

Hábitos e distúrbios do sono nos estudantes de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Habits and sleep disorders in medical students at Mato Grosso do Sul State University

Mateus da Silveira Cespedes¹, José Carlos Rosa Pires de Souza¹

Resumo

Introdução: O prejuízo na qualidade do sono interfere na eficácia acadêmica e na ordem emocional, sendo diretamente proporcional à produtividade. Os estudantes de medicina são expostos a altas cargas horárias curriculares e lhes é demandada produtividade elevada, a qual pode não ser factível dependendo de sua qualidade de sono. **Objetivo:** Detectar os hábitos e a prevalência de distúrbios do sono nos discentes de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. **Materiais e Métodos:** O presente estudo se deu de modo quantitativo, observacional e transversal, com análise situacional de 128 acadêmicos de medicina voluntários através de questionários aplicados (sociodemográfico, PSQI e Escala de Sonolência de Epworth). Os dados foram tabulados via Excel 2010 e analisados através dos testes T-Student e Anova. **Resultados:** Dos 128 acadêmicos, 93 aceitaram participar da pesquisa e preencheram adequadamente os questionários. A distribuição entre os 4 primeiros anos do curso foi equivalente. Destes, 74,19% relataram realizar alguma atividade extracurricular. A maioria obteve pontuação no Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh como ruim e a autoavaliação acerca da qualidade subjetiva do sono foi decrescente e significativamente estatística com o decorrer do curso. 48,38% dos alunos apresentou sonolência diurna excessiva. **Conclusão:** Foi observado que grande parte dos acadêmicos de medicina possuem qualidade ruim de sono, estando diretamente relacionada à progressão do curso.

Palavras chave: Sono, Transtornos do sono-vigília, Estudantes de medicina

Abstract

Introduction: The impairment in sleep quality interferes with academic effectiveness and emotional order, being directly proportional to productivity. Medical students are exposed to high curricular workloads and are required to have high productivity, which may not be feasible depending on their quality of sleep. **Objective:** To detect the habits and prevalence of sleep disorders in medical students at the State University of Mato Grosso do Sul. **Materials and Methods:** The present study was carried out in a quantitative, observational and transversal way, with situational analysis of 128 medical students volunteers through applied questionnaires (sociodemographic, PSQI and Epworth Sleepiness Scale). The data were tabulated via Excel 2010 and analyzed using the T-Student and Anova tests. **Results:** Among the 128 students, 93 accepted to participate in the research and completed the questionnaires properly. The distribution between the first 4 years of the course was equivalent. Of these, 74.19% reported performing some extracurricular activity. The majority scored in the Pittsburgh Sleep Quality Index as poor and the self-assessment of subjective sleep quality was decreasing and significantly statistical over the course of the course. 48.38% of the students presented excessive daytime sleepiness. **Conclusion:** It was observed that most medical students have poor sleep quality, being directly related to the progression of the course.

Keywords: Sleep, Sleep-wake disorders, Medical students

Introdução

Desde a alvorada da filosofia e da medicina, o sono despertava interesse nos pensadores. Hipócrates, por exemplo, o considerava como uma transferência de calor para interior do corpo e já associava a insônia ao desgosto e à tristeza. Aristóteles acreditava na necessidade do sono para manter a percepção. Diversos outros filósofos tentaram desvendar o sono a partir da ótica de sua época, contudo apenas com o advento da eletroencefalografia em 1929 por Hans Berger pôde-se delimitar com precisão fases do sono e entender seus distúrbios⁽¹⁾.

1. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Faculdade de Medicina. Dourados – MS – Brasil

Trabalho realizado: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Faculdade de Medicina. Dourados – MS – Brasil

Endereço para correspondência: Mateus da Silveira Cespedes. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Faculdade de Medicina, Caixa Postal 549 – Cidade Universitaria, s/n., 79070-900 - Campo Grande – MS - Brasil. E-mail: mateus.cespedes19@gmail.com

Como todo processo fisiológico, há adjacente a ele as patologias. Os distúrbios do sono ocasionam diversas repercussões para os seres humanos, ao provocarem diminuição da qualidade de vida, disfunção autonômica, perda do desempenho profissional ou acadêmica, aumento na incidência de transtornos psiquiátricos e redução da vigilância, com prejuízos na segurança pessoal e consequente elevação do número de acidentes⁽²⁾. Os indivíduos que dormem mal tendem a ter mais morbidades, menor expectativa de vida e envelhecimento precoce⁽³⁾.

Uma revisão sistemática de 2004 abrangendo os últimos 30 anos de literatura, encontrou prevalência de 10 a 40% de distúrbios de sono na população, tendo como média 20% da população com alguma dificuldade para dormir⁽⁴⁾.

Os acadêmicos de medicina, por trilharem seus caminhos acadêmicos em um curso integral, apresentam altas taxas de cobrança pessoal ou de outrem, bem como alto nível de estresse. A literatura corrobora essa proposição. Um estudo em 2017 com 372 estudantes de medicina do primeiro ao sexto ano da Faculdade de Medicina de Botucatu, obteve que 87,4% dos alunos relataram apresentar dificuldades em se manter acordado durante o dia ao menos uma vez por semana e 50,4% apresentavam indisposição para atividades diárias⁽⁵⁾.

Além destas atividades curriculares de horário integral supracitadas, é importante destacar que esses estudantes, em busca de uma boa qualificação profissional, complementam suas formações médicas com ofícios extracurriculares, como cursos, ligas acadêmicas, plantões, estágios, iniciações científicas, projetos de extensão e monitorias. Dessa maneira, submetem-se a forte pressão e estresse pela exigência de alto rendimento e pelo tempo demandado em estudos⁽³⁾. Esta exigência tem preço: um estudo de 2009, comparando 370 estudantes de medicina da Universidade Federal do Pernambuco do início do curso e do último ano encontrou desgastes significativamente relevantes com o decorrer do curso de medicina no domínio psicológico do questionário Whoqol-bref, o qual avalia de qualidade de vida⁽⁶⁾.

Sabendo-se que o prejuízo na qualidade do sono interfere, além da qualidade de vida supracitada, também na eficácia acadêmica⁽⁷⁾ e na ordem emocional⁽⁸⁾, ressalta-se a importância da mensuração da qualidade do sono em estudantes de medicina, bem como o acompanhamento desse aspecto nas diferentes fases da graduação - tendo em vista o curso de medicina na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul ser de implantação recente e possuir metodologia de ensino inovadora baseada na busca ativa do conhecimento. Assim, torna-se imperativo este estudo, de forma a contribuir com a literatura e

nortear a grade e a política deste recente curso, tendo em vista a saúde dos acadêmicos e o melhor aproveitamento destes sujeitos. Para isso, há instrumentos de avaliação subjetiva da qualidade do sono, como o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI)⁽⁹⁾, validado para o português⁽¹⁰⁾. Por sua elevada eficácia (alta especificidade e sensibilidade), o PSQI tem seu uso recomendado tanto para a prática clínica como também para a pesquisa científica. Este questionário é composto por 19 itens, que abrangem tópicos como o tempo de latência do sono, os horários quando se deita e desperta, assim como a qualidade do sono e dos cochilos⁽⁹⁾.

Outrossim, há a Escala de Sonolência de Epworth (ESE), o qual é definido como um questionário auto-aplicável que avalia a probabilidade de adormecer em oito situações envolvendo atividades diárias, inclusive as atividades altamente soporíficas. O escore global varia de 0 a 24, sendo que os escores acima de 10 sugerem o diagnóstico da Sonolência Diurna Excessiva (SDE)⁽¹¹⁾.

O artigo é original dentro da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, cuja primeira turma formar-se-á ao final de 2020. A sua importância para o campo de pesquisa é de extrema relevância, pois trata-se de um grupo de estudantes que futuramente trabalhará com o diagnóstico e o tratamento dos distúrbios do sono. Independentemente da especialidade que estes alunos vierem a escolher, estes se depararão com questões relacionadas a hábitos e distúrbios do sono em si mesmos e com os pacientes.

Objetivos

- **Geral:** Detectar os hábitos e a prevalência de distúrbios do sono nos discentes de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.
- **Específicos:**
 1. Caracterizar o perfil sociodemográfico dos estudantes de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul quanto às variáveis: idade, sexo, renda mensal familiar média, distância da residência à universidade, realização de atividades extracurriculares, emprego, ano cursado, uso de substâncias estimulantes e/ou remédios para dormir.
 2. Detectar a prevalência geral de distúrbios do sono nos acadêmicos de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.
 3. Comparar os acadêmicos do primeiro, segundo, terceiro e quarto anos quanto à percepção subjetiva da qualidade de sono e presença de distúrbios do sono.
 4. Correlacionar dados sociodemográficos com possíveis distúrbios do sono.

Materiais e Métodos

O presente estudo deu-se de modo quantitativo, observacional transversal e descritivo, com análise situacional do indivíduo através de questionários aplicados. A pesquisa foi realizada no bloco G da Unidade Universitária de Campo Grande da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul no período de agosto de 2018 a maio de 2019.

A população contempla 192 discentes do curso de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (48 acadêmicos de cada uma das quatro turmas do curso). A amostragem consistiu em considerar como 40% a prevalência máxima de distúrbios de sono com intervalo de confiança de 95%, gerando uma amostra de 128 indivíduos, segundo a calculadora de taxa amostral de SANTOS, GEO. Desse modo, foram selecionados aleatoriamente (por sorteio do número do registro geral de matrícula) 32 alunos de cada turma (primeiro, segundo, terceiro e quarto anos).

Crítérios de Inclusão: Foram incluídos todos os discentes do curso de medicina maiores de idade e devidamente matriculados no curso de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (Unidade Universitária de Campo Grande).

Crítérios de Exclusão: Foram excluídos os que não estejam cursando ativamente o curso de medicina e os que se recusarem por quaisquer motivos a participarem voluntariamente da pesquisa.

Aplicou-se o questionário sociodemográfico elaborado pelo autor do projeto, contendo idade, sexo, renda mensal familiar média, distância da residência à universidade, realização de atividades extracurriculares, emprego, ano cursado, uso de substâncias estimulantes e/ou remédios para dormir, o questionário PSQI (Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh), devidamente validado para português por Bertolazi em 2011 e a Escala de Sonolência de Epworth (ESE) validada para português também por Bertolazi em 2009.

Os dados obtidos foram tabulados e processados por meio do programa Excel 2010 (Microsoft Office 365). A análise estatística foi realizada através dos testes T-Student e Anova, correlacionando os três questionários.

Em relação aos aspectos éticos, a pesquisa contemplou as normativas presentes na Resolução N° 466, de 12 de Dezembro de 2012, tais como: autonomia, não maleficência, beneficência e equidade, de modo a assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica e ao Estado. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o parecer CAAE: 84961918.1.0000.8030, bem como foi autorizado o acesso e a pesquisa junto à gerência da unidade universitária da instituição citada. Todos os participantes incluídos manifestaram seu consentimento voluntário

à pesquisa através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os pesquisadores envolvidos comprometeram-se com responsabilidade, para todos os efeitos, preservar a privacidade e o sigilo, sem oferecer quaisquer outros malefícios para o participante. Nenhuma forma de identificação direta ou indireta dos participantes será possível através dos resultados do estudo, ademais, a equipe compromete-se a utilizar esses dados exclusivamente para essa pesquisa.

Resultados

Dos 128 acadêmicos abordados, 93 aceitaram participar da pesquisa e preencheram adequadamente os questionários. 30 negaram sua participação e 5 preencheram de forma não satisfatória ao questionário/TCLE.

Dos 93 voluntários pesquisados, 50,53% (n=47) pertenciam ao sexo masculino e 49,47% (n=46) pertenciam ao sexo feminino. 25,8% (n=24) pertenciam ao primeiro ano, 24,73% (n=23) pertenciam ao segundo ano, 22,58% (n=21) pertenciam ao terceiro ano e 26,88% (n=25) pertenciam ao quarto ano. 32,22% (n=30) relataram residir em até 3 km da universidade, 53,76% residem de 3 a 6 km do campus e 13,97% (n=13) residem a uma distância superior a 6 km da universidade. 2,15% (n=2) referiram possuir vínculo empregatício e 74,19% (n=69) relataram realizar alguma atividade extracurricular. 24,73% (n=23) afirmaram ingerir alguma substância para dormir. Os dados sociodemográficos estão expressos no quadro 1.

No questionário PSQI (Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh), 65,59% (n=61) autotranscritaram seu sono como ruim, 21,5% (n=20) apresentou boa qualidade de sono, 12,9% (n=12) como muito ruim e 0% classificaram como muito boa. Dos voluntários, 45,16% (n=42) relataram dormir entre 5 e 7 horas por dia, 37,63% relataram dormir acima de 7h por dia e 17,2% (n=16) relataram dormir menos de 5 horas por dia. 72% (n=67) relataram demorar menos do que 30 minutos para dormir e 28% (n=16) relataram latência de sono superior a 30 minutos. 24,73% (n=23) afirmaram ingerir alguma substância para dormir e destes, 60,86% (n=14) relataram uso por mais de 3 vezes na semana, 34,78% (n=8) relataram uso por 1-2 vezes na semana e 4,34% (n=1) relatou uso inferior a uma vez na semana. Os principais fatores que interferem na qualidade do sono, identificados na amostra pelo questionário PSQI, 64,6% (n=60) dos estudantes referiram acordar muito cedo como fator, 40,35% (n=37) relataram sentir muitas dores e 80,7% (n=75) referiram preocupações (estresse) como principal fator. 54,83% (n=51) apresentaram má qualidade de sono, com pontuação PSQI >5. Os dados estão explicitados no quadro 2.

Quadro 1				
Discriminação dos dados sociodemográficos				
<i>Sexo</i>	<i>Sexo masculino</i>	<i>Sexo feminino</i>	<i>Total</i>	
% (n)	50,53% (n=47)	49,47% (n=46)	100% (93)	
<i>Período</i>	<i>Primeiro ano</i>	<i>Segundo ano</i>	<i>Terceiro ano</i>	<i>Quarto ano</i>
% (n)	25,8% (n=24)	24,73% (n=23)	22,58% (n=21)	26,88% (n=25)
<i>Distância residência-universidade</i>	<i><3 km</i>	<i>3-6 km</i>	<i>>6 km</i>	
% (n)	32,22% (n=30)	53,76% (n=50)	13,97% (n=13)	
<i>Atividade extracurricular/Vínculo empregatício</i>	<i>Possui vínculo empregatício</i>	<i>Realiza atividade extracurricular</i>	<i>Não realiza atividade nem possui vínculo</i>	
%(n)	2,15% (n=2)	74,19% (n=69)	23,65% (n=22)	
<i>Uso de hipnóticos</i>	<i>Relata uso</i>	<i>Nega uso</i>		
% (n)	24,73% (n=23)	75,66% (n=70)		

Quadro 2				
Respostas ao PSQI				
<i>Qualidade de sono Autorreferida</i>	<i>PSQI</i>			
	<i>Muito Ruim</i>	<i>Ruim</i>	<i>Boa</i>	<i>Muito Boa</i>
% (n)	12,9% (n=12)	65,59% (n=61)	21,5% (n=20)	0%
<i>Horas de sono</i>	<i><5 h</i>	<i>5-7h</i>	<i>>7h</i>	
% (n)	17,2% (n=16)	45,16% (n=42)	37,63% (n=33)	
<i>Latência do sono</i>	<i>< 30 min</i>	<i>>30 min</i>		
% (n)	72% (n=67)	28% (n=16)		
<i>Ingestão de Hipnóticos</i>	<i><1x/semana</i>	<i>1-2x/semana</i>	<i>>3x/semana</i>	
% (n)	4,34% (n=1)	34,78% (n=8)	60,86% (n=14)	
<i>Fatores para má qualidade de sono</i>	<i>Acordar cedo</i>	<i>Dor</i>	<i>Preocupações/estresse</i>	
% (n)	64,6% (n=60)	40,35% (n=37)	0,7% (n=75)	
<i>Pontuação final no PSQI</i>	<i>PSQI <5</i>	<i>PSQI >5</i>		
% (n)	45,17% (n=42)	54,83% (n=51)		

A avaliação do nível de sonolência excessiva diurna segundo a ESE (Escala de Sonolência de Epworth) indicou que 48,38% (n=45) dos alunos apresentou sonolência diurna excessiva (escores acima de 10) e 51,61% (n=48) não apresentaram distúrbios. Os dados estão descritos no gráfico 1.

Correlacionando qualidade subjetiva do sono (PSQI) e período do curso, verificou-se que a qualidade do sono foi pior com o avançar do curso (p<0,001), sendo os estudantes do quarto ano correspondentes a 35,29% (n=18) dos classificados como “qualidade ruim de sono”, os estudantes do terceiro ano correspondentes a 31,37% (n=16), os do segundo a 17,54% (n=9) e os do primeiro ano a 15,68% (n=8). Os dados estão apresentados no gráfico 2:

A qualidade do sono segundo PSQI também foi estatisticamente significativa quando concatenada

com prática de atividades extracurriculares e com vínculo empregatício (p<0,001), estando os voluntários relacionados a estas atividades (n=71) com qualidade de sono ruim ou muito ruim autorreferida em 84,5% (n=60) e boa em 15,5% (n=11). Estas variáveis estão expressas no gráfico 3.

Não houve relação estatística entre qualidade de sono subjetivo e distância da universidade, renda familiar e sexo.

Discussão

Diversos estudos têm se preocupado em mensurar qualidade de sono nos estudantes de medicina. Acerca da qualidade de sono em estudantes de medicina, estudos têm demonstrado pobre qualidade (PSQI>5) em 44,59% a 87,1%⁽¹²⁻¹⁵⁾ e sonolência diurna excessiva entre

Escala de Sonolência de Epworth

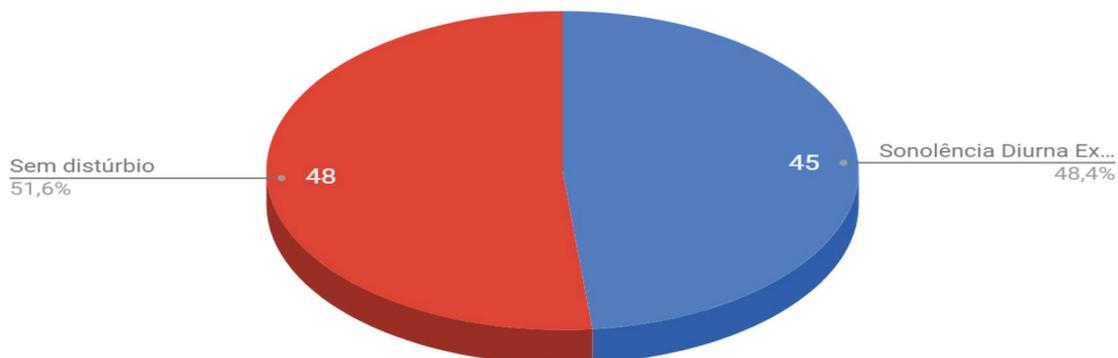


Gráfico 1 - Escala de Sonolência de Epworth

Má qualidade de Sono por período do curso

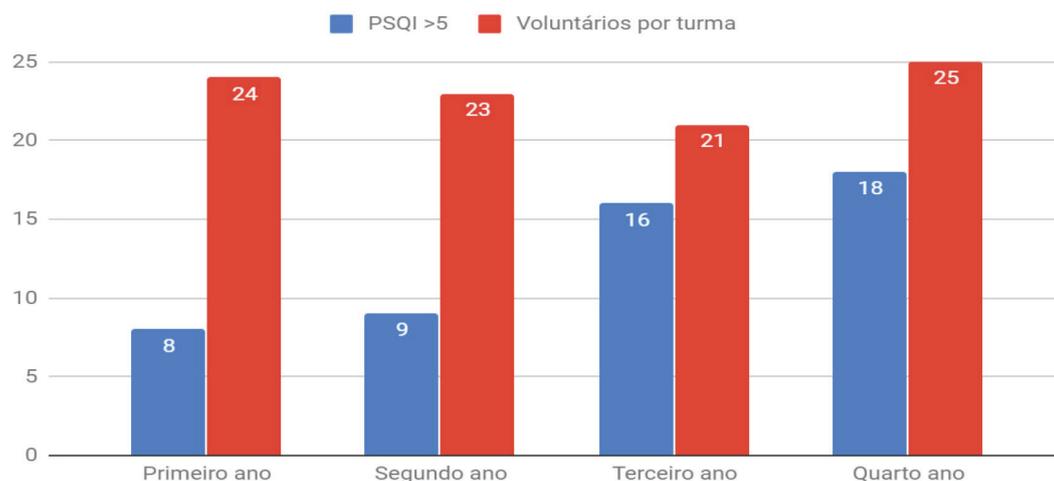


Gráfico 2 - Má qualidade de sono por período do curso

Qualidade de sono e Atividades Extracurriculares

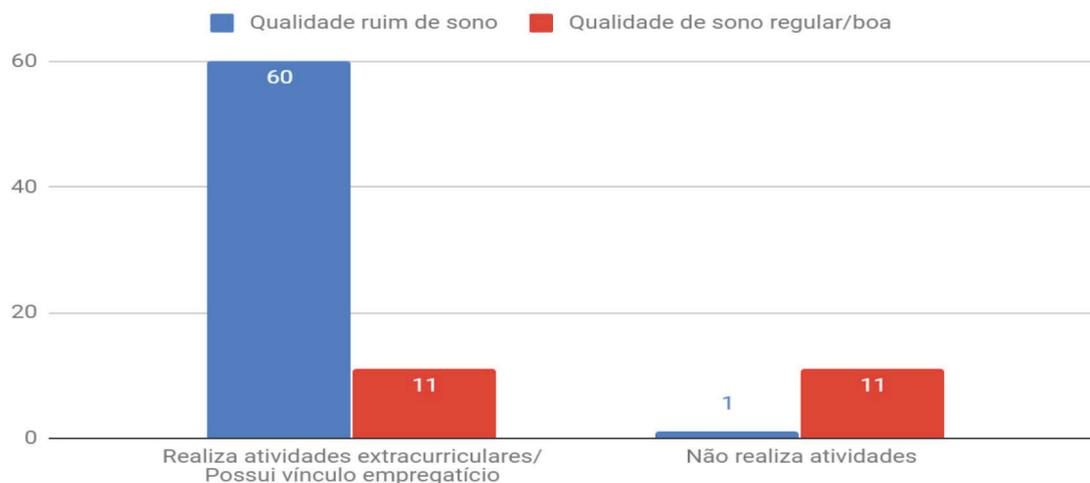


Gráfico 3 - Qualidade de sono autorreferida e Atividades Extracurriculares

18,3 e 50,9%⁽¹⁶⁾, corroborando com a prevalência encontrada em nosso estudo, no qual nossos voluntários apresentaram 54% de qualidade ruim de sono, 48,38% de sonolência diurna excessiva (SDE) e 24% referiram uso de drogas com intenções hipnóticas. Estima-se que essa SDE afete de 0,5 a 14% da população em geral, podendo ser causa de diminuição do desempenho acadêmico e, até mesmo, acidentes automobilísticos⁽¹¹⁾.

Um estudo em 2013 com 157 estudantes de medicina da Pontifícia Universidade de São Paulo, constatou índices inferiores aos encontrados por nossa pesquisa, com 44,59% apresentavam pobre qualidade de sono (PSQI > 5), 36,3% sonolência diurna excessiva e 6,9% faziam uso de drogas hipnóticas⁽¹²⁾. Outro estudo com 184 discentes de medicina da Universidade Federal do Acre em 2014 concluiu que 61,9% dos estudantes apresentavam qualidade ruim de sono, 31% apresentavam sonolência excessiva no período diurno⁽¹³⁾. Em 2017, uma pesquisa com 372 estudantes de medicina da UNESP indicou 87,1% de índice de qualidade de sono ruim. Uma revisão sistemática de 2019 com 9 artigos da literatura encontrou prevalência média de sonolência diurna excessiva em 34,6% (intervalo de confiança de 95% 18,3–50,9%)⁽¹⁶⁾.

Em nosso estudo, observamos um decréscimo significativo do domínio psicológico entre os alunos do quarto ano do curso médico, quando comparados aos estudantes do início do curso. Os estudantes do quarto ano corresponderam a 35% dos classificados como “qualidade ruim de sono”, enquanto que os estudantes do terceiro ano corresponderam a 31%, os do segundo a 17% e os do primeiro ano a 15% , com $p < 0,001$. A hipótese de que o curso médico possa alterar a qualidade de vida dos estudantes tem sido fundamentada em avaliações de declínio dos domínios psicológicos do estado de saúde. Estudos diversos têm corroborado essa hipótese, com redução da qualidade de vida e de sono com o decorrer do curso^(14, 17-18).

Outrossim, observamos que a multiplicidade de atividades extracurriculares foi estatisticamente significativa à piora na pontuação do PSQI, com qualidade de sono ruim em 84,5% dos voluntários. Não foi encontrado na literatura correspondência para nosso achado em estudantes de medicina, contudo, o Conselho Federal de Medicina (CFM) aponta que a multiplicidade de atividades, junto das precárias condições de trabalho, com jornadas extenuantes e redução dos salários como as principais causas de adoecimento do médico^(19- 20).

E essa relação entre distúrbios do sono e diminuição do desempenho ocupacional é explícita na literatura. Um trabalho realizado com 217 acadêmicos de medicina da Universidade da Beira Interior em 2013 apontou também a diminuição da performance acadêmica com a pior qualidade de sono dos estudantes

avaliados⁽²¹⁾. Um estudo internacional correlacionando distúrbios do sono e acidentes automobilísticos em caminhoneiros no Brasil e em Portugal encontrou que todos os indivíduos que se envolveram em acidentes no Brasil apresentaram PSQIs superiores a 5 e ESEs superiores a 13; em Portugal a relação foi mais complexa, sugerindo outros fatores associados⁽²²⁾.

Conclusão

Através da presente pesquisa, observou-se que a qualidade de sono dos estudantes de medicina é inferior à da população geral, estando diretamente relacionada à progressão do curso. Tendo em vista o aproveitamento e a saúde dos estudantes do curso de medicina recentemente implantado e com grade curricular inovadora, ressalta-se a importância da pesquisa, de modo a nortear o plano político-pedagógico do mesmo.

Referências

1. Souza JC, Sousa NM. Sono, filosofia e mitologia: correlações clínico-filosóficas e mitológicas. Campo Grande: Universidade Católica Dom Bosco; 1998. 57p.
2. Medeiros ALD, Lima PF, Almondes KM, Dias Junior AS, Rolim SAM, Araújo JF. Hábitos de sono e desempenho em estudantes de medicina. Revista Saúde do centro de ciências da saúde (UFRN) 2002; 16(1):49-54.
3. Cardoso HC, Bueno FCC, Mata JC, Alves APR, Jochims I, Vaz Filho IHR, et al. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de medicina. Rev Bras Educ Méd. 2009; 33(3):349-55.
4. Souza JC, Reimão R. Epidemiologia da insônia. Psicol Estud. 2004; 9(1):3-7.
5. Corrêa CC, Oliveira FK, Pizzamiglio DS, Ortolan EVP, Weber SAT. Qualidade de sono em estudantes de medicina: comparação das diferentes fases do curso. J Bras Pneumol. 2017; 43(4):285-9.
6. Alves JGB, Tenório M, Anjos AG, Figueroa JN. Qualidade de vida em estudantes de Medicina no início e final do curso: avaliação pelo Whoqol-bref. Rev Bras Educ Méd. 2010; 34 (1):91-6.
7. Lemma S, Berhane Y, Worku A, Gelaye B, Williams MA. Good quality sleep is associated with better academic performance among university students in Ethiopia. Sleep Breath. 2014;18(2):257-63.
8. Pagnin D, de Queiroz V, Carvalho YT, Dutra AS, Amaral MB, Queiroz TT. The relation between burnout and sleep disorders in medical students. Acad Psychiatry. 2014; 38(4):438-44.
9. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989; 28(2):193-213.
10. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo IC, de Barba ME, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. Sleep Med. 2011; 12(1):70-5.
11. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Pedro VD, Menna BSS, Johns MW. Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. J Bras Pneumol. 2009; 35(9):877-83.
12. Moraes CAT, Edelmuth DGL, Novo NF, Hübner CvK. Qualidade de sono em estudantes de Medicina do método de aprendizado baseado em problemas. Medicina (Ribeirão Preto). 2013; 46(4):389-97.

13. Ribeiro CRF, Silva YMGP, Oliveira SMC. O impacto da qualidade do sono na formação médica. *Rev Soc Bras Clin Med*. 2014; 12(1):8-14.
14. Raj SR, Simpson CS, Hopman WM, Singer MA. Health-related quality of life among final-year medical students. *CMAJ*. 2000; 162(4):515-6.
15. Corrêa CC, de Oliveira FK, Pizzamiglio DS, Ortolan EVP, Weber SAT. Sleep quality in medical students: a comparison across the various phases of the medical course. *J Bras Pneumol*. 2017; 43(4):285-9.
16. Jahrami H, Alshomili H, Almannai N, Althani N, Aloffi A, AlGahtani H, et al. Predictors of excessive daytime sleepiness in medical students: a meta-regression. *Clocks Sleep*. 2019; 1(2):209-19.
17. Goldin SB, Wahi MM, Farooq OS, Borgman HA, Carpenter HL, Wiegand LR, et al. Student quality-of-life declines during third year surgical clerkship. *J Surg Res*. 2007; 143(1):151-7.
18. Hased C, de Lisle S, Sullivan G, Pier C. Enhancing the health of medical students: outcomes of an integrated mindfulness and lifestyle program. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2009; 14(3):387-98.
19. Machado MH, coordenadora. Perfil dos médicos no Brasil: um retrato da realidade. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 1999. 240p.
20. Barbosa GA, Andrade ED, Carneiro MB, Gouveia VV, coordenação. A saúde dos médicos no Brasil. Brasília (DF): Conselho Federal de Medicina; 2007. 220p.
21. Bicho ASSB. Estudo da Qualidade do sono dos estudantes de medicina da universidade da beira interior. Dissertação (Mestrado). Covilhã: Universidade da Beira Interior; 2013.
22. Souza JC, Paiva T, Reimão R. Sono, qualidade de vida e acidentes em caminhoneiros brasileiros e portugueses. *Psicol Estud*. 2008; 13(3):429-36.

Trabalho recebido: 24/11/2019

Trabalho aprovado: 27/03/2020

Trabalho publicado: 10/04/2020