QUALIDADE DO SONO AFETA O RENDIMENTO ACADÊMICO DE ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA: ESTUDO TRANSVERSAL

ANA FLÁVIA LEITE PONTES[1]; JULIANA DOS SANTOS FEIJO[2]; MATHEUS DOS SANTOS FERNANDEZ[3]; MAÍSA CASARIN[4]; NATÁLIA MARCUMINI POLA[5]; FRANCISCO WILKER MUSTAFA GOMES MUNIZ[6]

[1]UFPel – Graduanda do curso de Odontologia- anaflavialeitepontes@gmail.com
[2]UFPel – Graduanda do curso de Odontologia - jsantosfeijo@gmail.com
[3]UFPel – Graduando do curso de Odontologia - mathsantos.f@gmail.com
[4]UFPel – Departamento de Semiologia e Clínica - maisa.66@hotmail.com
[5]UFPel – Departamento de Semiologia e Clínica - nataliampola@gmail.com
[6]UFPel- Departamento de Semiologia e Clínica - muniz.fwmg@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O sono é referido como uma necessidade vital e reparadora, que permite boa saúde e disposição física e mental. Idealmente, tem duração média de oito horas, em cada período de 24 horas, resultando em energia física, psíquica e intelectual reestabelecidas (TURCO, 2011). Durante o período do sono, ocorrem processos comportamentais, fisiológicos e neuro cognitivos no cérebro e corpo, que podem ser prejudicados pela má qualidade ou ausência do sono. Esses processos estão relacionados com a consolidação da aprendizagem e da memória (CURCIO, 2006). Os efeitos prejudiciais da privação de sono estão associados à fadiga, sonolência diurna, e desempenho neuro cognitivo reduzido (ALDABAL, 2011).

A preocupação com o padrão de sono de estudantes universitários vem tornando-se objeto de estudo nos últimos anos. Isso pode estar relacionado às mudanças significativas que a vida acadêmica propicia e também aos distúrbios do sono presentes durante este período (ALMEIDA, 2011). Sabe-se que os universitários estão inseridos em um grupo de pessoas com alta incidência de sonolência diurna e má qualidade do sono (ARAÚJO, 2012). Com o desempenho neuro cognitivo reduzido, o rendimento acadêmico é afetado negativamente, como consequência da falta de concentração para completar tarefas (PILCHER, 1997).

Um sono mais duradouro, com boa qualidade e consistência, foi relacionado a um melhor rendimento acadêmico. Esse estudo constatou que essas características do sono foram responsáveis por 24,44% da variância no desempenho geral das notas, havendo assim uma associação significativa entre sono e desempenho acadêmico (OKANO, 2019).

Reitera-se que o sono é fundamental para manutenção do corpo, mente, memória e aprendizagem (ALOTAIBI, 2020). Além disso, é necessário uma melhor e mais eficiente abordagem na literatura sobre o assunto, para entender quais são os fatores que estão associados com a relação entre qualidade do sono e rendimento acadêmico, uma vez que essa relação impacta na qualidade de vida dos indivíduos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o rendimento acadêmico e qualidade do sono entre estudantes de graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas.

2. METODOLOGIA

Esse estudo observacional transversal foi realizado com alunos da graduação da Faculdade de Odontologia (FO) da Universidade Federal de Pelotas

(UFPel) e foi aprovado pelo comitê de ética da FO-UFPel (#3910723). Os participantes foram instruídos e leram o termo de consentimento livre e esclarecido, manifestando o interesse em participar do estudo e permitindo o uso dos seus dados do questionário. De acordo com dados do primeiro semestre de 2020, a Faculdade de Odontologia contava com 474 alunos de graduação. Todos estes que apresentavam matrícula regular no período da coleta foram convidados a participar do estudo. A coleta de dados foi realizada no período de junho a agosto de 2020.

O questionário foi aplicado e disponibilizado aos participantes por via eletrônica, pela ferramenta Google Forms. O meio de divulgação utilizado foram as redes sociais, e-mail, através de contato com representantes de turma e divulgação em projetos da própria instituição. O questionário englobou variáveis sociodemográficos, além de questões relacionadas à escolha da Odontologia como primeira opção de curso superior, ao exercício ou não de trabalho remunerado, podendo este ser como bolsista da instituição, ao uso de medicação ansiolítica/antidepressiva e ao uso de drogas lícitas/ilícitas.

A qualidade do sono foi avaliada pelo Índice de Qualidade do sono de Pittsburgh. A versão validada e adaptada para o Brasil foi utilizada (BERTOLAZI et al., 2011). As respostas foram coletas automaticamente pela ferramenta, gerando uma tabela de dados no Microsoft Excel. O banco de dados foi codificado e tabulado para realizar as análises estatísticas.

As variáveis independentes do presente estudo incluíram: idade (em anos), sexo (masculino/feminino), etnia/cor da pele (branca ou não branca), renda familiar mensal (em mil reais), orientação sexual (heterossexual/outras), odontologia como primeira opção (sim/não), uso de medicação ansiolítica/antidepressiva (sim/não), uso de drogas lícitas/ilícitas (sim/não). O índice de qualidade do sono de Pittsburgh-PSQI foi definido como a exposição primária do presente estudo e dicotomizado em boa qualidade do sono ou qualidade do sono ruim/distúrbios do sono.

Para a análise estatística, o desfecho primário foi definido como rendimento acadêmico, dicotomizado em ≥7,0 e <7,0, considerando a média geral do aluno. A análise descritiva dos dados foi realizada através de médias e desvios-padrão para variáveis contínuas e distribuições de frequências para variáveis categóricas.

Análises bivariadas e multivariadas foram utilizadas para verificar a associação entre rendimento acadêmico e variáveis exploratórias, utilizando-se regressão de logística. Variáveis que apresentaram um valor de $p<0,25$ na análise bivariada foram incluídas no modelo multivariado inicial. O modelo multivariado final foi construído por meio da estratégia “backwards”, observando a significância estatística e modificações de efeito no modelo. A significância estatística foi definida em $p<0,05$. Todas as análises foram realizadas por meio do software STATA 14 (Stata Corporation; College Station, TX, USA).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 474 alunos de graduação regularmente matriculados, 244 responderam ao questionário e disponibilizaram acesso ao histórico acadêmico. A média de idade dos estudantes de graduação que possuíam rendimento maior ou igual a 7,0 (n=199; 81,2%) foi de 22,28 anos, e entre os que possuíam rendimento menor que 7,0 (n=46; 18,8%) foi de 24,82 anos. Com relação ao sexo de estudantes com o rendimento ≥7,0, 59 eram do sexo masculino (29,8%) e 139 eram do sexo feminino (70,2%), já com relação aos alunos com rendimento <7,0, 18 eram do sexo masculino (39,1%), e 28 eram do sexo feminino (60,9%). Tratando-se do índice de qualidade do sono, 63 (31,8%) alunos com rendimento ≥7,0 classificaram como

sendo boa e 135 (68,2%), como sendo ruim/distúrbio. Em contrapartida, os alunos com rendimento <7,0, apenas 5 (10,9%) classificaram sua qualidade de sono como boa e 41 (89,1%) como ruim/distúrbio

Quando questionados com relação ao trabalho remunerado, 52 (26,4%) estudantes com rendimento ≥7,0 responderam que exercem trabalho remunerado, já os estudantes com rendimento <7,0 apenas 10 (21,7%) trabalham. Os estudantes que não exercem atividade de trabalho remunerada e que apresentam rendimento ≥7,0, contabilizam 145 (73,6%), e os com rendimento <7,0, são 36 (78,3%). Sugere-se que indivíduos que não exercem outras atividades de forma remunerada, apresentam um melhor rendimento acadêmico. Os estudantes que fazem dupla jornada, dividindo-se entre trabalho e estudo, possuem uma rotina sobrecarregada passível de um menor rendimento acadêmico (SILVA et al, 2018). Os horários disponíveis para o sono tornam-se inconstantes, e o tempo de sono é insuficiente (COELHO et al., 2010).

Os resultados da análise multivariada demonstraram que sexo (p=0,108) não esteve significativamente associado com o rendimento acadêmico. As variáveis que apresentaram significância estatística (p<0,05) foram cor da pele, uso ou não de medicação ansiolítica/antidepressiva e índice de qualidade do sono. Pessoas não brancas apresentaram 3,38 (p<0,006) vezes maior razão de prevalência (RP) de ter um pior rendimento acadêmico em comparação as pessoas brancas (RP; intervalo de confiança de 95% [IC95%]: 3,38; 1,40 – 8,15).

Quanto ao uso ou não de ansiolíticos, pessoas que utilizam este tipo de medicação tem 2,28 (p<0,036) vezes maior RP de ter um pior rendimento acadêmico se comparado aos que não utilizam (IC95%: 2,28; 1,40 – 8,15). Na literatura, observa-se uma associação positiva entre qualidade de sono e depressão, em que quanto pior a qualidade do sono, maiores os níveis de depressão, o mesmo ocorre com a ansiedade (COELHO et al.,2010). Além ser efeito causal de sofrimento psíquico, a depressão pode acarretar em prejuízos no rendimento acadêmico (VALLILO, 2011). Devido a esses transtornos psiquiátricos, os estudantes ficam sujeitos ao uso de psicofármacos, que tem aumentado atualmente, a exemplo temos medicação ansiolítica e antidepressiva (RODRIGUES, 2006).

Já com relação a qualidade do sono, pessoas que classificaram seu sono como ruim apresentam 3,21 (p<0,032) vezes maior RP de ter um pior rendimento acadêmico quando comparados com pessoas que classificam a qualidade do sono como boa (IC95%: 3,21; 1,10 – 9,33). A falta ou má qualidade do sono impacta de forma negativa na processo de aprendizagem, visto que é durante o sono que as atividades desenvolvidas e aprendidas ao decorrer do dia são processadas e armazenadas. Desse modo, quando o indivíduo tem um sono insuficiente e insatisfatório, a sua capacidade de absorver o que aprendeu, sua atenção e memória são prejudicadas. (TURCO, 2011). Corroborando essa ideia, pesquisas sugerem que a consolidação do conhecimento adquirido recentemente sofre falha após uma noite de sono perdida (BOONSTRA et al., 2007).

4. CONCLUSÕES

O pior rendimento acadêmico dos alunos de graduação da Faculdade de Odontologia está relacionado com a cor da pele e uso de medicamentos ansiolíticos ou antidepressivos. Além disso, a pior qualidade do sono esteve associada com pior rendimento acadêmico.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIDABAL, L.; BAHAMMAM, A. S. Metabolic, endocrine, and immune consequences of sleep deprivation**. Open Respir Med J**, Emirados Árabes Unidos, v. 5, p. 31–43, 2011.

ALMEIDA, J. O. S.; SIQUEIRA P. P. S.; LIMA A. M. J de L.; SANTOS M do S. B.; FILHO V. C. G. Day time sleepiness and sleep quality in physical therapy students. **Conscientiae saúde**. v. 10, n. 4, p. 201-09, 2011

ALOTAIBI, A. D.; ALOSAIMI, F. M.; ALAJLAN, A. A.; ABDULRAHMAN, K. A. B. The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students**. J Family Community Med**. Arábia Saudita, v. 27(1), p. 23-28, 2020.

ARAÚJO, D de F.; ALMONDES, K. M. Qualidade de sono e sua relação com o rendimento acadêmico em estudantes universitários de turnos distintos. PSICO, Porto Alegre, PUCRS, v. 43, n. 3, p. 350-359, 2012.

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 Reviews**, Holanda v. 12. p. 70–75, 2011.

BOONSTRA, T.W.; STINS, J.F.; DAFFERTSHOFER, A.; BEEK. P.J. Effects of sleep deprivation on neural functioning: an integrative review. **Cellular and Molecular Life Sciences**, Reino Unido. v. 64. p. 934-946, 2007.

COELHO, A. T.; LORENZINI, L. M.; SUDA, E. Y.; ROSSINI, S.; REIMÃO, R. Sleep quality, depression and anxiety in College students of last semesters in health area's courses. **Neurobiologia**, Pernambuco. v. 73, p. 35-309, 2010.

CURCIO, G.; FERRARA, M de G, L.Sleep loss, learning capacity and academic performance. **Sleep Medicine Reviews**, Holanda, v. 10, p. 323-337, 2006.

OKANO, K.; KACZMARZYK, J. R.; DAVE, N.; GABRIELI, J. D. E.; GROSSMAN, J. C. Sleep quality, duration, and consistency are associated with better academic performance in college students. **npj Sci. Learn**. Reino Unido n. 4. v. 16, 2019.

PILCHER, J. J.; GINTER, D. R.; SADOWSKY, B. Sleep quality versus sleep quantity: relationships between sleep and measures of health, well-being and sleepiness in college students. **J Psychosom Res**, Holanda, n. 42, v. 6, p. 583-96, 1997.

RODRIGUES, M. A. P.; FACCHINI, L. A.; LIMA, M. S. Modificações nos padrões de uso de psicofármacos em localidade do Sul do Brasil. **Rev Saude Publica**, São Paulo. v. 40. p. 1-14, 2006.

SILVA, C. O.; PIRES, C.D.; PESSOA, M.T.S.; KHOURI A.G.; SANTOS S.O.; SOUZA, A. P. S. Padrão de consumo do metilfenidato em um a instituição de ensino superior. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, Paraná. v. 24, n. 1. p. 45-51, 2018.

SOUZA, F. G. M. Tratamento da depressão. **Brazilian Journal of Psychiatry**, São Paulo. v. 21. p. 18-23, 1999.

TURCO, G. F.; REIMÃO, R.; ROSSINI, S.; ANTONIO, M. A. RGM.; FILHO, A. A. B. Sleep Disorders and Quality of Life in Obese Children and Adolescents – Literature Review. **Neurobiologia**. Pernambuco v. 74, n. 2, p. 171-80, 2011.

VALLILO, N. G.; DANZI, R. J.; GOBBO, R.; NEIL, F.; HÜBNER, C. V. K. Prevalência de sintomas depressivos em estudantes de Medicina. **Rev Bras Clin Med**, São Paulo. v. 9. p. 36-34, 2011.