

EFEITOS DO ISOLAMENTO SOCIAL PROVOCADO PELA SARS-CoV-2 SOBRE A QUALIDADE DO SONO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Bruno Henrique Gomes da Silva¹ (PROVIC-Unit), e-mail:
bruno.hgomes@souunit.com.br;

Camila de Lima Oliveira¹ (PROVIC-Unit), e-mail:
camila.lima99@souunit.com.br;

Vinicius Minatel² (Orientador), e-mail: viniciusminatel@gmail.com.

Centro Universitário Tiradentes¹/Fisioterapia/Maceió, AL.

4.00.00.00-1 - Ciências da Saúde 4.08.00.00-8 - Fisioterapia e Terapia
Ocupacional

RESUMO: Introdução: A epidemia provocada pelo coronavírus do tipo 2 (SARS-CoV-2), não afetou apenas a saúde física daqueles que foram contaminados, mas também a saúde psicológica e o bem-estar da população não contaminada em virtude da necessidade do isolamento social. Desta forma, os estudantes universitários, que são reconhecidos como um dos grupos com maior privação de sono e maior direcionamento às tecnologias, se tornam uma população extremamente vulnerável a sofrer os efeitos decorrentes do isolamento social sobre suas condições de saúde. **Objetivos:** Identificar os efeitos do isolamento social causado SARS-CoV-2 sobre a qualidade do sono e nível de atividade física de estudantes universitários. **Metodologia:** Conduzimos um estudo observacional com delineamento transversal, seguindo as orientações da Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Tiradentes (Unit/AL) para identificar os efeitos do isolamento social causado pela pandemia da SARS-CoV-2 sobre a qualidade do sono e os níveis de atividade física em estudantes universitários, utilizando os questionários de Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) e Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire (GSLTPAQ), numa coleta de dados virtual e individual. **Resultados:** No total, foram avaliados 53 indivíduos, no período entre março e junho de 2021. Em primeiro lugar, 94,33% dos participantes do estudo não tinham horário para dormir durante o isolamento. Segundo, 43,69% dos indivíduos relataram já ter praticado atividade física em algum momento anterior. E por último, 50,94% da amostra classificou o nível de estresse na faculdade como estressante associado a preocupações moderadas. A análise acerca da qualidade do sono se deu em duas perspectivas. Primeiramente, analisamos a qualidade geral do sono autorreferida, onde os participantes poderiam optar entre muito boa, ruim, boa e muito ruim, de acordo com o questionário PSQI, sendo observada uma incidência de 8 (15,09%), 20 (37,74%), 21 (39,62%) e 4 (7,74%), respectivamente, apontando para um equilíbrio entre qualidade boa e má

¹ Graduando do curso de Fisioterapia

² Docente do curso de Fisioterapia

qualidade do sono. Secundariamente, analisamos o resultado da pontuação global do PSQI, sendo esta dividida em boa qualidade do sono (0-4 pontos), qualidade ruim (5-10 pontos), e distúrbio do sono acima de 10 pontos, onde obtivemos como resultado, 20,75%, 67,92% e 11,32%, respectivamente. Conjuntamente, foi conduzida uma análise do nível de atividade física onde foi baseada no resultado geral do GSLTPAQ, que considera um indivíduo com escore menor que 14 insuficientemente ativo, entre 14-23 moderadamente ativo e maior que 24 como ativo, onde no presente estudo, obtivemos 26 (49,06%), 9 (16,98%) e 18 (33,96%), respectivamente. **Conclusão:** Os resultados deste estudo apontam para uma maior prevalência de acadêmicos insuficientemente ativos, condição esta que não esteve atrelada à qualidade do sono dos mesmos durante o isolamento social.

Palavras-chave: aptidão física, dissonias, isolamento social.

ABSTRACT: Introduction: The epidemic caused by type 2 coronavirus (SARS-CoV-2), not only affected the physical health of those who were infected, but also the psychological health and well-being of the uncontaminated population due to the need for social isolation. Thus, university students, who are recognized as one of the groups with the greatest sleep deprivation and greater focus on technologies, become an extremely vulnerable population to suffer the effects of social isolation on their health conditions. **Objectives:** To identify the effects of social isolation caused by SARS-CoV-2 on the sleep quality and physical activity level of college students. **Methodology:** We conducted a cross-sectional observational study, following the guidelines of Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) with approval by the Research Ethics Committee (CEP) of Centro Universitário Tiradentes (Unit/AL) to identify the effects of social isolation caused by the SARS-CoV-2 pandemic on sleep quality and physical activity levels in college students using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and the Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire (GSLTPAQ), in a virtual and individual data collection. **Results:** In total, 53 individuals were evaluated in the period between March and June 2021. First, 94.33% of study participants had no bedtime during isolation. Second, 43.69% of individuals reported having practiced physical activity at some time before. And finally, 50.94% of the sample rated the level of stress at college as stressful associated with moderate concerns. The analysis of sleep quality was carried out from two perspectives. First, we analyzed the general self-reported sleep quality, where participants could choose between very good, bad, good and very bad, according to the PSQI questionnaire, with an incidence of 8 (15.09%), 20 (37,74%), 21 (39.62%) and 4 (7.74%), respectively, pointing to a balance between good and poor sleep quality. Secondly, we analyzed the result of the global PSQI score, which was divided into good sleep quality (0-4 points), poor quality (5-10 points), and sleep disorder above 10 points, where we obtained 20.75%, 67.92% and 11.32%, respectively. Together, an analysis of the level of physical activity was conducted based on the general result of the GSLTPAQ, which considers an individual with a score less than 14 to be insufficiently active, between 14-23 moderately active and greater than 24 as active, where in the

present study, we obtained 26 (49.06%), 9 (16.98%) and 18 (33.96%), respectively. **Conclusion:** The results of this study point to a higher prevalence of insufficiently active students, a condition that was not linked to their sleep quality during social isolation.

Keywords: sleep disorders, social isolation, physical aptitude.

Referências/references:

AMMAR, A. et al. Efeitos do confinamento doméstico COVID-19 no comportamento alimentar e atividade física: resultados da Pesquisa Online Internacional do ECLB-COVID19. *Nutrientes*, 12(6): 1583, 2020.

BERTOLAZI, A. N. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep medicine*, v. 12, n. 1, p. 70-75, 2011.

BUYSSE, D; REYNOLDS, C; MONK, T; BERMAN, S; KUPFER, D. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatr Res*, 28:193-213, 1989.

CHANG A. M. et al. Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 112(4):1232-7, 2015.

CHELLAPPA, S; ARAUJO, J. Qualidade subjetiva do sono em pacientes com transtorno depressivo. *Estudos de Psicologia*, 12:269-74, 2007.

DAVIES, C; VANDELANOTTE, C; DUNCAN, M. J; UFFELEN, J. G. Z. Associations of physical activity and screen-time on health related quality of life in adults. *Preventive Medicine*, vol. 55, n. 1, pp. 46-49, 2012.

DESCLAUX, A. et al. Accepted monitoring or endured quarantine? Ebola contacts' perceptions in Senegal. *Soc Sci Med*, 178:38-45, 2017.

DiGIOVANNI, C. et al. Factors influencing compliance with quarantine in Toronto during the 2003 SARS outbreak. *Biosecur Bioterror*, 2(4):265-72, 2004.

GODIN, G; SHEPHARD, R. A simple method to assess exercise behavior in the community. *Can J Appl Sport Sci*, 10(3):141-6, 1985.

HALLAL, P. C; ANDERSEN, L. B; BULL, F. C; GUTHOLD, R; HASKELL, W; EKELUND, U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, vol. 380, n. 9838, pp. 247-257, 2012.

HARTLEY, S. et al. Les effets de confinement SARS-CoV-2 sur le sommeil: enquête en ligne au cours de la quatrième semaine de confinement [The effects of quarantine for SARS-CoV-2 on sleep: An online survey]. *Encephale*, 46(3S):S53-S59, 2020.

KOHL, H. W; CRAIG, C. L; LAMBERT, E. V. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *The Lancet*, vol. 380, n. 9838, pp. 294-305, 2012.

LEE, S. et al. The experience of SARS-related stigma at Amoy Gardens. *Soc Sci Med*, 61(9):2038-46, 2005.

MALTA, M. et al. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Rev. Saúde Pública, São Paulo*, v. 44, n. 3, p. 559-565, 2010.

RÅNGTELL, F. H. et al. Two hours of evening reading on a selfluminous tablet vs. reading a physical book does not alter sleep after daytime bright light exposure. *Sleep Med*, 23:111-8, 2016.

SÃO-JOÃO, T. et al. Adaptação cultural da versão brasileira do Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire. *Rev. Saúde Pública, São Paulo*, v. 47, n. 3, p. 479-487, 2013.

The Impact Of Coronavirus On Global Activity. FITBIT NEWS. Disponível em: <https://blog.fitbit.com/covid-19-global-activity>. Acesso em: 05 ago. 2020.

TREMBLAY, M. S. et al. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 14: 75-75, 2017.

WHITE A. G. et al. Mobile phone use and sleep quality and length in college students. *Int J Humanit Soc Sci*, 1(18):51-8, 2011.

WU, K. et al. Posttraumatic stress, anxiety, and depression in survivors of severe acute respiratory syndrome (SARS). *J Traumatic Stress*, 18(1): 39-42, 2005