dos escolares se demonstraram com níveis baixo de DTH (128; 87,79%) (FIGURA 2).

Figura 2 – Distribuição das proporções dos distúrbios dos transtornos do humor de

adolescentes escolares de acordo com o sexo, Altaneira, CE, 2021.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Destaca-se que os componentes dos distúrbios do humor: tensão, depressão e o escore geral apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de atividade física dos adolescentes escolares. Um efeito moderado dos níveis de atividade física foi encontrado sob os componentes tensão e depressão.

Tabela 2 – Descrição e comparação dos componentes do DTH de acordo com os níveis de atividade física de adolescentes escolares, Altaneira, CE, 2021.

Componentes do DTH	Descritiva				Comparativa		D de Cohen
	Ativo		Inativo		<i>t</i>	<i>p-valor</i>	
	Média	DP	Média	DP			
Confusão Mental	5,31	3,85	6,53	4,28	-1.776	0.078	-0.297
Tensão	5,87	3,95	7,29	4,34	-2.035	0.044 *	-0.340
Depressão	3,50	3,39	4,90	4,76	-1.987	0,002*	-0.332
Raiva	4,93	4,29	6,14	5,04	-1.531	0.128	-0.256
Vigor	8,51	3,69	9,07	3,60	-0.916	0.361	-0.153
Fadiga	6,65	4,09	8,01	4,68	-1.827	0.070	-0.306
Escore Geral	117,7	17,23	123,8	21,58	-1.828	0,007*	-0.306

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

DISCUSSÃO

No presente estudo, mais da metade dos adolescentes entrevistados atenderam às recomendações de praticar mais de 300 minutos de atividade física semanal, sendo classificados como ativos fisicamente. Pesquisa realizada por Viana, Fumagalli e Ilha (2020) encontrou resultados semelhantes ao presente estudo, onde

66,5% dos escolares se demonstraram fisicamente ativos. Com relação à convergência dos artigos, os níveis de atividade física podem estar relacionados aos benefícios trazidos por tal prática, como melhora da saúde física, melhora da saúde mental, bem como parte de uma rotina de tratamento para algum processo de adoecimento (Silva, 2016.)

No estudo de Ramos *et al.*, (2017) os indivíduos do sexo masculino apresentam níveis de atividade física elevados 54,5%, quando comparados aos indivíduos do sexo feminino, vindo esse fato a corroborar com os dados da presente pesquisa. Essa tendência de atividade física elevada quando comparados os grupos, pode estar relacionada com o fato dos indivíduos do sexo masculino terem uma maior afinidade por esportes e outras atividades culturais que demandam um gasto energético elevado, favorecendo assim a inclusão desses indivíduos na prática de atividade e exercícios físicos, além é claro, das diferenças biológicas entre os grupos, podendo ainda ser incluídas variáveis comportamentais, socioculturais e psicológicas, uma vez que os indivíduos do sexo masculino são frequentemente mais incentivados a se envolver em atividades físicas mais vigorosas quando comparados os grupos (DUMITH, 2016).

Estudo de Barreto (2017) encontrou em sua pesquisa resultados semelhantes ao presente estudo, uma vez que a maioria dos participantes também apresentaram níveis baixos transtornos. Os baixos níveis de DTH apresentados pela maior parte dos participantes dos dois estudos, podem estar relacionados a prática de atividade física, mantendo assim uma correlação negativa, que foi demonstrada por Zhang *et al.*, (2020) em estudo pra verificar a relação entre atividade física e estado de humor que demonstrou que o distúrbio de humor foi significativamente reduzido nos grupos que mantiveram níveis de atividade física moderada e alta, quando comparados ao grupo de baixo níveis de atividade física .

Já sobre as variáveis apresentadas na tabela 2, no estudo de Matias *et al.*, (2020), indivíduos que apresentam bons níveis de prática de atividade física, apresentam correlação positiva a bons níveis humorais, uma vez que quanto maior o tempo de exposição a prática física, melhores respostas relacionadas à ansiedade, depressão, tensões e outros acometimentos psicológicos foram relatadas, evidenciando assim uma melhora significativa dentro o grupo considerado ativo na prática de atividade física. Isso vem corroborar com o presente estudo, onde os participantes que são considerados ativos, apresentam

índices de DTH expressivamente inferiores quando comparados aos participantes que se encontram no grupo inativos, demonstrando assim correlação positiva entre a realização de atividade física e menores índices de DTH.

De acordo com presente estudo, adolescentes que adotam um comportamento inativo, ou seja, gastam demasiado tempo em atividades que não promovem mobilidade física e uma maior demanda energética, tendem a apresentar maiores níveis de DTH em comparação com o grupo fisicamente ativo especificadamente os componentes tensão e depressão.

Quanto ao componente depressão, Hrafnkelsdottir *et al.*, (2018) demonstrou que aqueles adolescentes que apresentaram comportamento inativos superior a 5,3h por dia, apresentaram um risco elevado em comparação com os que não apresentaram o mesmo comportamento, com redução de no risco relativo entre 56 a 69% nos relatos de sintomas de DTH, se destacando entre eles a depressão, corroborando assim com o presente estudo.

Segundo Chi *et al.*, (2021), a realização de atividade física está diretamente relacionada a níveis mais baixos de sintomas como ansiedade, insônia e depressão que notadamente elevam os níveis de tensão, reduzindo assim a sua qualidade de vida.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a maioria dos escolares é fisicamente ativa, possui níveis baixos de distúrbios do humor e que os componentes dos distúrbios do humor: tensão, depressão e o escore geral apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de atividade física dos adolescentes escolares.

Aponta-se como limitações da presente pesquisa a utilização de questionários para mensuração das variáveis, uma vez que o uso de medidas indiretas como os questionários podem levar a medidas subestimadas ou superestimadas por partes dos adolescentes. Recomenda-se a realização de novas pesquisas, que levem em consideração as limitações do destaque, podendo abranger também alunos engajados em atividades de período integral.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Patrícia Marques, **Perfil de estado de humor, ansiedade-traço e ansiedade-estado em jovens ginastas**. 2017. 53F. Dissertação (mestrado)-Universidade Estadual Paulista, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/150362>

COHEN, J. **Análise de poder estatístico para as ciências comportamentais** (Rev. ed.). Hillsdale, NJ, EUA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 1977

CHI, Xinli; LIANG, Kaixin; CHEN, Si-Tong; HUANG, Qiaomin; HUANG, Liuyue; YU, Qian; JIAO, Can; GUO, Tianyou; STUBBS, Brendon; HOSSAIN, Md Mahbub. Mental health problems among Chinese adolescents during the COVID-19: the importance of nutrition and physical activity. *International Journal Of Clinical And Health Psychology*, [S.L.], v. 21, n. 3, p. 100-218, set. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.100218>.

DUMITH, Samuel Carvalho et al. Prática de atividade física entre jovens em município do semiárido no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 4, p. 1083-1093, 2016 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.18762015>.

FERREIRA , Carolina Souza e Andrade, Fabíola Bof deDesigualdades socioeconômicas associadas ao excesso de peso e sedentarismo em adolescentes brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 1095-1104, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.09022019>.

FERREIRA, Vanessa Roriz; JARDIM, Thiago Veiga; PÓVOA, Thaís Inácio Rolim; VIANA, Ricardo Borges; SOUSA, Ana Luiza Lima; JARDIM, Paulo César Veiga. Inatividade física no lazer e na escola está associada à presença de transtornos mentais comuns na adolescência. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 54, p. 128, 12 dez. 2020. Universidade de São Paulo, Agencia USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001888>.

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**, [S.L.], v. 30, n. 3, p. 299-305, set. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-37722014000300007>.

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**, v. 32, n. 3, p. 1-9, 02 set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v32i1.3233>.

HRAFNKELSDOTTIR, Soffia M.; BRYCHTA, Robert J.; ROGNVALDSDOTTIR, Vaka; GESTSDOTTIR, Sunna; CHEN, Kong Y.; JOHANNSSON, Erlingur;

GUðMUNDSDOTTIR, Sigridur L.; ARNGRIMSSON, Sigurbjorn A.. **Less screen time and more frequent vigorous physical activity is associated with lower risk of reporting negative mental health symptoms among Icelandic adolescents.** Plos One, [S.L.], v. 13, n. 4, p. 1-32, 26 abr. 2018. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0196286>.

MATSUDO, Sandra; ARAUJO, Timoteo; MATSUDO, Victor; ANDRADE, Douglas; ANDRADE, Erinaldo; OLIVEIRA, Luis Carlos; BRAGGION, Glaucia. Questionário internacional de atividade física (IPAQ), estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil: **Rev. A atividade física e Saúde**, Sao Caetano do Sul, v. 6, n. 2, p. 1-14, 15 maio 2001.

MATIAS, Thiago Sousa *et al.* A EXPOSIÇÃO E A MANUTENÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA ESTÃO ASSOCIADAS À SAÚDE MENTAL DE ADOLESCENTES: physical activity exposure and maintenance are associated to adolescents mental health. **A Exposição e A Manutenção Para A Prática de Atividade Física Estão Associadas À Saúde Mental de Adolescentes**, Várzea Paulista, v. 19, n. 4, p. 1-10, 05 jun. 2020.

MELO, Cristina Carvalho de; PEREIRA, Joyce Kimarce do Carmo; PACHÊCO, Tereza Nair de Paula; BOLETINI, Tatiana Lima; BELO, Fábio Roberto Rodrigues; NOCE, Franco. Os efeitos de uma prova de corrida no estado de humor de praticantes amadores. **Psicologia Revista**, [S.L.], v. 27, p. 591-614, 29 abr. 2019. Portal de Revistas PUC SP. <http://dx.doi.org/10.23925/2594-3871.2018v27i3p591-614>.

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**, [S.L.], v. 21, n. 3, p. 107-114, 1 set. 1987. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.21.3.107>.

ORGANIZATION, World Health. **Quadro de implementação do plano de ação mundial para promoção da atividade física 2018-2030 na região africana da OMS.** Africa p. 1-13, 07 jul. 2020.

PROCHASKA, Judith J.; SALLIS, James F.; LONG, Barbara. A Physical Activity Screening Measure for Use With Adolescents in Primary Care. **Archives Of Pediatrics & Adolescent Medicine**, [S.L.], v. 155, n. 5, p. 554, 1 maio 2001. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.155.5.554>.

RAMOS, Cynthia Graciane Carvalho et al. Contexto familiar e atividade física de adolescentes: cotejando diferenças. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. p. 537-548, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700030015>

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. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 3, p. 176-181, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-86922008000300003>.

SILVA, Ellen Cristiana Gomes. **Fatores relacionados á inatividade física em adolescentes no Brasil: Revisão narrativa**. 2020. 23f. (Graduação)- Universidade Católica de Goiás. Disponível

em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/410>

SILVA, Mariana Pereira da, Bernardo, Marcia Hespanhol e Souza, Heloísa
Aparecida Relação entre saúde mental e trabalho: a concepção de sindicalistas e possíveis formas de enfrentamento. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 41, n. 00, p. 23, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000003416>.

SOUSA, Luis Manuel Mota; MARQUES-VIEIRA, Cristina Maria Alves; ANTUNES, Ana Vanessa; FRADE, Maria de Fátima Graça; SEVERINO, Sandy Pedro Silva; VALENTIM, Olga Sousa. Humor intervention in the nurse-patient interaction. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 4, p. 1078-1085, ago. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0609>.

STEIN, Ricardo e Börjesson, Mats Physical Inactivity in Brazil and Sweden - Different Countries, Similar Problem. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 112, n. 2, p. 119-120, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/abc.20190010>.

VIANA, Rafael; FUMAGALLI, Laura Mendes Rodrigues; ILHA, Phillip Vilanova. Estado nutricional e fatores relacionados de escolares. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 1-14, 1 jan. 2020. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1649>.

ZHANG, Renyi; LI, Yixin; ZHANG, Annie L.; WANG, Yuan; MOLINA, Mario J.. Identifying airborne transmission as the dominant route for the spread of COVID-19. **Proceedings Of The National Academy Of Sciences**, [S.L.], v. 117, n. 26, p. 14857-14863, 11 jun. 2020. Proceedings of the National Academy of Sciences. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.2009637117>.

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

APÊNDICE 1.

INFORMAÇÕES DO ADOLESCENTE

1. **Qual o sexo do adolescente ?**
 ⁰ Masculino ¹ Feminino
2. **Qual a idade do adolescente: _____ anos**
3. **Cor da pele**
 ⁰ Não pardo ¹ Pardo

INFORMAÇÕES DOS PAIS

4. **Escolaridade dos pais**
 ⁰ Não alfabetizado ¹ Alfabetizado
5. **Renda familiar**
 ⁰ Até 1 salário mínimo ¹ Mais de 1 salário mínimo
6. **Ocupação dos pais**
 ⁰ Sem função laboral ¹ Com função laboral
7. **Estado civil dos pais**
 ⁰ Sem conjuge ¹ Com conjuge

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

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA.

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.	Dias	Nenhum
1a. Em quantos dias da última semana você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?		
	Horas	Minutos
1b. Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?		
	Dias	Nenhum
2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA).		
	Horas	Minutos
2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?		
	Dias	Horas
3a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.		
	Horas	Minutos
3b. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?		
Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.		
	Horas	Minutos
4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?		
	Horas	Minutos
4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?		

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

ANEXO 2

ESCALA DE HUMOR

0	1	2	3	4
Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente

As informações á seguir serão utilizadas para a identificação do estado de humor:

	0	1	2	3	4
1-Apavorado	<input type="checkbox"/>				
2. Animado	<input type="checkbox"/>				
3. Confuso	<input type="checkbox"/>				
4. Esgotado	<input type="checkbox"/>				
5. Deprimido	<input type="checkbox"/>				
6. Desanimado	<input type="checkbox"/>				
7. Irritado	<input type="checkbox"/>				
8. Exausto	<input type="checkbox"/>				
9. Inseguro	<input type="checkbox"/>				
10. Sonolento	<input type="checkbox"/>				
11. Zangado	<input type="checkbox"/>				
12. Triste	<input type="checkbox"/>				
13. Ansioso	<input type="checkbox"/>				
14. Preocupado	<input type="checkbox"/>				
15. Com disposição	<input type="checkbox"/>				
16. Infeliz	<input type="checkbox"/>				
17. Desorientado	<input type="checkbox"/>				
18. Tenso	<input type="checkbox"/>				
19. Com raiva	<input type="checkbox"/>				
20. Com energia	<input type="checkbox"/>				
21. Cansado	<input type="checkbox"/>				
22. Mal-humorado	<input type="checkbox"/>				
23. Alerta	<input type="checkbox"/>				
24. Indeciso	<input type="checkbox"/>				

CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE HUMOR EM ADOLESCENTES ESCOLARES.

Pesquisador: MARCOS ANTONIO ARAUJO BEZERRA

Versão: 1

CAAE: 52362821.9.0000.5048

Instituição Proponente: Instituto Leão Sampaio de Ensino Universitário Ltda.

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 116284/2021

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE HUMOR EM ADOLESCENTES ESCOLARES. que tem como pesquisador responsável MARCOS ANTONIO ARAUJO BEZERRA, foi recebido para análise ética no CEP Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO em 06/10/2021 às 08:43.

Endereço: Av. Maria Leticia Leite Pereira, s/n

Bairro: Planalto

CEP: 63.010-970

UF: CE

Município: JUAZEIRO DO NORTE

Telefone: (88)2101-1033

Fax: (88)2101-1033

E-mail: cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br