

PADRÕES DE SONO

Em Estudantes Universitários Portugueses

Ana ALLEN GOMES, J. TAVARES, M. H. PINTO DE AZEVEDO

RESUMO

Introdução: Os padrões de sono de estudantes universitários portugueses são praticamente desconhecidos e, na literatura internacional, são escassos os estudos que averiguam em que medida o sono da população universitária se relaciona com a situação de residência, o ano académico ou o curso frequentado pelos estudantes. Os objectivos do presente trabalho foram examinar hábitos, comportamentos e problemas percebidos de sono em estudantes universitários portugueses, em função do género, situação de residência, ano universitário e área de curso.

População e métodos: A amostra seleccionada compreendeu 1654 estudantes de uma universidade portuguesa (55% mulheres), sem filhos, com idades dos 17 aos 25 anos ($M = 19.98$, $DP = 1.65$), a frequentar os 1º, 2º e 3º anos de cursos de licenciatura das áreas de Engenharias, Ciências, Gestão, Educação e Línguas, na sua maioria a estudar fora de casa dos pais/família – *deslocados*. Em pleno período de aulas, os participantes responderam a um questionário de auto-preenchimento, desenvolvido especificamente para a investigação.

Resultados: As mulheres mostraram horários de sono-vigília mais matinais e regulares que os homens, menos «directas» e sextas, mas mais dificuldades em iniciar/manter o sono e um uso mais frequente de comprimidos para dormir. Os estudantes «deslocados» evidenciaram os horários de sono-vigília mais tardios à semana, sentiram-se mais incomodados por ruído durante o sono e os homens *deslocados* apresentaram mais «directas» para completar tarefas escolares e maior mudança dos hábitos de sono desde a entrada na universidade. Comparando os três anos, a mudança percebida dos hábitos de sono intensificou-se, a hora de deitar à semana tornou-se mais tardia e, nos homens, registou-se um decréscimo da irregularidade semana/fim-de-semana da hora de levantar e das «directas». Os estudantes de Engenharias revelaram menos dificuldades de início/manutenção do sono e menor consumo de comprimidos para dormir mas, em conjunto com os de Gestão, seguidos dos de Ciências, horários de deitar e levantar mais tardios, do que os de Línguas e de Educação.

Discussão e Conclusão: Os resultados evidenciam que, para além das diferenças de género, sobreponíveis às da literatura, o ano académico e, sobretudo, a situação de residência, permitem uma melhor compreensão dos padrões de sono na universidade. Esperamos, assim, que o presente estudo contribua para as estratégias de prevenção e cuidados de saúde junto da nossa população universitária.

A.A.G., J.T.: Centro de Investigação em Educação e Ciências do Comportamento. Universidade de Aveiro.

M.H.P.A.: Faculdade de Medicina de Coimbra. Coimbra

© 2009 CELOM

SUMMARY

SLEEP-WAKE PATTERNS in Portuguese Undergraduates

Introduction: Sleep habits of Portuguese undergraduates are almost unknown, and very few international published articles have addressed whether demographic and academic variables such as residence, university year and academic field, might be associated to the sleep-wake patterns of university students. The aims of the present work were thus to characterize perceived sleep habits, behaviours and problems of Portuguese undergraduates, and to examine them by gender, residence status, university year and academic field.

Population and methods: The selected participants were 1654 undergraduates (55% female) of a public Portuguese university, aged 17-25 years ($M = 19.98$, $SD = 1.65$), at the 1st, 2nd a 3rd university years, studying Engineering, Management, Sciences, Languages and Education, in its majority living outside their parents/family home («moved» students). Participants answered to a self-response questionnaire about sleep-wake patterns, developed for the main research.

Results: Compared to men, women showed more regular and earlier sleep-wake schedules, fewer sleeplessness nights, and less napping, but more troubles initiating/maintaining sleep and use of pills to fall asleep. «Moved» students had the latest sleep-wake schedules on week nights, and felt more disturbed by noise; «moved» men reported more sleeplessness nights to complete academic tasks and greater changes of sleep habits since high school. Across university years (1st-3rd), there was a rising of perceived change of sleep habits, a delay of bedtime on school nights, and a decrease, in men, of week-weekend irregularity of rise time and of sleeplessness nights. Engineering students had the fewest difficulties initiating/maintaining sleep and the lowest use of sleeping promoting pills but, together with Sciences and Management, later sleep-wake schedules, than Languages and Education students.

Discussion and Conclusion: Differences on sleep-wake patterns were found between men and women, in accordance to the sleep literature. On addition to gender, the present study highlights that university year and, most importantly, residence circumstances, are also important variables to be considered for a better understanding of sleep habits and behaviours in undergraduates. Thus, we hope our findings constitute a contribution for the improvement of health prevention and intervention strategies directed to university students.

INTRODUÇÃO

A população universitária é jovem e, em princípio, saudável, mas a vida universitária nem sempre é acompanhada dos comportamentos de sono mais saudáveis. Por exemplo, as durações de sono mostram-se com frequência ligeiramente inferiores às de outras populações adultas (e.g., médias/medianas inferiores a sete horas de sono por noite à semana¹⁻⁶, os horários de sono tendem a ser tardios tendo em conta a hora de início das aulas e há sugestões de que a população universitária apresenta uma qualidade de sono significativamente inferior à da população normal⁷.

Ora um sono *reparador* pressupõe uma adequada duração, qualidade e *timing*/momento em que o mesmo acontece. Com efeito, a restrição do tempo de sono, uma

pobre qualidade de sono, horários irregulares ou desajustados das exigências diurnas, podem ter, combinados ou por si só, consequências sobre o funcionamento durante o dia⁸.

Nos últimos anos, tem-se vindo a chamar a atenção para a necessidade de criar programas de educação de sono dirigidos a estudantes^{7,9,10}. Acreditamos que o primeiro passo para desenvolver tais programas é, antes de mais, conhecer os hábitos de sono das populações específicas a quem se dirigem.

Constatámos que, no nosso país, não há nenhum estudo abrangente acerca dos hábitos de sono em estudantes universitários, excepto uma investigação delimitada numa amostra específica de medicina¹¹. Assim, desenvolvemos um projecto sobre sono no ensino superior e suas

relações com o rendimento académico e o bem-estar percebido¹². A primeira parte, sobre a qual incide o presente trabalho, consistiu na caracterização dos hábitos e padrões de sono-vigília em estudantes universitários portugueses.

Consultando as publicações sobre o tema a nível internacional, verificámos, com surpresa, que continua praticamente por explorar em que medida os padrões de sono de alunos no ensino superior diferem com o ano frequentado, a situação de residência em que se encontram (a entrada na universidade implica, para muitos estudantes, mudar de casa e viver longe da família pela primeira vez) ou a área de curso – apesar destas variáveis parecerem revestir-se de óbvia relevância na população universitária.

Por conseguinte, os objectivos do presente trabalho foram:

i] caracterizar comportamentos, hábitos e problemas percebidos de sono (em torno de quatro aspectos fundamentais: horários; duração; qualidade; regularidade) relatados por uma ampla amostra de estudantes de licenciatura portugueses;

ii] averiguar em que medida os padrões de sono diferem em função do género, situação de residência, ano curricular frequentado e área científica.

POPULAÇÃO E MÉTODOS

A amostra seleccionada compreendeu 1654 estudantes (55% F) de uma universidade portuguesa (Universidade de Aveiro), dos 17 aos 25 anos, a frequentar o primeiro ano (31.3%), o segundo (39.5%) e o terceiro ano (29.2%) anos de licenciaturas nas áreas de Engenharias (40%), Ciências (30%), Educação Infantil/Básica (12%), Economia/Gestão (10%) e Línguas (9%), abrangendo no total 18 licenciaturas (~50% das existentes na universidade), representadas na amostra de acordo com uma distribuição proporcional por área. Quanto à situação de residência, a maior parte dos alunos (66%) encontra-se a estudar fora de casa – grupo «deslocado»; 23.7% mora noutra localidade, fazendo viagens diárias até à cidade universitária – grupo «não residente»; apenas 10.3% mora com a família na mesma cidade em que estuda – grupo *residente*.

Na ausência de um instrumento específico para os nossos fins e para a população-alvo, foi desenvolvido um *questionário de auto-preenchimento* para o efeito, tendo em conta a nossa experiência, quer clínica (numa consulta do sono), quer docente (no ensino superior), bem como a literatura da especialidade e outros questio-

nários de sono existentes, em língua portuguesa ou estrangeira. O questionário é composto por questões de resposta curta (ex.: horários de sono) ou forçada, neste caso com escalas de resposta do tipo Likert, que na sua maioria pretendem avaliar quatro aspectos fundamentais de sono: horários; duração; qualidade; regularidade. Assim, inclui itens sobre: hora de deitar e de levantar, à semana e ao fim-de-semana; duração de sono (à semana; ao fim-de-semana; necessária para sentir-se bem); frequência de obtenção de sono suficiente; número de «directas» neste ano lectivo; qualidade e profundidade percebidas de sono; tempo para adormecer, dificuldade em adormecer, acordares nocturnos e precoces, em que medida acordar durante a noite e/ou muito cedo constitui um problema; medicamentos para ajudar a dormir; sestas; presença de algum problema de sono; perturbação do sono por ruído ou companheiro de quarto; grau de mudança percebida dos hábitos de sono desde o ingresso na universidade. Com base nas respostas dadas, foram ainda determinadas as seguintes variáveis: défice diário de sono (diferença entre as horas de sono necessárias e as horas de sono obtidas em noites de semana); irregularidades horárias entre semana e fim-de-semana (determinadas, quer para a hora de deitar quer para a hora de levantar, através da diferença dos horários indicados para noites de semana e de fim-de-semana).

Os questionários foram administrados em sessões colectivas, no final de aulas, com autorização do respectivo docente e consentimento dos participantes. Foram excluídos períodos de férias e/ou festividades académicas que pudessem introduzir alterações relativamente aos padrões de sono habituais dos estudantes em tempo de aulas. De 2018 questionários distribuídos, foram recolhidos 1819 (taxa de resposta: 90.1%). De seguida, 165 foram eliminados após a aplicação de critérios de exclusão (respostas omissas em questões-chave; gravidez ou filhos a cargo; idade igual ou superior a 26 anos; estudantes-trabalhadores, atletas de alta competição e dirigentes associativos), obtendo-se, por fim, uma amostra homogénea de estudantes «típicos» no contexto nacional.

Os dados foram analisados (estatísticas descritivas e inferências) através do programa informático SPSS. Em virtude das comparações múltiplas conduzidas (por sexo; ano; grupo residencial; área), aplicou-se o procedimento de Bonferroni para corrigir o nível de significância convencional (.05), adoptando-se um valor de $(.05/4) = .0125$. Nas comparações por residência e ano realizadas separadamente em cada género o valor adoptado foi reajustado para $(.0125/2) = .006$.

RESULTADOS

Parte I – Sumário dos padrões de sono na amostra global e por sexo

O Quadro 1 mostra as distribuições e medianas encontradas para as durações de sono habituais em tempo de aulas, à semana e ao fim-de-semana, bem como para a necessidade de sono percebida (horas de sono de que necessita para sentir-se bem durante o dia).

As médias para as horas de deitar e levantar em tempo de aulas, à semana e ao fim-de-semana, indicam-se no Quadro 2. Os horários são significativamente mais tardios ao fim-de-semana do que à semana, bem como nos homens em comparação com as mulheres ($p < .0005$).

Para outros aspectos de sono, foram encontradas as seguintes respostas *medianas*: *nunca* para o uso de comprimidos para ajudar a dormir (90.5%); *muito pouco* para o grau em que o sono é perturbado por ruído; *nada* para o grau em que os estudantes que partilham o quarto de dormir (29%) se sentem incomodados pelo companheiro de quarto; *3-4 noites por semana* para a frequência com que dormem o suficiente para sentir-se bem; *15-30 minutos* para o tempo para adormecer, *raramente* para dificuldades em iniciar o sono, *uma vez por noite* para os acordares nocturnos, *raramente* para os despertares precoces, *muito pouco* para o grau em que acordar durante a noite ou precocemente constitui um problema, *mais ou menos pesado* para a profundidade do sono e *bom* para a qualidade

do sono. A maioria (81%) dos estudantes *nunca* (resposta mediana) ou *raramente* faz sesta (apenas 2.6% responde *várias vezes por semana* ou mais). Para o grau de mudança percebida dos hábitos de sono a resposta mediana foi *um pouco* (35.4%), mas 42.7% dos estudantes afirma que os seus hábitos de sono se modificaram *muito* ou *muitíssimo* em comparação com o ensino secundário.

Em termos de comportamentos e hábitos de sono mais *problemáticos*, em tempo de aulas, são de destacar os seguintes resultados:

– **Restrição da Duração de Sono:** 19% da amostra *nunca* ou *raramente* dorme o suficiente e 26.8% apenas obtém sono suficiente uma a duas noites por semana. Comparando a necessidade percebida de sono com a duração de sono habitual em noites de semana (Quadro 1), os estudantes privam-se, em mediana, de uma hora de sono por noite; cerca de um quarto (26%) faz duas horas de privação de sono e 12% uma privação diária de três horas ou mais. Desde o início do ano lectivo, 14% e 33% dos estudantes já fizeram pelo menos uma *directa*, respectivamente para completar tarefas escolares e por outros motivos.

– **Qualidade do Sono:** 16.1% dos estudantes demora mais de 30 minutos a adormecer e 7.5% sente dificuldades em iniciar o sono pelo menos três noites por semana; 17.6% tem dois ou mais acordares nocturnos e 12.9% desperta precocemente pelo menos três vezes por semana, embora uma percentagem menor, 10.4%, considere que os acordares

(nocturnos ou precoces) constituem um problema. Apenas 4.5% classifica a sua qualidade de sono como *má/muito má*, mas 18.8% sente ter um sono superficial (*leve/muito leve*). Considera ter um *problema de sono* 13% da amostra, destacando-se as queixas de insónia (7.3% da amostra). Apenas 0.9% tomam *muitas vezes* ou *sempre* comprimidos para ajudar a dormir.

– **(Ir)Regularidade dos Horários de Sono-Vigília:** entre semana e fim-de-semana, destaca-se a irregularidade da hora de levantar, com uma mediana de duas horas em ambos os sexos, presente em 62% dos estudantes; 30% mostra uma oscilação de três horas ou mais. A irregularidade mediana da hora de deitar entre dias de semana e de fim-de-semana é menos marcada, uma hora.

Quadro 1 – Distribuição das durações de sono (por noite) e valores medianos

	Semana		Fim de Semana		Necessária	
	n	%	n	%	n	%
<= 4 h	1	0.1	1	0.1	–	–
4-5 h	16	1.0	13	0.8	6	0.4
5-6 h	83	5.0	25	1.5	11	0.7
6-7 h	391	23.6	82	5.0	58	3.5
7-8 h	802	48.5	310	18.7	319	19.3
8-9 h	299	18.1	507	30.7	716	43.3
9-10 h	55	3.3	424	25.6	391	23.6
10-11 h	7	0.4	217	13.1	117	7.1
=/> 11 h	–	–	75	4.5	36	2.2
Total	1654	100.0	1654	100.0	1654	100.0
Mediana (Md)	7-8 h		8-9 h		8-9 h	

Quanto a diferenças estatisticamente significativas por *género*, as mulheres, para além de, em média, se deitarem e levantarem mais cedo do que os homens, mostraram também uma menor oscilação mediana da hora de deitar entre noites de semana e de fim-de-semana (1h vs. 1h30m nos homens). Apesar de homens e mulheres demorarem o mesmo tempo a adormecer e não se distinguem quanto à proporção dos que declaram ter um problema de sono, as mulheres revelam medianas significativamente superiores para as dificuldades em iniciar o sono (*algumas vezes vs. raramente* nos homens), para os acordares nocturnos (*1/noite vs. nenhum* nos homens) e precoces (*algumas vezes vs. raramente* nos homens) e uma percentagem superior costuma tomar, pelo menos raramente, comprimidos para ajudar a dormir em tempo de aulas (13.5% vs. 4.6% nos homens). A percentagem de mulheres que partilha o quarto (32.3%) é também superior à dos homens (24.3%). Não houve diferenças nas durações de sono nem em duas medidas de restrição de sono (frequência semanal de sono suficiente; défice diário de sono). Contudo, significativamente mais homens já fizeram pelo menos uma *directa* no presente ano lectivo (16.2% para completar tarefas escolares e 40.4% por outros motivos vs. 11.6% e 26.7% no sexo feminino), ao passo que as mulheres, em mediana, dormem menos sextas (*nunca vs. raramente* nos homens).

Parte II – Sumário das diferenças encontradas por situação de residência, ano universitário e área de curso

Apenas se referem nesta secção *diferenças estatisticamente significativas*, de acordo com os níveis de significância ajustados (cf. secção População e Métodos). Pontualmente, mencionam-se semelhanças encontradas entre os grupos, quando consideradas relevantes.

– **Diferenças por Situação de Residência:** os estudantes *não residentes* são os que, em mediana, menos fazem sextas (*nunca*) e os que, em média, se deitam e levantam mais cedo, tanto à semana como ao fim-de-semana (Quadro 2). Os *deslocados* exibem os horários médios mais tardios à semana, seguidos dos *residentes*. Por seu turno, estes apresentam, ao fim-de-semana, a hora média de deitar mais tardia; a hora média de levantar ao fim-de-semana é também a mais tardia, mas praticamente igual à dos *deslocados* (Quadro 2). A regularidade semana/fim-de-semana dos horários de sono diferiu nos grupos de residência masculinos, com os *deslocados* a mostrarem as menores oscilações medianas (1h ao deitar e 2h ao levantar vs. 2h e 2h30 nos restantes grupos).

De registar que as durações de sono não diferiram, excepto que as mulheres *residentes* obtêm em mediana

mais uma hora de sono em noites de fim-de-semana (9-10 horas) do que as *deslocadas e não residentes* (8-9 horas).

Uma percentagem superior de *deslocados* partilha o quarto de dormir (31% dos homens e 40% das mulheres, em contraste com percentagens de 21% nas mulheres residentes e de 12-14% nos restantes grupos residenciais feminino e masculinos). Para o sono perturbado por ruído, embora os valores medianos sejam baixos, os estudantes *deslocados* apresentam uma mediana significativamente superior (*muito pouco*) à dos outros grupos (*nada*), mas não há diferenças para a perturbação de sono pelo/a parceiro/a de quarto, nem no que se refere à qualidade ou profundidade de sono, tempo e dificuldade em adormecer, ou acordares, exceptuando, nas mulheres *deslocadas*, uma mediana superior de despertares precoces (*algumas vezes vs. raramente* nos outros grupos).

Nos homens, outras diferenças significativas por residência foram: no grupo *deslocado* uma percentagem superior de estudantes fez *directas* para completar tarefas escolares (20% vs. 9-11% nos *não residentes* e nos *residentes*) e houve, em mediana, maior mudança percebida dos hábitos de sono com o ingresso na universidade (*muito vs. um pouco* nos outros grupos).

– **Diferenças em Função do Ano Frequentado:** Comparando os três anos, há um atraso progressivo da hora de deitar em noites de semana e, paralelamente, um avanço da hora de levantar ao fim-de-semana (Quadro 2). Nos homens, regista-se uma diminuição, após o primeiro ano, da irregularidade semana, fim-de-semana da hora de levantar (medianas de 2h30 no primeiro ano e de duas horas nos anos seguintes) e observa-se, ao longo dos três anos, uma diminuição das *directas* devidas a motivos não escolares (48% no primeiro ano; 42% no segundo ano e 29% no terceiro ano). Nas mulheres, baixa significativamente a percentagem das que partilham o quarto (de 41% no primeiro ano para 29% nos dois anos seguintes).

No terceiro ano regista-se um aumento significativo da modificação percebida dos hábitos de sono (resposta mediana: *muito*) relativamente aos dois primeiros anos (respostas medianas: *um pouco*). As percentagens dos que afirmam que os seus hábitos de sono se têm modificado *muito* ou *muitíssimo*, de 35% no primeiro ano, sobem para 42% no segundo e atingem os 52% no terceiro ano.

De assinalar a ausência de diferenças significativas no que respeita às durações de sono, bem como para o tempo ou dificuldade em adormecer, acordares, qualidade e profundidade do sono.

– **Diferenças por Área de Licenciatura:** Os alunos de Engenharias exibem, por norma, os horários médios de deitar e levantar mais tardios, seguidos pelos de Gestão,

que são os que se deitam mais tarde ao fim-de-semana, ocupando as Ciências o terceiro lugar em geral. No pólo oposto, os estudantes de Línguas são os que, em geral, se deitam e levantam mais cedo, acompanhados de muito perto dos de Educação, que se levantam mais cedo ao fim-de-semana (Quadro 2). Quanto a irregularidades semana/fim-de-semana, houve diferenças significativas para a hora de deitar, com os estudantes de Gestão a exibirem as maiores oscilações medianas (1h30), seguidos dos de Línguas (1h15), ao passo que a este respeito os de Engenharias, Ciências e Educação, são menos irregulares (1h).

Os estudantes de Engenharias revelam a menor utilização de medicação para ajudar a dormir (92.6% de respostas *nunca*), os menores valores medianos para acordares nocturnos (*nenhum vs. um por noite*) e despertares precoces (*raramente vs. algumas vezes* nas outras áreas) e, juntamente com os de Gestão, menores dificuldades em adormecer (*raramente vs. algumas vezes* nas restantes áreas). Pelo contrário, os estudantes de Línguas evidenciam a pior qualidade mediana de sono (*razoável, vs boa* nas restantes áreas) e os de Educação são os que mais recorrem a medicação para dormir em tempo de aulas (15.7%

costuma fazê-lo pelo menos *raramente*). Não foram encontradas diferenças nas durações medianas de sono entre as cinco áreas.

DISCUSSÃO

As durações de sono, em concordância com a literatura, revelam elevada variabilidade, distribuições normais e valores medianos semelhantes às médias/medianas habitualmente referidas para populações adultas¹³⁻¹⁵. Contudo, as durações que encontramos parecem ligeiramente superiores às médias/medianas relatadas em boa parte dos estudos com universitários noutros países, tais como EUA ou Brasil, possivelmente porque a nossa amostra compreende apenas estudantes *a tempo inteiro*, sem ocupação laboral (situação típica no contexto nacional). Por outro lado, dormir durante o dia (sestas) é menos comum nos estudantes da nossa amostra do que nas de outros países^{3,5,16}. O facto das durações medianas não terem praticamente diferido entre áreas de curso, situação de residência, ano frequentado, parece concordar com a suposição de que a quantidade *média* necessária de sono no ser humano é uma constante que varia muito pouco com as circunstâncias/contextos^{17,18}.

Em comparação com outros estudos que também discriminam entre noites de semana e de fim-de-semana, os estudantes desta amostra deitam-se e levantam-se mais tarde do que nos países da América do Sul^{3,19,20} e Central⁵, mais cedo do que nos EUA nos estudos realizados pelos anos de 1990^{16,21} – ao passo que num dos poucos estudos recentes dos EUA, numa pequena universidade de uma zona rural, os horários já ocorrem mais cedo².

Quanto a problemas em iniciar e/ou manter o sono, encontramos percentagens acima de determinados pontos de corte semelhantes às de outras investigações^{2,4,11,22}. Somente 0.9% da amostra consome medicamentos para dormir regularmente, percentagem idêntica^{2,11} ou inferior à de outros estudos (2.2%; 4%)^{22,23}. Entre os estudantes que acreditam ter um problema de sono, a queixa mais comum foi a insónia, um resultado consistente com os dados sobre a epidemiologia do sono em geral.

As diferenças encontradas por sexo estão de acordo com a literatura, nomeadamente horários de sono mais tardios nos

Quadro 2 – horários médios de deitar e levantar em tempo de aulas

	HD Semana	HD Fim Semana	HL Semana	HL Fim Semana
<i>Amostra total</i>	0:30	1:35	8:30	10:41
Homens	0:48	2:05	8:44	11:01
Mulheres	0:15	1:10	8:19	10:24
<i>Deslocados</i>	0:44	1:37	8:48	10:50
<i>Residentes</i>	0:30	1:55	8:26	10:51
<i>Não residentes</i>	23:51	1:20	7:44	10:12
1º ano	0:24	(1:39)	(8:26)	10:50
2º ano	0:29	(1:37)	(8:34)	10:44
3º ano	0:36	(1:29)	(8:30)	10:27
Engenharias	0:46	1:54	8:46	10:58
Gestão	0:24	1:58	8:33	10:52
Ciências	0:31	1:22	8:27	10:38
Educação	0:03	1:09	8:07	10:07
Línguas	23:57	1:05	8:00	10:10

Notas: HD = hora de deitar. HL = hora de levantar. Apenas se indicam os resultados relevantes. Os valores entre parênteses correspondem a diferenças não significativas entre os grupos.

homens^{4,24,25} e início/manutenção do sono mais comprometidos nas mulheres². Os homens mostram também maior irregularidade do ciclo sono-vigília, um aspecto não comparado noutros estudos, embora um resultado sistemático nas investigações em universitários seja a irregularidade dos horários semana-fim-de-semana, sobretudo da hora de levantar. A este respeito, a maioria da nossa amostra revela pelo menos duas horas de oscilação, o que é especialmente importante tendo em conta que a regularidade da hora de levantar é um dos factores mais decisivos para a sincronização do ritmo sono-vigília.

A situação de residência dos estudantes mostra-se especialmente relevante e, até ao momento, não há nenhum artigo publicado sobre o assunto, exceptuando sob a forma de resumo²⁶. O facto dos alunos *deslocados* (a estudar fora de casa) exibirem horários mais tardios e outros hábitos menos consonantes com uma adequada higiene de sono, deve-se muito provavelmente à diminuição do controlo parental. Por seu turno, determinados padrões de sono dos *não residentes*, como a ausência de sesta ou horários de sono mais matinais, são possivelmente explicáveis pelas suas deslocações diárias a outra localidade que não a da sua residência.

Ao longo dos três anos, parece haver uma evolução favorável em direcção a uma melhor higiene de sono. É no primeiro ano que emergem aspectos de sono mais *problemáticos*, provavelmente por os estudantes se encontrarem num período de adaptação à universidade, muitos a viver longe de casa pela primeira vez.

Os resultados por área de curso, no presente estudo, devem ser interpretados com grande precaução, pois parecem replicar as diferenças de género, como sugerido pelas distribuições de sexos por área: nas Engenharias predominam os homens, em Educação e Línguas as mulheres, apresentando as Ciências e a Gestão uma distribuição mais equilibrada. A possibilidade de exigências académicas diferenciadas poderem influenciar o sono dos estudantes, permanece portanto por esclarecer.

Apenas um estudo⁴, para além do nosso, realizou análises por ano universitário, relatando resultados algo divergentes (diferenças de durações de sono e de sestras, ausentes na nossa amostra e somente um outro examinou o sono por área de curso, mas cingiu-se às durações e, contrariamente a nós, encontrou diferenças significativas¹).

Embora em termos gerais os nossos estudantes pareçam dormir razoavelmente bem, percentagens não negligenciáveis apresentam qualidade de sono pobre, restrição de sono e globalmente há uma elevada percentagem de estudantes com irregularidades assinaláveis nos horários de levantar. Como a duração, a qualidade e a regulari-

dade de sono são aspectos que têm mostrado relação com diversos indicadores de bem-estar durante o dia, um programa de educação de sono poderá ser benéfico para estes estudantes, no sentido de melhorarem a sua higiene de sono. Um programa destes justifica-se também pelo facto de não haver qualquer formação nesta matéria ao longo de toda a escolaridade. A sua relevância prende-se ainda com o seu potencial valor na prevenção primária do desenvolvimento futuro de distúrbios do sono propriamente ditos. Nesse sentido, já iniciámos uma experiência de implementação de um módulo de educação de sono no ensino superior, cujos objectivos, conteúdos e resultados preliminares apresentámos num outro trabalho²⁷.

CONCLUSÃO

Creemos que esta primeira caracterização dos hábitos e padrões de sono em estudantes universitários do nosso país era fundamental para uma melhor fundamentação de estratégias de prevenção e de intervenção terapêutica por parte dos profissionais, em especial os de saúde, que lidam com esta população. Os nossos resultados evidenciam como a situação de residência, o ano frequentado e mesmo a área de licenciatura podem traduzir-se em diferentes padrões de sono. Por conseguinte, a avaliação dos hábitos de sono de um estudante universitário deve ter em linha de conta, para além do género, outras características demográficas e escolares, sobretudo a situação de residência, merecendo os estudantes *deslocados* especial atenção. Globalmente, estudantes do sexo masculino, do primeiro ano, *deslocados* e de cursos de Engenharias, são os que apresentam maior probabilidade de evidenciar hábitos de sono menos consistentes com uma adequada higiene de sono.

O presente trabalho foi o primeiro, a nível nacional, a realizar uma caracterização dos hábitos e padrões de sono numa ampla amostra de estudantes universitários. No contexto internacional, tanto quanto sabemos, trata-se do estudo de sono mais completo realizado até à data em alunos universitários, uma vez que não conhecemos nenhum outro artigo publicado que tenha em conta o conjunto de variáveis demográficas e académicas (género, situação de residência, ano frequentado e área científica) contemplado nesta investigação. Assim, esperamos ter contribuído para uma melhor compreensão dos hábitos de sono na universidade e dos factores demográficos e escolares que lhe estão associados.

Neste artigo apresentámos a primeira parte de uma investigação mais abrangente acerca do sono, sucesso académico e bem-estar em estudantes universitários. Em

próximos trabalhos, incidiremos sobre as associações entre os diversos padrões de sono com indicadores de bem-estar e de realização académica.

AGRADECIMENTOS

Trabalho baseado em dados duma tese concluída na Universidade de Aveiro, financiada pelas Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia e Unidade de Investigação Construção do Conhecimento Pedagógico nos Sistemas de Formação/actual Centro de Investigação em Educação e Ciências do Comportamento. Agradecemos aos docentes envolvidos e, em especial, aos participantes que tornaram possível este estudo.

Conflito de interesses:

Os autores declaram não ter nenhum conflito de interesses relativamente ao presente artigo.

Fontes de financiamento:

Trabalho financiado pelo Centro de Investigação em Educação e Ciências do Comportamento (CIECC), Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

BIBLIOGRAFIA

1. BAN DJ, LEE TJ: Sleep duration, subjective sleep disturbances and associated factors among university students in Korea. *J Korean Med Sci* 2001;16:475-480
2. BUBOLTZ WCJr, BROWN F, SOPER B: Sleep habits and patterns of college students: a preliminary study. *J Am Coll Health* 2001;50:131-5
3. LIMA P, MEDEIROS A, ARAÚJO J: Sleep-wake pattern of medical students: early versus late class starting time. *Braz J Med Biol Res* 2002;35:1373-7
4. TSAI L-L, LI S: Sleep patterns in college students. Gender and grade differences. *J Psychosom Res* 2004;56:231-7
5. VALENCIA-FLORES M, CASTANO V, CAMPOS R et al: The siesta culture concept is not supported by the sleep habits of urban Mexican students. *J Sleep Res* 1998;7:21-9
6. YANG C, WU C, HSIEH M, LIU M, LU F: Coping with sleep disturbances among young adults: a survey of first-year college students in Taiwan. *Behav Med* 2003;29:133-8
7. BROWN F, BUBOLTZ W, SOPER B: Development and evaluation of the Sleep Treatment and Education Program for Students (STEPS). *J Am Coll Health* 2006;54:231-7
8. American Academy of Sleep Medicine: International Classification of Sleep Disorders, 2nd Ed: Diagnostic and coding manual. Westchester, IL: Am Acad Sleep Med 2005.
9. DEMENT W: Sleepless at Stanford. What all undergraduates should know about how their sleeping lives affect their waking lives. Stanford University Center of Excellence for the Diagnosis and Treatment of Sleep Disorders. University of Stanford. (Acedido em 28 de Maio de 2003, de <http://www.stanford.edu/~dement/sleepless.html>. 1997
10. DEMENT W, VAUGHAN C: The promise of sleep. NY: Dell Trade Paperback 2000
11. AZEVEDO M: Avaliação subjectiva do sono-vigília e fenomenologia da insónia. Coimbra: Faculty of Medicine, University of Coimbra 1989
12. GOMES A: Sono, sucesso académico e bem-estar em estudantes universitários. Dissertação de Doutoramento. Aveiro: Universidade de Aveiro 2005
13. CARSKADON M, DEMENT W: Normal human sleep: an overview. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, eds. Principles and practice of sleep medicine, 3rd ed. Philadelphia. Saunders 2000;53-71
14. LAVIE P: O mundo encantado do sono. Lisboa: Climepsi Editores 1998
15. MOORCROFT W: Understanding sleep and dreaming. NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers 2003
16. CARSKADON M, DAVIS S: Sleep-wake patterns in the high-school-to-college transition: preliminary data. *Sleep Res* 1989;18:113
17. BUELA-CASAL G, CABALLO V: Patrones de sueño y diferencias individuales. In: Buena-Casal G, Navarro Humanes JF, comps. Avances en la investigación del sueño y sus trastornos. Madrid. Siglo Veintiuno Ed. 1990;47-58
18. WEBB W: Sleep, the Gentle Tyrant, 2nd ed. Bolton, MA: Anker Publishing Co. 1992
19. ALMONDES K, ARAÚJO J: Padrão do ciclo de sono-vigília e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. *Estudos Psicologia* 2003;8:37-43
20. MACHADO E, VARELLA V, ANDRADE M: The influence of study schedules and work on the sleep-wake cycle of college students. *Biol Rhythm Res* 1998;29:578-584
21. GROFF J, MINDELL J: Prevalence of sleep disturbances in college students. *Sleep Res* 1996;25:248
22. LACK L: Delayed sleep and sleep loss in university students. *J Am Coll Health* 1986;35:105-110
23. ALAPIN I, FICHTEN CS, LIBMAN E, CRET I, BAILES S, WRIGHT J: How is good and poor sleep in older adults and college students related to daytime sleepiness, fatigue, and ability to concentrate? *J Psychosom Res* 2000;49:381-390
24. MANBER R, PARDEE R, BOOTZIN R et al: Changing sleep patterns in adolescence. *Sleep Res* 1995;24:106
25. MEDEIROS A, MENDES D, LIMA P, ARAÚJO J: The relationships between sleep-wake cycle and academic performance in medical students. *Biol Rhythm Res* 2001;32:263-270
26. BAKOTIC M, RADOSEVIC-VIDACEK B, KOSCEC A: Residential status and sleep regularity of university students in Croatia. *J Sleep Res* 2006;15(s1):124
27. GOMES A, PEREIRA A, TAVARES J, AZEVEDO M: Sono no ensino superior: diagnóstico e intervenção. In Leal I, Ribeiro JLP, Silva I, Marques S, eds. 7º Congresso da Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde – Actas. Intervenção em Psicologia e Saúde. Lisboa. ISPA 2008;39-42