



FATORES ASSOCIADOS COM QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA: UM ESTUDO TRANSVERSAL DO IMPACTO COM O DESEMPENHO ACADÊMICO

MARIANA DA SILVA MUÑOZ¹; PEDRO PAULO DE ALMEIDA DANTAS²; RAFAELA ZAZYKI DE ALMEIDA³; MAÍSA CASARIN⁴; FRANCISCO WILKER MUSTAFA GOMES MUNIZ⁵; NATÁLIA MARCUMINI POLA⁶

¹ Universidade Federal de Pelotas – marianasmunoz@hotmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – pedro15_paulo@hotmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – rafaelazazyki@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – maisa.66@hotmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – wilkermustafa@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Pelotas – nataliampola@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O sono é uma necessidade biológica básica para o bom funcionamento do organismo, sendo fundamental para a consolidação da memória, aprendizagem, tomada de decisão e pensamento crítico. Em relação a sua duração, estima-se que os indivíduos tenham que dormir cerca de 8 horas por noite para realizar suas atividades diárias adequadamente e manter uma boa saúde (ROEHRS et al., 1996). Em contraste, a duração mais curta ou a pobre qualidade do sono tem uma forte relação com morbidades importantes, incluindo o desenvolvimento de vários distúrbios psicológicos (JAUSSENT et al., 2011; LUCCHETTI et al., 2018), doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus tipo 2 (SPIEGEL et al., 2005) e doenças cardiovasculares (CAPPUCIO et al., 2011). A literatura também relata que a menor duração do sono afeta a qualidade de vida e pode levar a um maior risco de mortalidade (GALLICCHIO; KALESAN, 2009).

Uma boa qualidade de sono apresenta-se como um importante fator para o correto desempenho de atividades acadêmicas (GILBERT; WEAVER, 2010), visto que notas mais baixas e maiores sintomas depressivos podem estar presentes em alunos que apresentem pobre qualidade do sono (MENON; KARISHMA; MAMATHA, 2015). Quando um estudante ingressa no ensino superior, uma das primeiras e mais importantes mudanças que podem ocorrer é o declínio na frequência e / ou qualidade do sono, que se torna irregular ou insuficiente, podendo prejudicar o processo de aprendizagem (ROEHRS et al., 1996) e a saúde geral do indivíduo (SCHNEIDER et al., 2011). Nesse sentido, estudos mostram que os estudantes do curso de odontologia apresentam maior experiência de estresse do que estudantes de outras áreas da saúde (BIRKS; MCKENDREE; WATT, 2009; ELANI et al., 2014).

Durante a pandemia de coronavírus (COVID-19), foi relatado que maiores preocupações com a doença afetaram a qualidade geral do sono da população (HUANG; ZHAO, 2020). Apesar desse conhecimento, não há estudos na literatura que avaliem a qualidade geral do sono entre estudantes de odontologia, principalmente sua associação com o desempenho acadêmico. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade do sono dos alunos de graduação e pós-graduação em odontologia e os fatores associados a esta variável durante a pandemia de COVID-19.

2. METODOLOGIA



Todos os alunos da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas, regularmente matriculados no primeiro semestre de 2020, foram convidados a participar, contabilizando 474 estudantes de graduação e 105 de pós-graduação. O Comitê de Ética local aprovou este estudo sob protocolo #3.910.723. Nenhum critério de exclusão foi imposto, e a coleta de dados foi realizada entre junho e agosto de 2020, momento em que não eram permitidas atividades presenciais na Faculdade. O convite de participação foi feito através de e-mail, redes sociais e contato por meio do representante de cada turma. Os dados foram coletados por meio de um questionário eletrônico composto por questões estruturadas e semiestruturadas, incluindo variáveis demográficas, comportamentais, ocupacionais, de medo e ansiedade relacionadas às variáveis pandêmicas COVID-19 e qualidade do sono. O medo e a ansiedade relacionados à pandemia foram avaliados por cinco questões adaptadas e traduzidas por um estudo anterior (AHMED et al., 2020). O desempenho acadêmico foi avaliado por meio do histórico escolar do aluno e a qualidade do sono, pela versão validada para o Brasil do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) (BERTOLAZI et al., 2011). A amostra foi dicotomizada em boa qualidade de sono (pontuação total: ≤ 4) e pobre qualidade de sono (que incluiu as categorias de má qualidade do sono e distúrbios do sono) (pontuação total: ≥ 5).

Todas as análises foram realizadas no software SPSS (versão 21.0) para Windows. Três modelos multivariados independentes foram construídos: para toda a amostra, apenas para estudantes de graduação e apenas para estudantes de pós-graduação em odontologia. As análises bi e multivariadas foram realizadas por meio de regressão de Poisson com variância robusta para detectar fatores associados entre a qualidade do sono e as variáveis independentes (idade; sexo; cor da pele; orientação sexual; atividade física; ser chefe de família; nível de estudo; ter ocupação ou receber bolsa de estudo; exposição ao álcool; exposição ao cigarro; exposição à maconha; uso de ansiolíticos ou antidepressivos; medo e ansiedade relacionados à pandemia). Para todas as análises, foi estabelecido o nível de significância de 5%.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os participantes deste estudo ($n = 408$) foram divididos de acordo com a pontuação do PSQI. Os indivíduos com escores ≤ 4 foram considerados com boa qualidade do sono ($n = 142$, idade média $25,09 \pm 6,64$, escores médios do PSQI: $2,95 \pm 0,95$) e os indivíduos com escores ≥ 5 foram atribuídos a pobre qualidade do sono ($n = 266$, idade média $23,65 \pm 4,30$, escores médios do PSQI: $8,59 \pm 2,84$). Dentre esses últimos, 228 (68,9%) eram estudantes de graduação e 38 (49,4%) de pós-graduação.

Ao se considerar a amostra inteira, estudantes de odontologia não brancos e mulheres tiveram razão de prevalência (RP) 19% maior de ter pobre qualidade do sono (RP: 1,19; IC 95%: 1,02 - 1,39 e RP: 1,19; IC 95%: 1,01 - 1,41, respectivamente) quando comparados com indivíduos brancos e homens, respectivamente. Aqueles que não eram chefes de família tiveram RP 69% maior de ter uma pontuação maior no PSQI (RP: 1,69; IC 95%: 1,14 - 2,49), e não usuários de ansiolíticos ou antidepressivos tiveram RP 23% menor para pobre qualidade do sono (RP: 0,77; IC 95%: 0,67 - 0,87).

Quando apenas os pós-graduandos foram considerados, aqueles que referiram não ser chefe de família e serem não-brancos apresentaram, respectivamente, 4,39 (IC95%: 1,91–10,09) e 2,28 (IC95%: 1.23 – 4.21) vezes maior RP para pior qualidade do sono. Pobre qualidade do sono foi associada ao menor desempenho acadêmico entre os alunos de graduação (RP: 0,94; IC95%: 0,89–0,99), mas não entre os pós-



graduandos (RP: 0,99; IC95%: 0,96–1,03), e o não uso de ansiolíticos ou antidepressivos mostrou menor RP para a presença de pobre qualidade do sono entre os estudantes de graduação ($p=0,004$). Para esta última variável, os não usuários desses medicamentos tiveram RP 20% menor, para a ocorrência do desfecho (RP: 0,80; IC95%: 0,69 - 0,93), quando comparados aos usuários.

Neste estudo, a prevalência de pobre qualidade do sono foi de 68,9% e 49,4% para graduandos e pós-graduandos, respectivamente. Um estudo anterior (SANDERS; LUSHINGTON, 2002) mostrou níveis elevados de ansiedade em estudantes de odontologia, maiores do que os detectados em outros cursos da área da saúde, podendo-se pressupor que pessoas ansiosas têm reflexos negativos no sono. Os alunos de graduação apresentaram associação entre o menor desempenho acadêmico e a qualidade do sono, assim como demonstrado por GILBERT & WEAVER, 2010. Isso pode acontecer porque, ao dormir mal, o indivíduo tem maiores chances de apresentar cansaço ao acordar e ao longo do dia, acarretando diversas alterações como estresse, ansiedade e falta de concentração. Todos esses fatores podem levar a queda no desempenho acadêmico (CASTILHO et al., 2015). Por tratar-se de um estudo transversal, uma limitação importante é o fato de não podermos atribuir relações de causa e efeito aos resultados. Além disso, a interpretação dos dados deve ser feita com cautela, por tratar-se de uma amostra composta apenas por uma instituição, o que não permite a extração dos resultados para todos os estudantes de odontologia do país.

4. CONCLUSÕES

Pode-se concluir que a pobre qualidade do sono foi altamente prevalente em estudantes de odontologia, além de estar associada ao baixo desempenho acadêmico dos alunos de graduação e com aspectos demográficos dos alunos de pós-graduação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHMED, M. A.; JOUHAR, R.; AHMED, N.; ADNAN, S.; AFTAB. M.; ZAFAR, M. S.; KHURSHID, Z. Fear and Practice Modifications among Dentists to Combat Novel Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 8, p. 2821, 2020.
- BERTOLAZI, A. N.; FAGONDES, S. C.; HOFF, L. S.; DARTORA, E. G.; DA SILVA MIOZZO, I. C.; DE BARBA, M. E. F.; MENNA BARRETO, S. S. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, v. 12, n. 1, p. 70–75, 2011.
- BIRKS, Y.; MCKENDREE, J.; WATT, I. Emotional intelligence and perceived stress in healthcare students: a multi-institutional, multi-professional survey. **BMC Medical Education**, v. 9, p. 61, 2009.
- CAPPUCCIO, F. P.; COOPER, D.; D'ELIA, L.; STRAZZULLO, P.; MILLER, M. A. Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. **European Heart Journal**, v. 32, n. 12, p. 1484-1492, 2011.
- CASTILHO, C. P.; LIMAS, L. M. D.; MONTEIRO, M. L.; SILVA, P. H. M. N.; BUENO, H.; FARI, T. A. A privação de sono nos alunos da área de saúde em atendimento nas



Unidades Básicas de Saúde e suas consequências. **Revista de Medicina**, v. 94, n. 2, p. 113-119, 2015.

ELANI, H. W.; ALLISON, P. J.; KUMAR, R. A.; MANCINI, L.; LAMBOU, A.; BEDOS, C. A systematic review of stress in dental students. **Journal of Dental Education**, v. 78, n. 2, p. 226-242, 2014.

GALLICCHIO, L.; KALESAN, B. Sleep duration and mortality: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Sleep Research**, v. 18, n. 2, p. 148-158, 2009.

GILBERT, S. P.; WEAVER, C. C. Sleep Quality and Academic Performance in University Students: A Wake-Up Call for College Psychologists. **Journal of College Student Psychotherapy**, v. 24, p. 295 - 306, 2010.

HUANG, Y.; ZHAO, N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. **Psychiatry Research**, v. 288, p. 112954, 2020.

JAUSSENT, I.; BOUYER, J.; ANCELIN, M. L.; AKBARALY, T.; PERES, K.; RITCHIE, K.; BESSET, A.; DAUVILLIERS, Y. Insomnia and daytime sleepiness are risk factors for depressive symptoms in the elderly. **Sleep**, v. 34, n. 8, p. 1103-1110, 2011.

LUCCHETTI, G.; DAMIANO, R. F.; DILALLA, L. F.; LUCCHETTI, A. L. G.; MOUTINHO, I. L. D.; DA SILVA EZEQUIEL, O.; KEVIN DORSEY, J. Cross-cultural Differences in Mental Health, Quality of Life, Empathy, and Burnout between US and Brazilian Medical Students. **Academic Psychiatry**, v. 42, n. 1, p. 62-67, 2018.

MENON, B.; KARISHMA, H.; MAMATHA, I. Sleep quality and health complaints among nursing students. **Annals of Indian Academy of Neurology**, v. 18, n. 3, p. 363-364, 2015.

ROEHR, T.; SHORE, E.; PAPINEAU, K.; ROSENTHAL, L.; ROTH, T. A two-week sleep extension in sleepy normals. **Sleep**, v. 19, n. 7, p. 576-582, 1996.

SANDERS, A. E.; LUSHINGTON, K. Effect of perceived stress on student performance in dental school. **Journal of Dental Education**, v. 66, n. 1, p. 75-81, 2002.

SCHNEIDER, M. L.; VASCONCELLOS, D. C.; DANTAS, G.; LEVANDOVSKI, R.; CAUMO, W.; ALLEBRANDT, K. V.; DORING, M.; HIDALGO, M.P Morningness-eveningness, use of stimulants, and minor psychiatric disorders among undergraduate students. **International Journal of Psychology**, v. 46, n. 1, p. 18-23, 2011.

SPIEGEL, K.; KNUTSON, K.; LEPROULT, R.; TASALI, E.; VAN CAUTER, E. Sleep loss: a novel risk factor for insulin resistance and Type 2 diabetes. **Journal of Applied Physiology (1985)**, v. 99, n. 5, p. 2008-2019, 2005.