

## SONO E COMPULSÃO ALIMENTAR EM ADOLESCENTES COM OBESIDADE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

*Letícia de Almeida<sup>1</sup>; Déborah Cristina Marques<sup>2</sup>; Bráulio Henrique Magnani Branco<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/CNPq-UniCesumar. almeidadeleticia@gmail.com

<sup>2</sup>Coorientadora, Técnica de Nível Superior do Laboratório Interdisciplinar de Intervenção em Promoção da Saúde, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. deborah.marques@unicesumar.edu.br

<sup>3</sup>Orientador, Doutor, Docente do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. braulio.branco@unicesumar.edu.br

### RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar a relação do sono e compulsão alimentar em adolescentes com obesidade, durante a pandemia de COVID-19. Para tanto, serão contatados 100 adolescentes, sendo 50 adolescentes com obesidade e 50 adolescentes eutróficos, entre 13 até 17 anos de idade, de ambos os sexos. Uma consulta será realizada, com a realização de uma anamnese e exame físico, uma avaliação da composição corporal via bioimpedância elétrica (InBody 570®) e aplicação dos questionários: Pittsburgh (IQPS) e a Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP). As respostas frente ao preenchimento dos questionários serão comparadas via sexo (teste t não pareado) e estado nutricional entre os sexos (análise de variância). Além disso, possíveis associações entre as variáveis do presente estudo serão testadas, via correlação (Pearson), assumindo um nível de significância de 5% para todas as análises estatísticas. Acredita-se que os adolescentes com obesidade que apresentarão menor pontuação no IQPS e maior pontuação na ECAP. Espera-se que sejam verificadas possíveis associações entre qualidade de sono e desenvolvimento da compulsão alimentar em adolescentes com obesidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** adolescentes; compulsão alimentar; obesidade; sono.

### 1 INTRODUÇÃO

Com o início da pandemia da COVID-19, o isolamento social foi uma medida adotada na maioria dos países para o controle da taxa de infecção pelo vírus Sars-CoV-2, confinando muitas pessoas em suas casas, mudando rotinas e “pistas circadianas” que impactam na saúde e no bem-estar (KRISHNAN et al., 2020). Nesse cenário, alguns estudos têm abordado mudanças comportamentais na população, entre elas a qualidade do sono e o comportamento alimentar (SOCARRAS et al., 2020; PHILLIPOU et al., 2020).

As alterações observadas na qualidade do sono, durante esse período, variam de acordo com as características do grupo analisado - a exemplo da faixa etária (SOCARRAS et al., 2021). Entre jovens adultos e adultos, foi encontrada maior prevalência de problemas de sono e insônia, latência de início de sono mais longas e de pior qualidade, enquanto em adolescentes, os dados ainda são contraditórios (SOCARRAS et al., 2021). Em vista disso, em adolescentes, Gruber et al. (2020) e Socarras et al. (2021) observaram em seus estudos que as pessoas dessa faixa etária passaram a ir dormir mais tarde; a acordar mais tarde e a dormir mais. Os autores supra elencados notaram, também, uma melhoria na qualidade do sono, uma diminuição da sonolência diurna e a regularização do ciclo circadiano. Esses benefícios decorreram, segundo esses autores, da maior flexibilidade nas programações diárias e diminuição do tempo gasto com deslocamento.

Essas evidências, entretanto, contrapõem os dados de Lavigne-Cervan et al. (2021), de Zhou et al. (2021) e de uma pesquisa brasileira conduzida pela Fiocruz, os quais retrataram um quadro oposto. Conforme esses autores, houve um aumento da prevalência de problemas de sono e de perturbações na qualidade do sono durante a pandemia da COVID-19. Não obstante, a pesquisa da Fiocruz indicou que 36% dos 9470 adolescentes que responderam à pesquisa relataram uma piora da qualidade do sono durante a pandemia - sendo que 23,9% começaram a ter problemas de sono e 12,1% já tinham e pioraram nesse período (ICICT, 2020). Esses dados apontaram, ainda, para uma maior

prevalência no sexo feminino entre 16 e 17 anos - quando comparado com o sexo masculino e idades de 12 até 15 anos (ICICT, 2020).

Em relação à compulsão alimentar na pandemia, as pesquisas nessa área ainda são incipientes (AMMAR et al., 2020; FRAYN et al., 2021). No entanto, Ammar et al. (2020) relataram que os hábitos alimentares se tornaram menos saudáveis nesse período e que houve um aumento significativo do descontrole ao comer, do consumo de comidas não saudáveis, de lanches entre as refeições e/ou tarde da noite e do número de refeições. Phillipou et al. (2020), por sua vez, conduziram uma pesquisa em que foram analisados dois grupos – um, em que os participantes relataram apresentar algum tipo de transtorno alimentar (TA), e outro, denominado “população geral”, que não tinha distúrbios dessa natureza. Esses autores encontraram que, em ambos os grupos, houve um aumento de episódios de compulsão e restrição alimentar.

Dessa forma, o presente estudo terá como objetivo analisar a qualidade do sono de adolescentes com obesidade e indícios de compulsão alimentar nessa população, de acordo com o sexo e índice de massa corporal e, assim, identificar se há relação entre esses dois fatores. Estabelece-se como hipótese deste estudo que adolescentes com obesidade com baixa qualidade de sono tendem a ser mais propensos a apresentarem compulsão alimentar.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.2 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa do tipo observacional, transversal e descritiva (BASTOS; DUQUIA, 2007).

#### 2.2.1 Fases da pesquisa

**Fase 1** - Seleção de participantes: a população participante do estudo será de adolescentes com obesidade e sem obesidade (13-17 anos) que aceitem participar da pesquisa. Será encaminhado um Termo de Consentimento Livre Esclarecido para os participantes, os quais deverão ter consentimento específico fornecido por pelo menos um responsável legal.

**Fase 2** - Realização de uma anamnese completa e avaliação da composição corporal via bioimpedância elétrica (InBody 570®).

**Fase 3** - Aplicação dos seguintes questionários auto avaliativos, via Google Forms: versão brasileira do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP) (BERTOLAZI, 2008) e Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP) traduzida por Freitas et al. (2001).

**Fase 4** - Análise dos dados: a normalidade dos dados será, preliminarmente, testada via teste de Kolmogorov-Smirnov. Se ela for confirmada, os dados serão expressos pela média e desvio padrão. A comparação entre as respostas do sexo masculino e do sexo feminino serão comparadas via teste t não pareado. A comparação entre o estado nutricional dos adolescentes (peso normal e excesso de peso/obesidade) e sexo será comparada via análise de variância. Possíveis associações entre o IQSP e ECAP serão testadas via correlação de Pearson. Para todas as análises será assumido um nível de significância de 5%. Para análise dos dados será utilizado o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 21 para Windows.

## 3 RESULTADOS ESPERADOS

Acredita-se que adolescentes com obesidade que apresentarem pior qualidade de sono com base no questionário IQPS apresentarão uma maior pontuação na ECAP durante

o período de isolamento social, indicando uma possível associação entre qualidade de sono e desenvolvimento de compulsão alimentar. Espera-se, ainda, que essa relação seja predominante no adolescentes do sexo feminino quando comparada com o sexo masculino.

## REFERÊNCIAS

AMMAR, Achraf; BRACH, Michael; TRABELSI, Khaled; CHTOUROU, Hamdi; BOUKHRIS, Omar; MASMOUDI, Liwa; BOUAZIZ, Bassem; BENTLAGE, Ellen; HOW, Daniella; AHMED, Mona. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: results of the eclb-covid19 international online survey. **Nutrients**, [S.L.], v. 12, n. 6, p. 1583-1597, 28 maio 2020. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu12061583>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/6/1583>. Acesso em: 11 maio 2021.

BASTOS, João Luiz Dornelles; DUQUIA, Rodrigo Pereira. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p. 229-239, out. 2007. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/2806/2634>. Acesso em: 11 maio 2021.

BERTOLAZI, Alessandra Naimaier. **Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono : escala de sonolência de Epworth e índice de qualidade de sono de Pittsburgh**. 2008. 93 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal de Porto Alegre, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/14041/000653543.pdf>. Acesso em: 11 maio 2021.

FRAYN, Mallory; FOJTU, Caroline; JUARASCIO, Adrienne. COVID-19 and binge eating: patient perceptions of eating disorder symptoms, tele-therapy, and treatment implications. **Current Psychology**, [S.L.], p. 1-10, 18 fev. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s12144-021-01494-0>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33623352/>. Acesso em: 11 maio 2021.

FREITAS, Silvia; LOPES, Claudia s; COUTINHO, Walmir; APPOLINARIO, Jose C. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 215-220, dez. 2001. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-44462001000400008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbp/v23n4/7169.pdf>. Acesso em: 11 maio 2021.

GRUBER, Reut; SAHA, Sujata; SOMERVILLE, Gail; BOURSIER, Johanne; WISE, Merrill S.. The impact of COVID-19 related school shutdown on sleep in adolescents: a natural experiment. **Sleep Medicine**, [S.L.], v. 76, p. 33-35, dez. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2020.09.015>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7508172/>. Acesso em: 11 maio 2021.

ICICT, Fiocruz. ConVid - Pesquisa de Comportamentos Adolescentes. Junho, 2020. (<https://www.convid.fiocruz.br/>)

KRISHNAN, Vijay; GUPTA, Ravi; GROVER, Sandeep; BASU, Aniruddha; TRIPATHI, Adarsh; SUBRAMANYAM, Alka; NISCHAL, Anil; HUSSAIN, Arshad; MEHRA, Aseem; AMBEKAR, Atul. Changes in sleep pattern and sleep quality during COVID-19 lockdown. **Indian Journal Of Psychiatry**, [S.L.], v. 62, n. 4, p. 370, 2020. Medknow.

[http://dx.doi.org/10.4103/psychiatry.indianjpsychiatry\\_523\\_20](http://dx.doi.org/10.4103/psychiatry.indianjpsychiatry_523_20). Disponível em:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7597722/>. Acesso em: 11 maio 2021.

LAVIGNE-CERVÁN, Rocío; COSTA-LÓPEZ, Borja; MIER, Rocío Juárez-Ruiz de; REAL-FERNÁNDEZ, Marta; LEÓN, Marta Sánchez-Muñoz de; NAVARRO-SORIA, Ignasi. Consequences of COVID-19 Confinement on Anxiety, Sleep and Executive Functions of Children and Adolescents in Spain. **Frontiers In Psychology**, [S.L.], v. 12, n. 565516, p. 1-17, 16 fev. 2021. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2021.565516>. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/sustainability-13-02487-v2.pdf>. Acesso em: 11 maio 2021.

PHILLIPOU, Andrea; MEYER, Denny; NEILL, Erica; TAN, Eric J.; TOH, Wei Lin; VAN RHEENEN, Tamsyn E.; ROSSELL, Susan L.. Eating and exercise behaviors in eating disorders and the general population during the COVID -19 pandemic in Australia: initial results from the collate project. **International Journal Of Eating Disorders**, [S.L.], v. 53, n. 7, p. 1158-1165, jun. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/eat.23317>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7300745/>. Acesso em: 11 maio 2021.

SOCARRAS, Laura Ramos; POTVIN, Jérémie; FOREST, Geneviève. COVID-19 and sleep patterns in adolescents and young adults. **Sleep Medicine**, [S.L.], v. 83, p. 26-33, jul. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2021.04.010>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389945721002264>. Acesso em: 12 maio 2021.

ZHOU, Shuang-Jiang; WANG, Lei-Lei; YANG, Rui; YANG, Xing-Jie; ZHANG, Li-Gang; GUO, Zhao-Chang; CHEN, Jin-Cheng; WANG, Jing-Qi; CHEN, Jing-Xu. Sleep problems among Chinese adolescents and young adults during the coronavirus-2019 pandemic. **Sleep Medicine**, [S.L.], v. 74, p. 39-47, out. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2020.06.001>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7274988/?report=classic>. Acesso em: 11 maio 2021.