

Millenium, (ed espec nº7), 85-93.

pt

**QUALIDADE E HÁBITOS DE SONO NOS ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR**  
**QUALITY AND SLEEP HABITS IN HIGHER EDUCATION STUDENTS**  
**CALIDAD Y HÁBITOS DE SUEÑO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

*Maria Beatriz Almeida<sup>1</sup>*  
*Carlos Albuquerque<sup>2</sup>*  
*Madalena Cunha<sup>2</sup>*  
*Anabela Antunes<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Universidade de Coimbra, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Coimbra, Portugal

<sup>2</sup> Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde, Viseu, Portugal | UICISA:E, ESEnfC, Coimbra / SIGMA – Phi Xi Chapter, ESEnfC, Coimbra, Portugal | CIEC - UM, Braga, Portugal

<sup>3</sup> Centro Hospitalar Tondela-Viseu, Viseu, Portugal

Maria Beatriz Almeida - [beatriz.almeida988@gmail.com](mailto:beatriz.almeida988@gmail.com) | Carlos Albuquerque - [cmalbuquerque@gmail.com](mailto:cmalbuquerque@gmail.com) |  
Madalena Cunha - [madalenacunhanunes@gmail.com](mailto:madalenacunhanunes@gmail.com) | Anabela Antunes - [belaantunes66@hotmail.com](mailto:belaantunes66@hotmail.com)



**Autor Correspondente**

*Leonel Gouveia Machado*  
Rua da Ranha nº10, Lumiares  
5110-617 Armamar - Portugal  
[leonel.machado13@outlook.com](mailto:leonel.machado13@outlook.com)

RECEBIDO: 15 de novembro de 2020

ACEITE: 02 de dezembro de 2020

## RESUMO

**Introdução:** A fase de transição para o ensino superior é marcada por mudanças que ocorrem em vários aspetos, incluindo as mudanças no padrão do sono, que desempenha um papel ativo no desenvolvimento geral dos estudantes, sobretudo quanto às funções restauradoras.

**Objetivos:** Analisar os fatores que interferem na qualidade de sono dos estudantes do ensino superior.

**Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura, com seleção de artigos num friso temporal de 2012-2020, nos motores de busca PubMed, B-On e SCIELO. Analisaram-se e avaliaram-se os estudos de acordo com os critérios de inclusão definidos. A revisão ficou constituída por 5 artigos, os quais revelaram qualidade metodológica.

**Resultados:** Os resultados dos estudos consultados revelam que, na globalidade, os estudantes do ensino superior revelam má qualidade de sono, estando relacionado, entre outros, com fatores como ser trabalhador estudante, trabalhar por turnos, consumo de cafeína, de álcool e tabaco.

**Conclusão:** Face aos resultados encontrados considera-se a necessidade de se sensibilizar os estudantes do ensino superior em relação aos fatores que interferem na sua qualidade de sono, informá-los e capacitá-los para a diminuição dos mesmos de forma poderem ter qualidade do sono e saúde em geral.

**Palavras-chave:** estudantes; sono; distúrbio do sono

## ABSTRACT

**Introduction:** The transition phase to University education is marked by changes that occur in many various aspects, including changes in sleep patterns, which plays an active role in the general development of students, especially regarding restorative functions.

**Objectives:** To analyze the factors that affect the quality of sleep of higher education students.

**Methods:** A systematic literature review was made, with a selection of articles in a temporal frieze from 2012-2020, on PubMed, B-On and SCIELO search engines. The studies were analyzed and evaluated according to the inclusion criteria previously determined. The review was constituted by 5 articles, those that revealed methodological quality.

**Results:** The results obtained reveal that, overall, university education students show poor sleep quality, being related, among others, to factors such as being a student worker, working in shifts, consuming caffeine, alcohol and tobacco.

**Conclusion:** In view of the results found, it is considered the need to sensitize higher education students in relation to sleep habits, daytime sleepiness and health literacy, to inform and train them in these areas to reduce risk behaviors more and more threatening their quality of sleep and health in general.

**Keywords:** students; sleep; sleep disorder

## RESUMEN

**Introducción:** La fase de transición para la enseñanza superior se ve marcada por los cambios que ocurren en varios aspectos, incluyendo las alteraciones en el patrón del sueño, que desempeña un papel activo en el desenvolvimiento general de los estudiantes, sobretudo en las funciones rehabilitadoras.

**Objetivos:** Analizar los factores que intervienen en la calidad del sueño de los estudiantes de la enseñanza superior.

**Métodos:** Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura, con una selección de artículos desenvuelta entre 2012-2020, en los motores de busca PubMed, B-On y SCIELO. Se analizaron y evaluaron los estudios de acuerdo con los criterios de inclusión previamente determinados. La revisión se estableció por 5 artículos, los cuales revelaron la calidad metodológica.

**Resultados:** Los resultados revelaron que, globalmente, los estudiantes de la enseñanza superior demostraron una mala calidad en el sueño, viéndose relacionado, entre otros, con factores en el desenvolvimiento laboral, trabajar por turnos, consumo de cafeína, alcohol y tabaco.

**Conclusión:** Por medio de los resultados conseguidos, se considera una necesidad sensibilizar a los estudiantes de la enseñanza superior con relación a los hábitos del sueño, somnolencia diurna y educación sanitaria, informarlos e instruirlos en este campo para reducir los comportamientos de un riesgo que amenazan la calidad del sueño y la salud en su entorno en su totalidad.

**Palabras clave:** estudiantes; sueño; disturbio del sueño



## INTRODUÇÃO

O sono desempenha uma função complexa e indispensável à vida de todo o ser humano. Apesar da definição de sono ser subjetiva e complexa, sabemos que se configura como um indicador importante de saúde em geral e de bem-estar, tratando-se de uma necessidade biológica básica com forte impacto na qualidade e longevidade das pessoas (Marques, 2017).

Os estudantes vivenciam vários desafios quando ingressam no ensino superior. Lidam com a saída de casa, maior independência, mudanças nos grupos de pares, novas situações sociais e manutenção de responsabilidades acadêmicas, entre outros (Taylor, Bramoweth, Grieser, Tatum & Roane, 2013). Segundo Schlarb, Bihlmaier, Hautzinger, Gulewitsch e Schwerdtle (2015), muitos estudantes do ensino superior enfrentam desafios e circunstâncias especiais que se refletem em distúrbios do sono. Cerca de 60% sofrem de má qualidade do sono e 7,7% atendem a todos os critérios de um distúrbio de insônia. Schlarb, Friedrich e Claßen (2017) referem que muitos estudantes correm o risco de pelo menos ter um distúrbio do sono. Além disso, relatam um mínimo de 7,7% de estudantes a sofrerem de insônia e 24,3% de pesadelos. As mesmas autoras acrescentam, ainda, que os problemas e os distúrbios do sono prejudicam gravemente o sucesso acadêmico dos estudantes do ensino superior. Os problemas de sono correlacionam-se com uma aprendizagem declarativa e processual mais pobre, bem como com um reduzido desempenho neurocognitivo e sucesso acadêmico, com impacto na vida diária dos estudantes, devido às rotinas diurnas irregulares, mudanças de cronotipos, trabalhos paralelos e períodos de avaliação.

Face ao exposto, a presente revisão sistemática da literatura tem como objetivo analisar os fatores que interferem na qualidade de sono dos estudantes do ensino superior.

## 1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O sono pode ser definido sob o ponto de vista fisiológico e com base na descrição comportamental do indivíduo (cognitivo e psicológico). Durante muito tempo o sono foi considerado um período de tempo em que o corpo e a mente se ‘desligavam’; um momento inativo, de interrupção das atividades diárias. Atualmente, fruto da evidência científica, o sono é considerado um estado ativo, fundamental para a saúde física e mental do indivíduo. Toda a atividade mental que decorre durante o sono é necessária para o registro, armazenamento, codificação, associação, recordação e reprodução relacionada com as vivências prévias (Ji & Liu, 2016).

O sono é considerado uma situação transitória e reversível, que se alterna com a vigília, “um fenômeno ativo, um estado fisiológico complexo e cíclico, onde ocorrem alterações nos processos fisiológicos e comportamentais, com mobilidade relativa e aumento do limiar de respostas aos estímulos” (Silva, Oliveira & Inaba, 2011, p. 522). Sabe-se que “o sono está intimamente relacionado com a vigília, com o bom desempenho diário e é mais essencial do que comer e beber, possibilitando o repouso, a reorganização e o rejuvenescimento do corpo e do cérebro” (Amaral, 2013, p. 3). Contudo, a sua importância não reside apenas na consolidação da memória, mas também da visão binocular, da termorregulação, da conservação e da restauração da energia e do metabolismo energético cerebral (Müller & Guimarães, 2007). Trata-se de um estado de inconsciência do qual a pessoa pode ser despertada por estímulos sensoriais ou outros (Costa & Ceolim, 2011).

O sono pode ser definido por dois componentes: duração e qualidade. A duração do sono refere-se à quantidade de sono que uma pessoa tem por noite. A qualidade do sono, conforme definido pela *National Sleep Foundation* (2014), é a própria satisfação com a experiência do sono, e que inclui o início do sono, a manutenção do sono, a quantidade de sono e a sensação de acordar. De acordo com o mesmo organismo, uma quantidade suficiente de sono é necessária para manter a saúde física e mental. Uma diminuição da duração e da qualidade do sono em estudantes do ensino superior poderá ser problemático em termos de saúde e bem-estar geral (Campsen & Buboltz, 2017).

Os hábitos de sono e repouso são parte integrante do ritmo biológico e são indispensáveis para uma boa saúde e qualidade de vida, com especial significado para os estudantes do ensino superior (Direção-Geral da Saúde, 2016). As perturbações primárias do sono podem emergir das alterações da quantidade ou qualidade de sono (dissônias), ou de eventos comportamentais ou fisiológicos anormais associados ao sono (parassônias), como terrores noturnos, pesadelos, sonambulismo, entre outros. As perturbações do sono têm consequências cognitivas e no equilíbrio metabólico dos jovens (Direção-Geral da Saúde, 2016).

Em jovens saudáveis, a qualidade e a duração do sono estão moderadamente associadas ao desempenho acadêmico. Tendo em conta esta evidência, Gruber, Somerville, Boursier & Wise (2018) realizaram um estudo onde examinaram as associações entre as medidas objetivas e subjetivas da duração do sono, eficiência e o tempo com notas acadêmicas obtidas por jovens com insônia. O sono foi avaliado durante sete noites com recurso a actigrafia e registos. Foi utilizado o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) para avaliar a qualidade e os distúrbios do sono. Em relação à qualidade subjetiva do sono, a eficiência do sono revelou-se menor associada a piores resultados acadêmicos em estudantes com insônias.

Vários estudos relatam uma tendência de má qualidade de sono em jovens (Carskadon, 2011; Zhou, Shi, Wang, Yao, Cheng et al., 2012). Um estudo com uma amostra de 5226 jovens revelou que 20% tinham má qualidade de sono e que a prevalência de mau sono aumentou com a idade, nível de escolaridade e os jovens com mais idade apresentaram pior qualidade de sono, problemas em adormecer e mais distúrbios do sono (Xu, Su, Zou, Chang, Wu et al., 2012). De igual modo, Zhou e colaboradores (2012), com

base numa pesquisa com 1221 jovens, referem que quase 35% experienciavam má qualidade de sono, o que aumentou com a idade.

O bem-estar físico e psicológico é influenciado pela qualidade do sono (João, Jesus, Carmo & Pinto, 2018; Wang, Xue, Fan, Huang, & Chen, 2019; Yan, Lin, Su, & Liu, 2018). Deste modo, é importante perceber que os distúrbios do sono podem refletir-se, de forma negativa no ser humano, isto é, ocorrem lapsos de atenção, a memória torna-se mais lenta, reduz o output cognitivo e intensifica um humor depressivo (Paiva, 2015). Constata-se que a qualidade do sono é afetada pelos maus hábitos frequentes dos estudantes do ensino superior, como, por exemplo, deitarem-se tarde (Ye, Hutton Johnson, Keane, Manasia, & Gregas, 2015). Hábitos de sono inadequados geram um decréscimo no funcionamento cognitivo, psicomotor e emocional (Orzech et al., 2011).

Decorrente do problema em estudo, formulou-se a questão de investigação, segundo a metodologia PI[C]OD: Quais os fatores que interferem na qualidade de sono dos estudantes do ensino superior?

## 2. MÉTODOS

### 2.1 Tipo de Estudo

Objetivando-se uma sistematização do conhecimento atual sobre fatores que interferem nos hábitos de sono dos estudantes do ensino superior, realizou-se uma revisão sistemática da literatura, seguindo-se o método proposto pela *Joanna Briggs Institute* (Munn e colaboradores, 2020), de acordo com o *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses* (PRISMA) (Moher e colaboradores 2009).

### 2.2 Critérios de elegibilidade dos estudos

Foram definidos e aplicados critérios de seleção específicos para se limitarem os artigos em estudo, tendo em conta critérios de inclusão e de exclusão (cf. Quadro 1).

**Quadro 1** - Critérios de inclusão e exclusão dos estudos

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Participantes	Estudantes do ensino superior	Idade $\geq 18$ anos
Intervenções	Fatores que influenciam os hábitos de sono.	Estudos que não analisem a variável de inclusão
Comparações	Não aplicável	
"Outcomes"	Fatores que interferem nos hábitos de sono dos estudantes do ensino superior	Estudos que não avaliem os fatores que interferem nos hábitos de sono dos estudantes do ensino superior
Tipos de estudo	Estudos experimentais, quase-experimentais, transversais analíticos, ensaios clínicos controlados, randomizados, ensaios controlados aleatórios, exploratórios	Outros desenhos para além dos de inclusão

Consideraram-se também como critérios de inclusão: data de publicação 2012-2020; artigos nos idiomas português e inglês; disponibilidade do artigo em *full-text*.

### 2.3 Recursos usados no atual estudo

Os estudos foram identificados tendo em conta os critérios de inclusão definidos, com recurso às seguintes plataformas eletrónicas de bases de dados: PubMed, B-On e SCIELO. O texto completo de cada artigo foi revisto por dois revisores com o objetivo de determinar se os mesmos satisfaziam os critérios de inclusão, com análises independentes e análise de consensos e divergências, *a posteriori*, entre ambos para obter consenso sobre a exclusão de artigos.

### 2.4 Estratégia de pesquisa

Utilizaram-se os seguintes descritores, conjugados com os operadores booleanos: "Sleep" OR "Sleep Habits" [Entry Term(s)] AND "Sleep Disorders, Circadian Rhythm" [MeSH Major Topic] OR "Students" [MeSH Major Topic] OR "Education" [MeSH Major Topic] OR "Universities" [MeSH Major Topic] OR "college students" [Entry Term(s)]. Apesar dos termos "Higher education", "Sleep Quality", "university students", "sleep characteristics", "sleep problems" e "sleep disturbances" não serem descritores MeSH, os mesmos foram considerados na pesquisa, tendo em conta que são termos utilizados na literatura específica. Os referidos descritores, em língua portuguesa e inglesa, foram utilizados nos motores de busca, com a finalidade de se obterem os artigos completos.



## 2.5. Seleção dos estudos

Da pesquisa nas bases de dados, resultou a identificação de 56 artigos. Assim, numa primeira fase foram removidos os estudos que estavam duplicados nas bases de dados (n=14). Numa segunda fase, e após análise dos artigos (n=42) através dos seus títulos e resumos, excluíram-se 19 pela data de publicação, pela ausência de texto integral e tipo de idioma, tendo ficado para elegibilidade 23 artigos em *full-text*. Destes, 18 foram excluídos por não cumprirem os restantes critérios de inclusão, ficando-se com 5 estudos (cf. Figura 1).

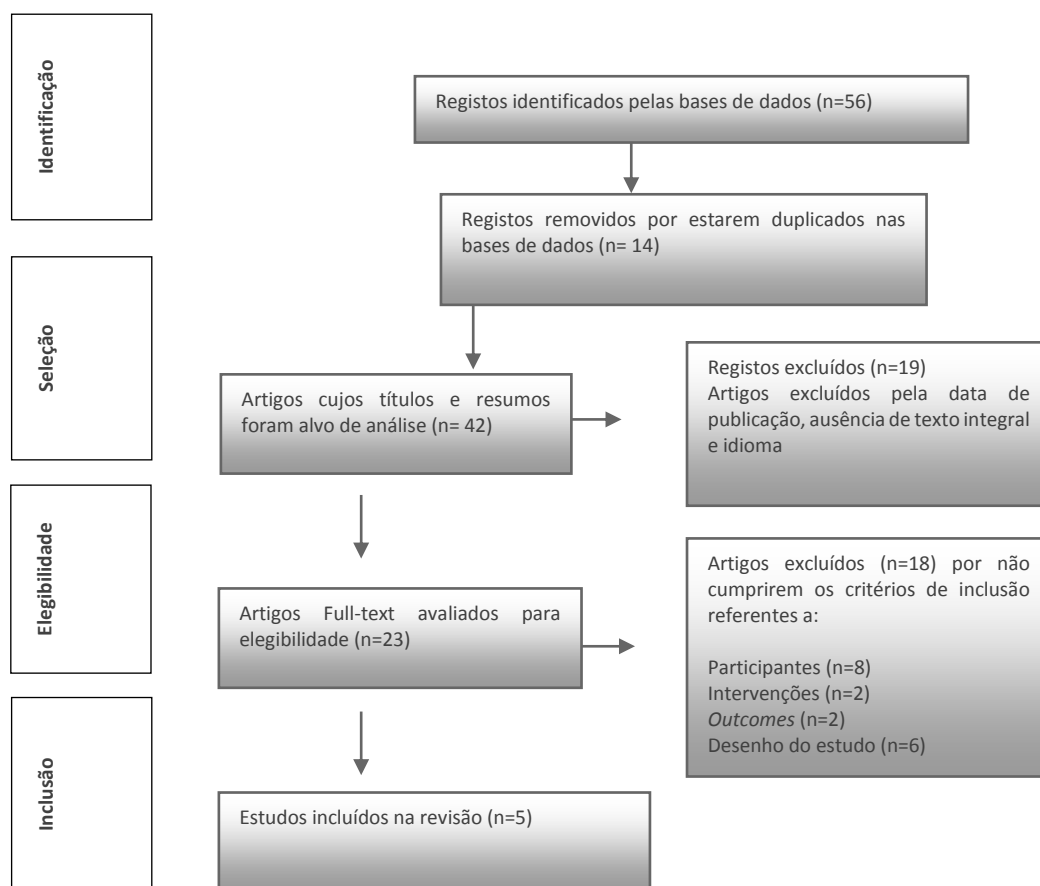


Figura 1 - Diagrama com o processo de seleção dos estudos (PRISMA)

## 3. RESULTADOS

De seguida apresentam-se as características dos artigos incluídos no *corpus* de análise (cf. Quadro 2).

Quadro 2 - Características dos estudos que integraram o *corpus* de análise

Estudos	Participantes	Tipo de estudo/intervenções	Objetivos
Martini, Brandalize, Louzada, Pereira & Brandalize (2012).	199 alunos do curso de Fisioterapia de uma instituição de ensino privada do município de Guarapuava – Brasil	Estudo quantitativo, descritivo-correlacional; Foi usado o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP); variáveis ambientais/socais e sociodemográficas.	Analisar o padrão de sono de estudantes universitários do curso de fisioterapia e os fatores associados à qualidade de sono.
Mendes, Sousa, Leite, Belchior & Medeiros (2019).	257 estudantes do ensino superior distribuídos por sete instituições de ensino superior [Região Autónoma dos Açores (Ponta Delgada e Angra do Heroísmo) e Portugal Continental (Porto, Lisboa, Coimbra, Leiria, Évora e Minho)]	Estudo quantitativo, descritivo-correlacional. Foram aplicadas as versões portuguesas do Índice da qualidade do sono (PSQIPT) e da Escala de Sonolência excessiva diurna (ESS) e questionário sociodemográfico	Caracterizar as componentes da qualidade subjetiva do sono e sonolência excessiva diurna em estudantes do ensino superior

Estudos	Participantes	Tipo de estudo/intervenções	Objetivos
Toscano-Hermoso, Arbinaga, Fernández-Ozcorta, Gómez-Salgado & Ruiz-Frutos (2020).	855 estudantes universitários	Desenho de estudo <i>ex post facto</i> . Foram aplicados os seguintes instrumentos: Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP), <i>Nightmare Proneness Scale</i> ; <i>Composite Morningness Scale</i> .	Analisar, de acordo com o género dos estudantes, possíveis padrões diferenciais relacionados com o sono
Araújo, Lima, Thiago, Veras, Zanetti & Damasceno (2014)	701 estudantes de Fortaleza, Brasil.	Estudo transversal. Foi aplicado o formulário sociodemográfico e Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP)	Analisar a relação entre as variáveis sociodemográficas e a má qualidade do sono de estudantes universitários brasileiros
Okano, Kaczmarzyk, Dave et al. (2019)	493 estudantes universitários holandeses,	Estudo transversal. Foi utilizado o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP)	Estudar os fatores associados a um nível individual e social com o sono insatisfatório e suas consequências em estudantes do ensino superior

#### 4. DISCUSSÃO

Martini, Brandalize, Louzada, Pereira e Brandalize (2012), numa amostra de 199 alunos do curso de Fisioterapia de uma instituição de ensino privada do município de Guarapuava – Brasil, com uma média de idade de 23,01±5,41 anos, sendo 145 do género feminino e 34 do género masculino, constaram que 51,75% dos estudantes apresentaram qualidade do sono má, com causa multifatorial, associada à menor duração do sono ( $p<0,001$ ) e a maior sonolência diurna ( $p<0,001$ ). A média total de duração de sono nos dias de semana foi de 7,56±1,38 horas, enquanto a média de duração de sono nos fins de semana foi de 8,86±1,62 h. Não houve diferença entre os géneros, nem idade entre os grupos IQSP>5 e IQSP. Ambos os grupos apresentaram maior duração de sono e acordaram mais tarde nos fins de semana ( $p<0,001$ ). Ser trabalhador estudante, trabalhar por turnos, e o consumo exagerado de cafeína e de álcool bem como hábitos tabágicos foram variáveis que interferiram na qualidade do sono dos estudantes.

Mendes, Sousa, Leite, Belchior & Medeiros (2019), no seu estudo com 257 estudantes do ensino superior distribuídos por sete instituições de ensino superior [Região Autónoma dos Açores (Ponta Delgada e Angra do Heroísmo) e Portugal Continental (Porto, Lisboa, Coimbra, Leiria, Évora e Minho)], sendo 67 (26,1%) do género masculino e 190 (73,9%) do género feminino, apuraram que a maioria dos estudantes revelou, subjetivamente, uma má qualidade do sono e relatou dormir mais de sete horas durante a semana, sendo este número maior durante o fim de semana. O índice de qualidade de sono revelou, ainda, que durante a semana, 167 (65%) dos estudantes apresentavam má qualidade do sono e 31 (12,1%) distúrbios de sono. Durante o fim de semana, os participantes também revelavam má qualidade do sono ( $n = 161$ ; 62,6%). A percepção da Latência do Sono e da Disfunção Durante o Dia diferiu em função do sexo: as mulheres apresentam uma Latência do sono e Disfunção durante o dia maior do que os homens. Os trabalhadores-estudantes mostraram perceber uma fraca Qualidade Subjetiva do Sono e uma menor Duração do Sono. Encontrou-se uma correlação baixa com significância estatística entre o PSQI-PT e a ESS. Apesar da maioria dos participantes da amostra perceberem uma má qualidade do sono, também a maioria revelou uma eficiência subjetiva do sono superior a 85,0%. Os estudantes avaliaram subjetivamente a qualidade do sono como sendo pobre. As variáveis sociodemográficas não mostraram ser preditores da qualidade do sono durante a semana [ $F(6,250) = 1,22$ ;  $p=0,30$ ], qualidade do sono durante o fim de semana [ $F(6,250)=1,11$ ;  $p = 0,36$ ] ou da sonolência excessiva diurna [ $F(6,250) = 0,60$ ;  $p=0,73$ ]. O facto de serem os trabalhadores estudantes aqueles que mostraram perceberem uma fraca Qualidade Subjetiva do Sono e uma menor Duração do Sono é corroborado com outros estudos anteriores (Benavente, Silva, Higashi, Guido & Costa, 2014).

Toscano-Hermoso, Arbinaga, Fernández-Ozcorta, Gómez-Salgado & Ruiz-Frutos (2020), numa amostra constituída por 855 estudantes universitários, maioritariamente do género feminino (55,7%), verificaram que, na escala de frequência de pesadelos (*Nightmare Proneness Scale*), as mulheres apresentam um risco mais elevado [ $OR=2,61$ ] de apresentar má qualidade do sono (>5 pontos no IQSP) em comparação com os homens ( $p<0,001$ ). Da mesma forma, as mulheres relataram uma maior frequência de pesadelos ( $p<0,001$ ) e maior propensão para pesadelos ( $p <0,001$ ). As mulheres, em comparação com os homens, apresentam maior risco [ $OR=2,84$ ] para um distúrbio do sono relacionado com pesadelos ( $p=0,012$ ). As mulheres precisam de mais tempo para atingir o estado de alerta após levantarem-se ( $p=0,022$ ), e houve uma interação entre o género e o fator alerta na avaliação da qualidade subjetiva do sono ( $p=0,030$ ). As mulheres apresentam pior qualidade de sono e maior frequência e propensão a ter pesadelos. Ao considerarem a relação entre a qualidade do sono e o desempenho académico, os estudantes com má qualidade de sono obtêm pontuações académicas mais baixas ( $M=7,21\pm0,805$ ) do que aqueles com boa qualidade de sono ( $M=7,32\pm0,685$ ), efeito significância estatística ( $t=2,116$ ,  $p=0,035$ ). Quanto à relação entre o cronotipo categorizado e o desempenho académico, os estudantes com um cronotipo matinal alcançam melhores resultados académicos ( $M=7,41\pm0,89$ ) do que os contrapartes à noite ( $M=7,15\pm0,76$ ), embora essas diferenças tenham um efeito pequeno. Estes resultados estão em conformidade com outros estudos, segundo os quais as mulheres relatam ter pesadelos com mais frequência do que os homens (Boivin, Shechter, Boudreau, Begum & Ying-Kin, 2016). A análise do cronotipo é um dos fenómenos associados ao sono que tem mostrado a maior discrepância



nos resultados. Na verdade, noutros estudos realizados, a literatura parece mostrar dados contraditórios a este respeito. Assim, embora tenha sido possível observar uma maior prevalência do cronotipo do anoitecer em homens, tanto em amostras de estudantes universitários como em adultos na população em geral (Lehnkering & Siegmund, 2007), os dados do estudo de Merikanto, Kronholm, Peltonen, Laatikainen, Lahti & Partonen (2012) também indicam uma maior incidência deste cronotipo em mulheres com amostras da população em geral. No estudo de Toscano-Hermoso et al. (2020), os dados obtidos não indicam diferenças em termos de género na amostra de estudantes. Os dados suportam a hipótese de que as mulheres têm pior qualidade de sono em comparação com os homens, o que é confirmado através dos diferentes indicadores estudados por Toscano-Hermoso et al. (2020), nomeadamente: padrões de sono, qualidade subjetiva do sono e em todas as subescalas (qualidade subjetiva, latência, duração, eficiência, distúrbios do sono e disfunções diurnas), bem como através da frequência e propensão para pesadelos, ainda que os autores não tenham constatado diferenças em termos de cronotipo.

Araújo, Lima, Thiago, Veras, Zanetti & Damasceno (2014), numa amostra com 701 estudantes de Fortaleza, Brasi, verificaram que não houve associações e/ou tendências lineares estatisticamente significativas entre a qualidade do sono e as variáveis sociodemográficas. Contudo, na análise do risco relativo ficou demonstrado que nos estudantes com idade >31 anos, nos que viviam sozinhos e/ou que coabitavam com outros familiares, sem ser os pais, há maior vulnerabilidade em relação à má qualidade do sono.

Okano, Kaczmarzyk, Dave et al. (2019), no seu estudo com uma amostra de 493 estudantes universitários holandeses, (homens 43%; mulheres 57%; média de idade 22 anos), verificaram que 59% dos estudantes sofrem de má qualidade do sono. Os fatores que se associaram significativamente à pior qualidade do sono foram: necessidade de sono, sobrecarga psicológicas associadas ao stresse, ser estudante trabalhador (trabalhar à noite), solidão e apresentação de transtorno do sono. O sono foi significativamente associado a pior saúde mental, vitalidade e uso de drogas. Além disso, o sono foi um preditor significativo de problemas de atenção e pior desempenho académico. Quase 2 em cada 3 estudantes sofriam de má qualidade do sono, confirmando a alta prevalência entre os estudantes do ensino superior noutros estudos (Schlarb et al., 2017; Campsen & Buboltz, 2017).

A investigação de Cunha e Albuquerque (2019), também mostrou que o aumento do consumo de substâncias estimulantes (café e tabaco) por parte dos estudantes portugueses aumenta a probabilidade de sofrer de insónia.

Os resultados apurados revelam que, na globalidade, os estudantes do ensino superior patenteiam má qualidade de sono, estando relacionado com fatores como ser trabalhador estudante, trabalhar por turnos, consumo de cafeína, álcool e tabaco. As perturbações do sono parecem estar associadas, segundo Mendes et al. (2019, p. 45), “a consequências físicas e psicológicas que, a longo prazo podendo tornar-se um problema de saúde pública”. Por outro lado, os estudos mostram que um sono adequado à quantidade e qualidade parece associar-se a resultados académicos mais positivos em estudantes do ensino superior.

## CONCLUSÃO

Inferiu-se do estudo que os fatores que interferem na qualidade de sono dos estudantes do ensino superior foram a sobrecarga psicológicas associadas ao stresse, ser estudante trabalhador (trabalhar à noite), solidão, apresentação de transtorno do sono, coabitar sozinho e/ou com outros familiares, sem ser os pais, trabalhar por turnos, consumo de cafeína, álcool e tabaco.

Face ao exposto e atendendo que as Instituições do Ensino Superior são lugares capitais para a promoção de hábitos de saúde saudáveis, os resultados apurados justificam que se implementem programas de educação para o sono dirigidos aos estudantes, assumindo a premissa que conhecendo mais, estes poderão fazer as suas escolhas mais saudáveis, modificando os seus comportamentos. Considera-se que este tipo de programas de educação para o sono servirá para consciencializar os estudantes para a importância dos ciclos sono-vigília, demonstrando que o conhecimento a adquirir pode ser útil não apenas para melhorar a sua qualidade do sono, mas também para que, mais tarde, possam transmitir e estimular hábitos de sono saudáveis. Investir em bons hábitos de sono é investir no futuro. Deste modo, é importante transmitir-se aos estudantes um conjunto de regras e práticas saudáveis de sono, que lhes permitam desenvolver o empoderamento, ajudando-os a promover a sua saúde.

## FINANCIAMENTO E AGRADECIMENTOS

Trabalho financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia e DGES no âmbito da iniciativa Escola de Verão com Ciência “Dinâmicas e estratégias de inclusão para a promoção e literacia em saúde no ensino superior” e do *Projeto de Investigação: “iPV with Health Plus”*, referência: PROJ/IPV/ID&I/005.

Agradece-se ao Politécnico de Viseu pelo apoio disponibilizado e aos supervisores/formadores envolvidos na Escola de Verão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaral, M.O.P. (2013). *Epidemiologia da insônia em adolescentes. Do diagnóstico de situação à intervenção*. (Tese de Doutorado). Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa. Acedido em <https://run.unl.pt/bitstream/10362/14182/1/RUN%20-%20Tese%20de%20Doutoramento%20-%20Maria%20Odete%20Amaral.pdf>
- Araújo, M.F.F.M. de, Lima, A.C.S.A., Thiago, M de, Veras, V.S., Zanetti, M.L., & Damasceno, M.M.C. (2014). Association of sociodemographic factors and sleep quality in brazilian university students. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 23(1),176-184. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072014000100021>
- Arora, R., et al. (2015) Burnout and Sleep Quality: A Cross-Sectional Questionnaire-Based Study of Medical and Non-Medical Students in India. *Cureus*.
- Assunção, D., et al. (2019) A ocorrência da Síndrome de Burnout em universitários de cursos da área da saúde de uma instituição privada na região Norte de Minas Gerais: um estudo transversal. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*. 18(1), 15-20.
- Benavente, S. B. T., Silva, R. M., Higashi, A. B., Guido, L. A., & Costa, A. L. S. (2014). Influence of stress factors and socio-demographic characteristics on the sleep quality of nursing students. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(3), 514–520. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000300018>
- Boivin, D.B.; Shechter, A.; Boudreau, P.; Begum, E.A.; Ying-Kin, N.M.K.N. (2016). Diurnal and circadian variation of sleep and alertness in men vs. naturally cycling women. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 2016, 113, 10980–10985.
- Campsen, N.A., & Buboltz, W.C. (2017). Lifestyle Factors' Impact on Sleep of College Students. *Austin J Sleep Disord.*; 4(1), 1-8.
- Carskadon, M. (2011). Sleep in adolescents: The perfect storm. In J. Owens & J. Mindell (Eds.), *Pediatric Sleep Medicine Update – Pediatric Clinics of North America* (pp. 637-647). Philadelphia: Elsevier
- Costa S.V., & Ceolim, M.F. (2011). Fatores que interferem na qualidade do sono de pacientes internados. *Rev Esc Enferm USP*, v.47, 1, 46-52.
- Cunha, M. & Albuquerque, C. (2019). Consumo de substâncias estimulantes versus perturbações do sono em estudantes do ensino superior. *International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología*, Nº2, 327-334.
- Direção-Geral da Saúde (2016). *Seguimento nos Cuidados de Saúde Primários de doentes com Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono sob terapêutica com pressão positiva contínua*. Acedido em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0222014-de-30122014.aspx>
- Gruber, R., Somerville G., Boursier, J., Wise M. (2018). Associations Between Report Card Grades And Objective And Subjective Sleep Measures In Adolescents With Insomnia. *Sleep*, v.41, Issue suppl.
- Ji, X., & Liu, J. (2016). Subjective sleep measures for adolescents: a systematic review. *Child Care Health Dev.*; 42(6), 825-839. doi: 10.1111/cch.12376
- João, K. A. R., Jesus, S. N., Carmo, C., & Pinto, P. (2018). The impact of sleep quality on the mental health of a non-clinical population. *Sleep Medicine*, 46, 69–73.
- Lehnkering H, Siegmund R. Influence of chronotype, season, and sex of subject on sleep behavior of young adults. *Chronobiol Int.* 2007;24(5):875-88. doi: 10.1080/07420520701648259. PMID: 17994343.
- Marques, J.A.C.P. (2017). *Qualidade de Sono de Adolescentes em Contexto Escolar* (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Martini, M., Brandalize, M., Louzada, F.M., Pereira, É.F. & Brandalize, D. (2012). Fatores associados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia. *Fisioterapia e Pesquisa*, 19(3), 261-267. <https://doi.org/10.1590/S1809-29502012000300012>
- Mendes, J., Sousa, M., Leite, V.M., Belchior, N., & Medeiros, T. (2019). Qualidade do sono e sonolência em estudantes do ensino superior. *Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social*; Vol. 5 (2), 38-48. Acedido em <http://repositorio.ismt.pt/bitstream/123456789/1128/1/150-Texto%20Artigo-1247-1-10-20191130.pdf>
- Merikanto I, Kronholm E, Peltonen M, Laatikainen T, Lahti T, Partonen T. Relation of chronotype to sleep complaints in the general Finnish population. *Chronobiol Int.* 2012 Apr;29(3):311-7. doi: 10.3109/07420528.2012.655870. PMID: 22390244.
- Müller, M.R., & Guimarães, S.S. (2007). Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. *Estudos de Psicologia*; 24(4): 519-528.
- National Sleep Foundation (2014). *Sleep in America Poll*. Washington: National Sleep Foundation. Acedido EM <https://sleepfoundation.org/media-center/press-release/national-sleep-foundation-recommends-new-sleep-times>.





- Okano, K., Kaczmarzyk, J.R., Dave, N. *et al.* (2019). Sleep quality, duration, and consistency are associated with better academic performance in college students. *npj Sci. Learn.*; 4, 16. <https://doi.org/10.1038/s41539-019-0055-z>
- Orzech, K. M., Salafsky, D. B., & Hamilton, L. A. (2011). The state of sleep among college students at a large public university. *Journal of American College Health*, 59(7), 612–619. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.520051>
- Paiva, T. (2015). Bom sono, boa vida. (7ªEd.). Alfragide: Oficina do Livro.
- Schlarb, A.A., Bihlmaier, I., Hautzinger, M., Gulewitsch, M.D., & Schwerdtle, B. (2015). Nightmares and associations with sleep quality and self-efficacy among university students. *J Sleep Disord Manag.*; 1(2), 1–5. Acedido em <https://clinmedjournals.org/articles/jsdm/journal-of-sleep-disorders-and-management-jsdm-1-006.pdf>
- Schlarb, A.A., Friedrich, A., & Claßen, M. (2017). Sleep problems in university students – an intervention. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*; 13, 1989-2001. Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5536318/pdf/ndt-13-1989.pdf>
- Silva, J. F., et al. (2020). Síndrome de Burnout em profissionais de Enfermagem no contexto da Atenção Básica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*; (39).
- Silva, L.E.L., Oliveira, M.L.C., & Inaba, W.K. (2011). Fatores que interferem na qualidade do sono de pacientes internados. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. Acedido em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v13/n3/pdf/v13n3a18.pdf>.
- Taylor, D.J., Bramoweth, A.D., Grieser, E.A., Tatum, J.I., & Roane, B.M. (2013). Epidemiology of insomnia in college students: relationship with mental health, quality of life, and substance use difficulties. *Behav Ther.*; 44(3), 339-348. doi: 10.1016/j.beth.2012.12.001. Epub 2012 Dec 19. PMID: 23768662.
- Toscano-Hermoso, M.D., Arbinaga, F., Fernández-Ozcorta, E.J., Gómez-Salgado, J., & Ruiz-Frutos, C. (2020). Influence of Sleeping Patterns in Health and Academic Performance Among University Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health*; 17, 2760. doi:10.3390/ijerph17082760
- Vasconcelos, N.A., et al. (2020). Avaliação do contexto de trabalho e burnout em residentes e preceptores. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. (12).
- Wang, K., Xue, Y., Fan, X., Huang, T., & Chen, Z. (2019). Sedentary behaviors, psychological status, and sleep quality in Chinese university students. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 47(1), 1–10.
- Xu, Z., Su, H., Zou, Y., Chen, J., Wu, J., & Chang, W. (2012). Sleep quality of chinese adolescents: Distribution and its associated factors. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 48(2), 138-145. doi: 10.1111/j.1440-1754.2011.02065.x
- Yan, Y.-W., Lin, R.-M., Su, Y.-K., & Liu, M.-Y. (2018). The relationship between adolescent academic stress and sleep quality: A multiple mediation model. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 46(1), 63–77.
- Ye, L., Hutton Johnson, S., Keane, K., Manasia, M., & Gregas, M. (2015). Napping in college students and its relationship with nighttime sleep. *Journal of American College Health*, 63(2), 88–97. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.983926>
- Zhou, HQ., Shi WB., Wang XF., Yao M., Cheng GY., Chen PY., Li DG. (2012) An epidemiological study of sleep quality in adolescents in South China: a school-based study. *Child Care Health*;38(4):581-7. doi: 10.1111/j.1365-2214.2011.01300.x.