

Padrão do sono e desempenho de estudantes: uma revisão sistemática

Sleep standard and student performance: a systematic review

Estándar del sono y rendimiento de estudiantes: una revisión sistematica

Ana Carolina Mesquita do Nascimento¹

Elcimara Rabelo de Oliveira²

Lucas Silva dos Santos³

Luciene Soares de Oliveira Pena⁴

Resumo: O sono é uma necessidade fisiológica fundamental, não só à saúde como, também, para o bom desempenho físico, psíquico e social. Uma boa noite de sono equilibra funções hormonais e a falta dele pode causar prejuízos à saúde, como a indisposição, sonolência excessiva, estresse e demais distúrbios. Ele está também relacionado à concretização do conhecimento, ou seja, é durante o sono que a informação é armazenada. O objetivo deste estudo é analisar pesquisas por meio da revisão sistemática, no intuito de avaliar a relação da qualidade do sono com o desempenho dos estudantes. Contudo, o presente estudo revelou uma grande quantidade de estudantes e indivíduos com má qualidade do sono e, conseqüentemente, alterações no cotidiano. Há de se considerar algumas limitações nesta revisão, justificada pela ausência de estudos qualitativos empíricos, gerando uma necessidade de publicações neste sentido.

Palavras-Chave: Desempenho, Privação do Sono, Estudantes, Saúde.

Abstract: *The sleep is a fundamental physiological need, not only for health but also for good physical, psychic and social performance. A good night's sleep balances hormonal functions and the lack of it can cause health damage, such as indisposition, excessive drowsiness, and stress and other disorders. It is also related to the formation of knowledge, in it is during sleep that the information is stored. The objective of this study is to analyze the research through a systematic review, in order to evaluate the relationship between sleep quality and student performance. However, the present study revealed a large number of students and individuals with poor sleep quality and, consequently, changes in daily life. Some limitations should be considered in this review, justified by the absence of qualitative empirical studies, generating a need for publications in this sense.*

Keywords: *Performance, Sleep Deprivation, Students, Health.*

Resumen: *El sueño es una necesidad fisiológica fundamental, no sólo para la salud, sino también para el buen desempeño físico, psíquico y social. Una buena noche de sueño equilibra funciones hormonas y la falta de él puede causar perjuicios a la salud, como la indisposición, somnolencia excesiva, estrés y otros trastornos. Él está también relacionado a la concreción del conocimiento, o sea, es durante el sueño que la información es almacenada. El objetivo de este estudio es analizar investigaciones a través de la revisión sistemática, con el fin de evaluar la relación de la calidad del sueño con el desempeño de los estudiantes. Sin embargo, el presente estudio reveló una gran cantidad de estudiantes e individuos con mala calidad del sueño y conseqüentemente cambios en el cotidiano. Hay que considerar*

1 Mestranda em Gestão Organizacional na Universidade Federal de Goiás (UFG).

2 Mestranda em Gestão Organizacional na Universidade Federal de Goiás (UFG).

3 Mestrando em Gestão Organizacional pela Universidade Federal de Goiás (UFG).

4 Mestranda em Gestão Organizacional pela Universidade Federal de Goiás (UFG).

algunas limitaciones en esta revisión, justificada por la ausencia de estudios cualitativos empíricos, generando una necesidad de publicaciones en este sentido.

Palabras clave: *Desempeño, Privación del Sueño, Estudiantes, Salud.*

INTRODUÇÃO

O desempenho de estudantes em sala de aula é um assunto de grande discussão em estudos desde o surgimento da educação, é por meio dos resultados de um bom ou ruim desempenho dos alunos que, professores, escola, governo e pais conseguem medir a qualidade do ensino proporcionado aos estudantes de diferentes níveis escolares, ou seja, desde a educação infantil até os programas de pós-graduação.

Para se ter um bom resultado de desempenho, é preciso que os estudantes encontrem-se em perfeito estado de saúde, que de acordo com a Organização Mundial da Saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças, ou seja, para estar saudável não basta que o indivíduo não esteja doente, mas sim, que esteja bem fisicamente, mentalmente e socialmente.

Um dos aspectos principais que levam o indivíduo a se sentir e a estar saudável é a qualidade do sono ao qual ele é submetido. De acordo com (SANTOS, 2018), no site Mundo Educação, link Biologia, o sono, além de ser um momento extremamente relaxante, é um processo vital para nosso organismo. Sem ele, nosso organismo passaria a apresentar problemas graves, como prejuízos à capacidade de memorização, cognição e desempenho motor, além de irritabilidade, cansaço, dores de cabeça, visão turva e alterações no metabolismo. Estima-se que, a cada 24 horas sem dormir, uma pessoa diminua em 25% sua capacidade de realizar um trabalho mental. Em experimentos com outros animais, a privação do sono causou a morte deles em poucos dias, o que comprova a importância de uma boa noite de sono.

A autora (SANTOS, 2018) em seu artigo “Ler dá sono?”, publicado em 2015, no site Mundo Educação, link Redação, relata que al-

gumas pessoas afirmam categoricamente que ler dá sono, o que se aplica também ao ato de estudar. Todavia, essa questão está mais relacionada com o organismo e o meio do que propriamente com a leitura ou o estudo. A autora (SANTOS, 2018) explica que quando ficamos muito tempo acordados, nosso corpo começa a acumular adenosina no cérebro, uma substância capaz de inibir o nosso estado de vigília. O acúmulo de adenosina leva àquela vontade irresistível de dormir. Se optarmos por realizar leitura ou estudo à noite, por exemplo, nosso corpo terá acumulado uma grande quantidade dessa substância e, conseqüentemente, começaremos a dar breves cochilos.

Outro ponto relacionado com o sono é a produção de melatonina, uma substância produzida pela glândula pineal a partir da serotonina. A secreção de melatonina inicia-se normalmente à noite, mais ou menos duas horas antes do horário que uma pessoa está acostumada a dormir. Essa produção está diretamente relacionada com a baixa luminosidade, sendo assim, quanto mais escuro o ambiente estiver, maior será a sua síntese.

Como a melatonina é influenciada pela iluminação, se uma pessoa ler um livro ou estudar em ambientes com pouca luz, ficará sonolenta.

É importante destacar que livros digitais, que são lidos em tablets, smartphones e computadores, não causam a mesma sensação de sono que os livros impressos, uma vez que emitem luz, o que impede a produção de melatonina.

A autora (SANTOS, 2018) conclui que não é o livro que causa sono, e sim o estado de cada pessoa e o ambiente e horário em que se inicia a leitura ou estudo. Portanto, para evitar sonolência, precisamos optar por estudos diurnos e em ambientes com iluminação adequada.

De acordo com (SANTOS, 2018) uma pesquisa realizada pela Escola de Medicina de Harvard, nos Estados Unidos, demonstrou que

a leitura de livros digitais durante a noite influencia na qualidade do sono, desencadeando sono menos profundo e cansaço ao amanhecer. Sendo assim, o uso de equipamentos eletrônicos deve ser evitado, principalmente entre os adolescentes que apresentam dificuldade para acordar pela manhã.

Além disso, a qualidade do sono inclui outros aspectos, tais como, a prática de atividades físicas associadas a uma alimentação saudável, técnicas de controle de ansiedade e estresse, que podem atrapalhar o estado inicial do sono, quando a pessoa se prepara para deitar e ao invés de se desligar dos problemas, os “levam para a cama”, o que pode atrapalhar o indivíduo a entrar em estado de adormecimento, os aspectos sociais e os demográficos no qual o indivíduo se encontra, sendo comprovado por meio de estudos, que quanto mais superlotação há dentro de uma residência, pior é a qualidade do sono dos indivíduos que residem naquela casa RIBEIRO et al., (2016).

Diante dessa realidade é que nos propomos a fazer uma pesquisa de revisão sistemática de trabalhos que avaliaram a qualidade do sono em estudantes de diferentes níveis educacionais e avaliar os resultados encontrados quanto aos estudos realizados no período de 2014 à 2018, sendo esses resultados aplicados a população escolar, na tentativa de melhorar cada dia mais o desempenho dos estudantes e a qualidade na educação.

É claro que temos uma situação complexa e delicada a se tratar, devido ao fato de se ter vários autores envolvidos no processo educacional, pois não basta que os estudantes tenham uma boa noite de sono, se os professores não se propõem a elaborar uma aula dinâmica e participativa, que envolva e traga a atenção do aluno o tempo todo durante a aula, se os pedagogos não repensarem estratégias educacionais que levem em consideração o processo de ensino-aprendizagem, tendo como foco a saúde dos alunos, em principal a saúde do sono, se os familiares não colaboram com a qualidade do sono ao qual esses estudantes estão submetidos, se os Governos não repensarem maneiras mais atrativas e interessantes para que o discente melhore e mantenha o

seu desempenho. Estudos sugerem a possibilidade de repensarem os horários e intervalos que acontecem as aulas, levando em consideração a situação biológica e cada faixa etária ao qual o aluno se encontra RIBEIRO et al., (2016). Enfim trata-se de uma harmonia constante entre todos os autores envolvidos na Educação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Saraiva et al., (2006, p. 390) relatam que “o ciclo do sono são NREM e REM que apresentam funções específicas.” Enquanto no NREM ocorre uma depleção do funcionamento das ações cerebrais tendo ação restauradora sobre o organismo, no sono REM em contrapartida há acréscimo sendo de grande valia para memória e aprendizado.

Magalhães e Mataruna (2007, p. 119) descrevem que o sono é uma condição dinâmica e ágil que apresenta interferência quando estamos em estado vigilante.

É visto a interligação entre o sono e a saúde, sendo que este podem estar relacionados de forma positiva ou negativa (ARAÚJO et al., 2014, p. 1086).

Para tanto a qualidade do sono apresenta grande importância no desempenho acadêmico de estudantes, como relatado por Araújo e Almondes (2012, p. 351) que afirmam que estudantes apresentam grande viabilidade de apresentar estado de estagnação e inatividade e qualidade de sono ruim.

Corrêa et al., (2017) apresentaram um estudo o qual a qualidade do sono em estudantes do curso de medicina apresentaram má qualidade do sono em todas as fases do curso, sendo que nos anos iniciais apresentam pior qualidade do sono e ainda uma maior disfunção diurna.

Ribeiro et al., (2014) também realizando um estudo sobre o impacto da qualidade do sono na formação médica, identificou que grande parte dos estudantes apresentavam qualidade ruim de sono, e que estes relatavam grande indisposição no período diurno.

Martini et al., (2012) ao analisarem o padrão de sono de estudantes do curso de Fisioterapia, identificaram que há estudantes

com má qualidade do sono e que apresentam sonolência diurna com maior frequência.

Obrecht et al., (2015) ao avaliarem a qualidade do sono em estudantes de períodos matutinos e noturnos, identificaram que a maioria apresentaram pior qualidade de sono. E em relação aos estudantes que apresentavam dupla jornada, os que trabalhavam e estudavam demonstraram pior qualidade de sono.

Ferreira, Jesus e Santos (2015) foram além e avaliaram a qualidade do sono e fatores de risco cardiovasculares em estudantes de enfermagem, nesta avaliação identificaram que o grupo dormia poucas horas e apresentava grande sonolência diurna, e os fatores que afetam a qualidade do sono são acordar várias vezes para utilização do sanitário, dificuldade em respirar e presença de sonhos ruins. E descreveram ainda que a privação do sono é um dos fatores de risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

3 METODOLOGIA

No dia 01 de julho de 2018 (domingo), às 13:30, foi feita pesquisa de artigos em língua portuguesa e inglesa, com o método integrado, abrangendo a localidade Regional, período de 2014 à 2018, no banco de dados do site da SciELO, sendo encontrado e incluso nessa revisão integrativa apenas um artigo com os descritores SONO, ALUNO e DESEMPENHO, cujo o título é “Rumo ao Cultivo Ecológico da Mente”, os autores Sidarta Ribeiro, Natalia Mota e Mauro Copelli, trazem resumidamente o quanto as condições de pobreza afetam o desempenho escolar dos alunos que se encontram diante da realidade de superlotação nas residências e nas escolas.

Também nesse mesmo dia, às 14:00, foi feita pesquisa integrativa de periódicos em língua portuguesa e inglesa, abrangendo inicialmente o período de 1995 à 2018, no banco de dados do site da CAPES, sendo encontrados 48 periódicos. Em uma segunda pesquisa delimitou-se o período de 2014 à 2018, sendo encontrados 21 periódicos contendo os descritores SONO, ALUNO e DESEMPENHO, fez-se uma leitura criteriosa dos títulos

e resumos de todos os 21 periódicos, sendo inclusos apenas 3 e excluídos 18 periódicos, por não atender aos objetivos de estudos ao qual se refere essa revisão integrativa. Os 3 periódicos inclusos da CAPES são identificados pelos seguintes títulos: “Estresse e Estressores na Pós-Graduação: Estudos com Mestrandos e Doutorandos no Brasil”, onde os autores Faro e André, nos trazem que o estresse, quando acentuado, impacta incisivamente no desempenho dos pós-graduandos, afetando não apenas questões de memorização, concentração e atenção (McEwen & Lasley, 2007), como também a qualidade dos relacionamentos interpessoais (Budjoso, 2005), articulação de ideias e a capacidade criativa (Zanella, 2004), mas também, pode facilitar o desencadeamento de episódios depressivos, transtornos de ansiedade e de sono (Cohen et al., 2007), dentre outros distúrbios associados e que são relevantes no contexto acadêmico. Já no artigo “O rio Uruguai como estratégia de contextualização para ensino em uma unidade de restrição de liberdade para adolescentes”, o autor Folmer, Vanderlei retrata resumidamente que para alunos com restrição de liberdade, a qualidade do sono impacta diretamente no seu desempenho escolar. No terceiro e último artigo incluso pela pesquisa CAPES, cujo título é “Perfil dos Fatores de Risco para Doenças Crônicas Não-Transmissíveis em escolares da zona urbana e rural”, os autores de Sousa, Diego Sarmento e Pereira, Raylana Picanco, nos trazem que um dos comportamentos de risco a saúde dos jovens mais prevalente é a insônia auto-referida.

A base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), é o mais importante e abrangente índice da literatura científica e técnica da América Latina e Caribe. Contribui para o aumento da visibilidade, acesso e qualidade da informação em saúde na Região.

Foi realizada uma busca na base de dados LILACS, utilizando-se os descritores “sono, aluno, desempenho” como condição de acesso, sendo executado de formas distintas em cada nível de pesquisa.

Para tanto, foi necessário o uso de filtros para direcionar precisamente os artigos a serem incluídos à revisão, sendo as palavras-chave “texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes)” e período compreendido entre 2013 a 2018, os critérios de inclusão. A tabela a seguir apresenta o processo de inclusão.

Tabela 1- Processo de inclusão de artigos à revisão

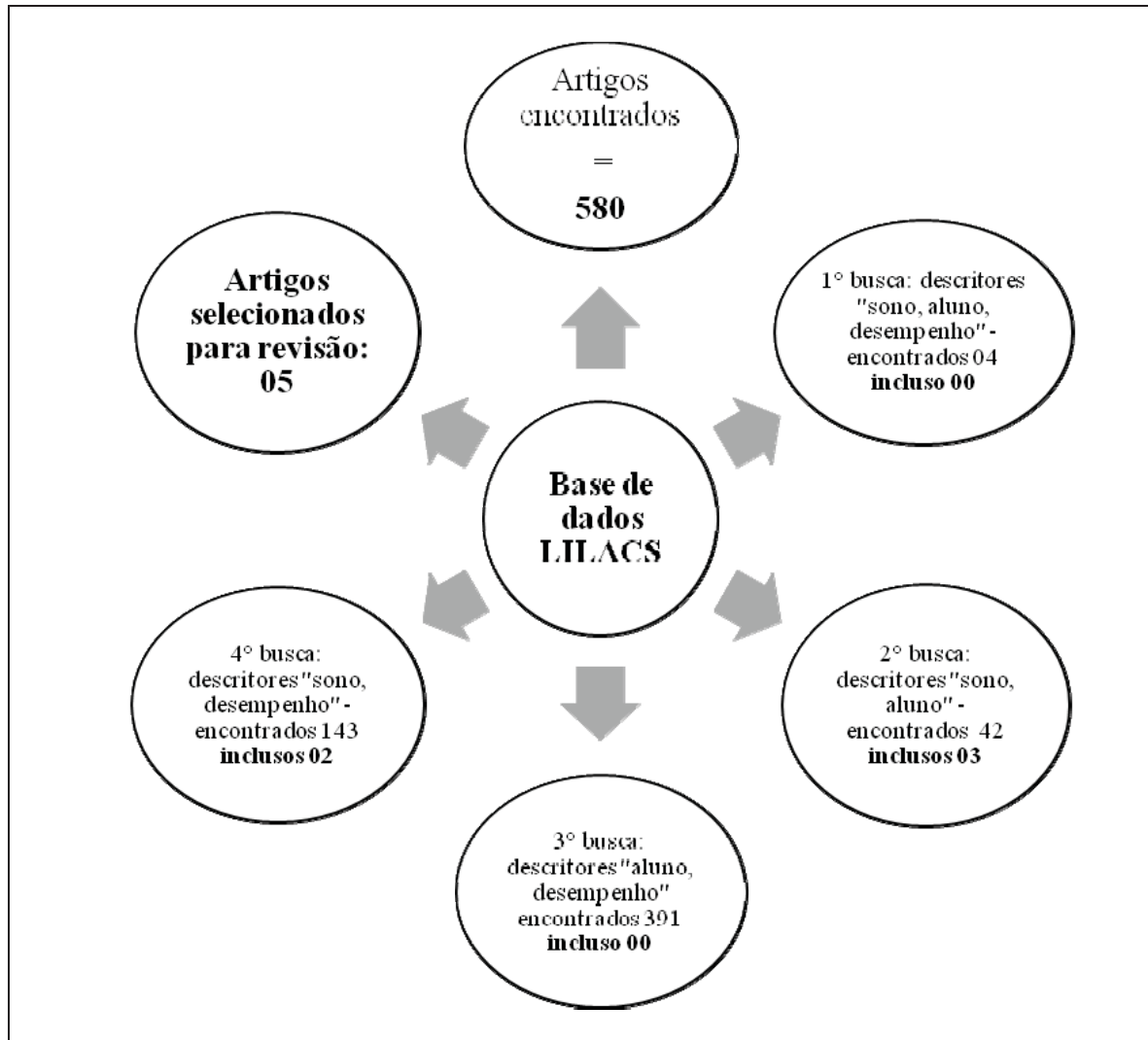
Base de dados	Palavra - chave	Artigos encontrados na totalidade	Filtros	Artigos encontrados após os filtros
LILACS	“Sono, aluno, desempenho”	04	“texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes), últimos 05 anos”	03
LILACS	“sono, aluno”	42	“texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes), últimos 05 anos”	10
LILACS	“aluno, desempenho”	391	“texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes), últimos 05 anos”	41
LILACS	“sono, desempenho”	143	“texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes), últimos 05 anos”	07
TOTAL		580		61

Fonte: Base de dados LILACS.

Após a leitura dos 61 artigos encontrados por atenderem em seu assunto central a temática exigida, foram selecionados 05 periódicos, estes, serão a base de estudo da pesquisa, estes, serão a base de estudo da pesquisa,

por atenderem em seu assunto central a temática exigida. A figura a seguir mostra a quantidade de artigos inclusos em cada nível de busca.

Figura 1- Fluxograma de processo de seleção de artigos para revisão.



Fonte: Base de dados LILACS

Os estudos da base de dados LILACS, inclusos nesta revisão, estão elencados na tabela a seguir:

Tabela 2- Periódicos inclusos na revisão

Base de dados	Palavra - chave	Artigos encontrados na totalidade	Filtros	Artigos encontrados após os filtros

LILACS	"Sono, aluno, desempenho"	04	"texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes), últimos 05 anos"	03
LILACS	"sono, aluno"	42	"texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes), últimos 05 anos"	10
LILACS	"aluno, desempenho"	391	"texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes), últimos 05 anos"	41
LILACS	"sono, desempenho"	143	"texto completo, assunto principal (sono, privação do sono, estudantes), últimos 05 anos"	07
TOTAL		580		61

Fonte: Base de dados LILACS.

O estudo de Felden et al (2015) revelou uma excessiva sonolência diurna, principalmente entre os estudantes universitários dos turnos matutino e noturno, em decorrência do horário ao acordar e o atraso na hora de dormir, respectivamente.

Para Araújo et al (2014) a má qualidade do sono associado à hábitos de vida pouco saudáveis, levam a prejuízos da saúde, podendo citar problemas além da sonolência excessiva, os níveis de colesterol e o excesso de peso.

A insônia pode gerar alterações cognitivas, relacionadas principalmente com a memória, concentração e atenção; fadiga durante o dia; menor produtividade seja no trabalho ou nas atividades diárias de modo geral; absenteísmo, destacando-se esse aspecto relacionado ao trabalho; distúrbios de humor; ansiedade; relações familiares e sociais prejudicadas; e acidentes no trabalho, é o que traz o estudo de Kubota; Silva; Masioli (2014).

Portanto, deve-se ressaltar a importância do sono de qualidade associado a práticas saudáveis diárias para o bom desempenho acadêmico e ocupacional, salientando que a orientação dos universitários quanto a higiene do sono é fundamental.

4 RESULTADOS

Realizou-se uma busca nas bases de dados com as palavras chaves "*aluno*" - "*sono*" e "*-desempenho*". Nesta consulta foram encontrados 581 artigos, 8 artigos contemplaram os critérios de inclusão para a revisão sistemática.

A pesquisa foi centrada no público estudantil de diferentes classes sociais, definidas em A, B, C e D de forma geral o valor da renda não foi informado nos artigos selecionados para este estudo os níveis escolares foi identificado em ensino médio e graduação e a idade foi

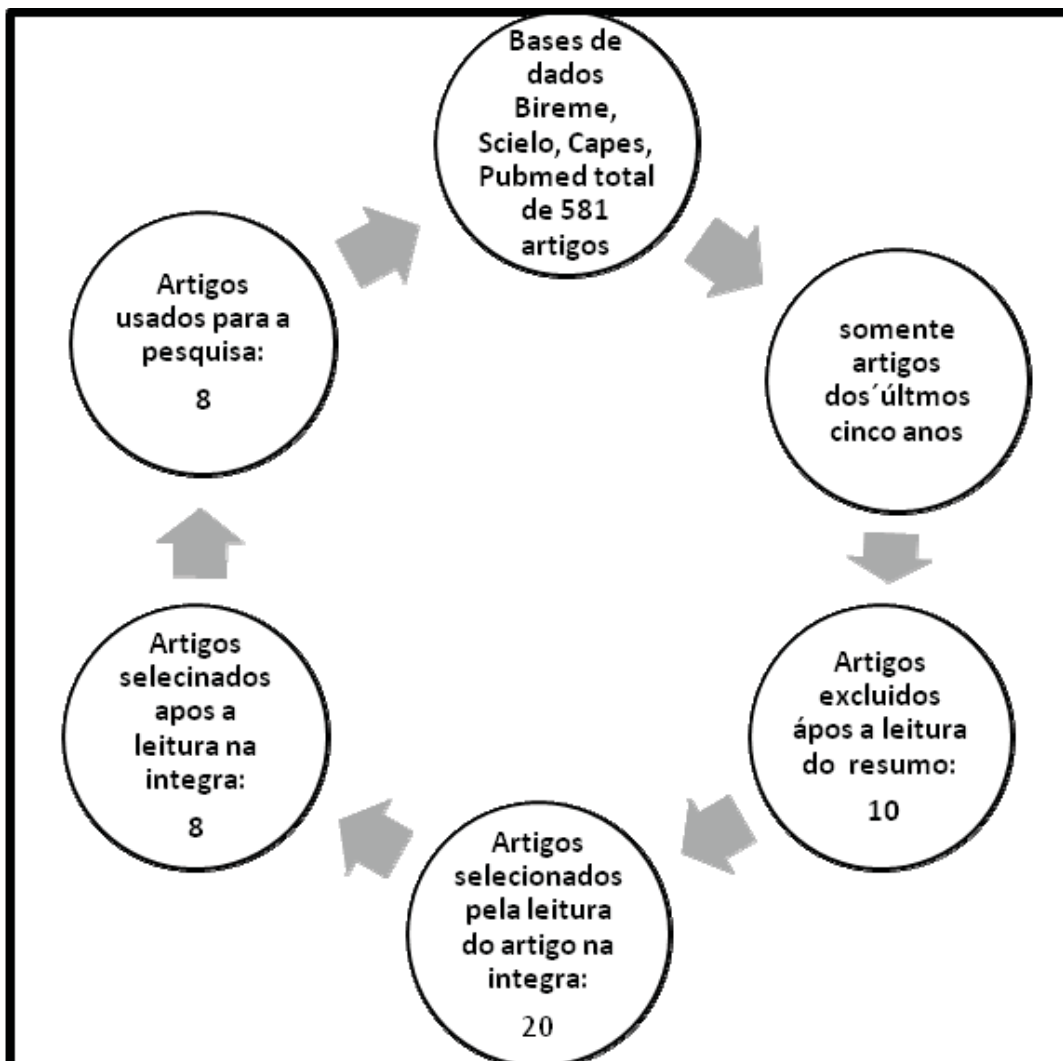
definida entre 15 e 24 anos. Foram feitas associações com as variáveis sono e indicadores socioeconômicos.

Excluíram-se da pesquisa os artigos que contemplavam teste em animais e diagnósticos de hipertensão arterial sistêmica, diabetes e depressão. Considerou-se como inclusos os artigos de pesquisas referentes à qualidade do

sono de estudantes em níveis escolares com estudo da variável distúrbios do sono. O delimitamento dos artigos das pesquisas selecionadas também apresentaram estudos de casos transversais.

Os princípios básicos da metodologia dos estudos envolvidos estão expostos na figura a seguir.

Figura 2 Fluxograma de processo de seleção de artigos para revisão.



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

4.1 EXTRAÇÃO DOS DADOS

Os dados foram extraídos a partir de planilha, foram obtidas e organizadas as informações sobre cada estudo incluído nesta revisão: a) autor e ano de publicação; b) idade; c) se o

estudo realizou seleção e cálculo amostral; d) principais variáveis.

Entre os oito estudos selecionados para compor a revisão, um foi realizado com estudantes da Etiópia da Universidade de Debre Berhan (Haile et al., 2017), um segundo es-

tudo com australianos (AGOSTINI et al., 2017) e seis com brasileiros (VASCONCELOS et al., 2013), (ARAÚJO et al., 2012), (FELDEN et al., 2015), (ARAÚJO et al., 2014), (ARAÚJO et al., 2016), (SANTOS et al., 2016). Seis estudos foram realizados com universitários e um com estudantes do ensino médio. Nos estudos selecionados, dois usaram a escala de Sonolência de Epworth, cinco usaram o Questionário – Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) e um usou o diário do sono e mensagens de texto para o pesquisador antes de dormir e após o despertar. Na pesquisa de Araújo e colaboradores (ARAÚJO et al., 2016) foi dosado cortisol plasmático e verificou-se que os que tinham uma dosagem maior de cortisol demoravam de 16-30 minutos para iniciar o sono, também possuíam uma carga horária a cima àqueles com níveis normais de cortisol. Estatisticamente não ocorreu associação entre os níveis plasmáticos de cortisol e a qualidade do sono. Agostini e colaboradores (AGOSTINI et al.,

2017) estudaram as variáveis da escala de sonolência, tempo total, sono, latência de sono, tempo nos estágios 1 e 4 REM do sono, além de insônia, níveis de cortisol, cronotipo.

5 DISCUSSÃO

Os resultados encontrados nesta pesquisa evidenciaram fatores que contribuem para uma má qualidade do sono de estudantes em diferentes níveis escolares, sendo estes a sonolência diurna excessiva, hábitos como a falta de higiene do sono e baixa duração do sono. Não foram observadas associações para a condição socioeconômica e a situação de morar sozinho e duração do sono, desempenho acadêmico e insônia, níveis plasmáticos de cortisol e má qualidade do sono e com o cronotipo.

O quadro a seguir apresentada abaixo demonstra os dados coletados para pesquisa de revisão.

Quadro 1- Dados sociodemográficos e metodológicos utilizados na pesquisa

Autores	Idade	Local do estudo	Variáveis de sono	Instrumento utilizado
(VASCONCELOS et al., 2013)	21	702 - Ceará	Não Informado	(PSQI)
(ARAÚJO et al., 2012)	24	109 - RN	Sonolência diurna	(ESE)
FELDEN et al., 2015)	21	239 - Florianópolis	Baixa duração do sono, Atividade física, Comportamento sedentário	(ESE)
(AGOSTINI et al., 2017)	15/17	12 - Austrália	Sono; PVT; KSS; PSG; SQL; TTS; TIB, WASO,	Diário do sono / mensagens de texto para o pesquisador antes de dormir e após o despertar.
ARAÚJO et al., 2014)	21	701 -Fortaleza	Não Informado	(PSQI)
Haile et al., 2017		388 -Debre Berhan	Insônia	(PSQI)
(ARAÚJO, M. F. M. D. et al., 2016)	21	688 - Ceará	Níveis de cortisol	(PSQI) / Coleta de sangue
(Santos et al., 2016	18/24	204 - Vale do Paraíba	Cronotipo	(PSQI) / Questionário de Identificação do Indivíduos e do cronotipo respectivamente

Kss = escala de sonolência Karolinska / TIB = Porcentagem de tempo gasto no sono após apagar as luzes / Waso = Tempo nos estágios 1e 4 REM / PSQI = questionário do sono de Pittsburgh / ESE= escala de sonolência de Epworth

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

A escala (PSQI) – Questionário do sono de Pittsburgh, utilizada na pesquisa avalia a qualidade do sono do último mês e é um instrumento composto por 10 perguntas que contemplam seis partes: qualidade do sono, eficiência habitual do sono, os distúrbios do sono, o uso de medicação para dormir, a sonolência diurna e os distúrbios durante o dia, neste estudo foi constatado que 95% dos estudantes dormem mal (VASCONCELOS et al., 2013).

No estudo de Araújo e colaboradores a média da escala de sonolência dos estudantes obteve um total de 9,38 (DP=4,03), sendo 9,03 (DP=4,01) para o turno matutino e 9,7 (DP=3,93) para o noturno. Foram constatadas diferenças significativas nos níveis de sonolência entre turnos ($\eta^2 = 0,10$; $p < 0,00$), e entre os indivíduos do gênero masculino e feminino nos dois turnos ($\eta^2 = 0,45$; $p < 0,00$).

A média da duração do sono nos dias de aula para a pesquisa de Felden e colaboradores (FELDEN et al., 2015) foi de 7,9 (3,1 horas); 34,5% dos universitários apresentaram qualidade de sono ruim e 53,0% possuem sonolência diurna excessiva. Nas suas variáveis foram incluídas a duração do sono, sonolência diurna, qualidade do sono e hábitos.

Os resultados desta pesquisa apresentaram uma alta taxa de duração do sono inadequada e qualidade do sono ruim nos dias com aula e uma sonolência diurna excessiva entre os graduandos. A baixa duração do sono encontrada em universitários foi de (52,4%) superior a de estudantes do ensino médio (23,3%) (FELDEN et al., 2015).

Dentre os estudos apresentados este foi o que utilizou uma amostra menor, nos estudo de Agostini e colaboradores de (AGOSTINI et al., 2017) realizado com os alunos que participaram dos estudos tiveram que regular o sono uma semana antes do início das pesquisas, para que não houvesse déficit de sono durante a pesquisa. Para (AGOSTINI et al., 2017) a restrição do sono durante uma semana escolar atrasa padrão biológico e afeta negativamente as habilidades dos alunos em sem manter em estado de alerta. Dentre os estudos apresentados este foi o que utilizou uma amostra menor.

Para (ARAÚJO et al; 2014) existe um predomínio de 95,3% de má qualidade do sono, neste estudo Objetivou investigar a má qualidade do sono por área do conhecimento nas faculdades, condição socioeconômica e se mora sozinho ou não e fatores biológicos.

Haile e colaboradores (Haile et al., 2017) encontraram a média da média dos pontos cumulativos médios (CGPA) auto referidos dos estudantes com insônia foi menor em 0,04 em comparação aos com sono normal. Neste estudo não houve relação com desempenho acadêmico e insônia.

Araújo e (ARAÚJO et al; 2016) Neste estudo objetivou relacionar os níveis de cortisol com a má qualidade do sono, 95% dos resultados apresentaram má qualidade do sono e níveis elevados de cortisol, neste estudo não houve relação entre os níveis plasmáticos de cortisol e a má qualidade do sono.

Neste último estudo incluído em nossa pesquisa foi relacionado o cronotipo e a má qualidade do sono em estudantes universitários de um determinado curso de graduação e verificou-se que a preferência de cronotipo foi indiferente (56,37%) e os estudantes classificados com qualidade de sono ruim (84,31%) (Santos et al; 2016)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A insônia é um dos distúrbios com grande incidência na população, e acarreta consequências no funcionamento tanto diurno quanto noturno, nos aspectos físicos, psíquicos e sociais. No entanto, salienta-se o acometimento principalmente referentes a prejuízos em diferentes ambientes como o escolar, familiar, social e ocupacional.

Os universitários propensos à insônia, devem ser orientados quanto a importância da boa higiene do sono como a prática diária de atividade física, no sentido de reduzir o comportamento sedentário. Medidas que, realizadas concomitantemente, auxiliam na boa saúde física, mental e ocupacional.

O uso excessivo de dispositivos tecnológicos, que pode ser caracterizado como “vícios”, pode causar insônia, e consigo todas as suas conse-

quências, essa interpretação dos autores é fundamentada no fato da iluminação emitida por tais dispositivos, diminuir a produção orgânica do hormônio regulador do sono, a melatonina.

Ressalta-se algumas limitações neste estudo, verificada também em periódicos anteriores, devido a insuficiência de estudos na literatura abrangendo o tema em questão, nota-se a indispensabilidade de pesquisas de ordem qualitativa empíricas para melhor percepção dos prejuízos procedentes da insônia que irão afetar o desempenho dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

- FARO, A. Estresse e estressores na pós-graduação: estudo com mestrandos e doutorandos no Brasil. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 29, n. 1, p. 51-60, 2013-03 2013.
- PESSANO, E. F. C. et al. O rio uruguai como estratégia de contextualização para ensino em uma unidade de restrição de liberdade para adolescentes. **Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias. (Bogotá, Colombia)**, v. 10, n. 1, p. 74, 2015.
- RIBEIRO, S.; MOTA, N.; COPELLI, M. Rumo ao cultivo ecológico da mente. **Propuesta educativa**, n. 46, p. 42-49, 2016-11 2016.
- (AGOSTINI et al., 2017) An experimental study of adolescent sleep restriction during a simulated school week: changes in phase, sleep staging, performance and sleepiness
- AGOSTINI, A. et al. An experimental study of adolescent sleep restriction during a simulated school week: changes in phase, sleep staging, performance and sleepiness. **J Sleep Res**, v. 26, n. 2, p. 227-235, apr. 2017.
- ARAÚJO, D. D. F.; ALMONDES, K. M. D. Avaliação da sonolência em estudantes universitários de turnos distintos. **Psico-USF**, v. 17, n. 2, p. 295-302, 2012-08 2012.
- ARAÚJO, M. F. M. D. et al. Health indicators associated with poor sleep quality among university students. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 6, p. 1085-1092, 2014-12 2014.
- ARAÚJO, M. F. M. D. et al. Association of sociodemographic factors and sleep quality in Brazilian university students. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 176-184, 2014-03 2014.
- FELDEN, É. P. G. et al. Factors associated with short sleep duration in adolescents. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n. 1, p. 64-70, 2016.
- FELDEN, É. P. G. et al. Sleep in adolescents of different socioeconomic status: a systematic review. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 4, p. 467-473, 2015.
- VASCONCELOS, H. C. A. D. et al. Correlação entre indicadores antropométricos e a qualidade do sono de universitários brasileiros. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 4, p. 852-859, 2013.
- DE SOUSA, Diego Sarmento; PEREIRA, Raylana Picanco; **Perfil dos Fatores de Risco para Doenças Crônicas Não-Transmissíveis em Escolares da Zona Urbana e Rural**. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, 2018, v.12(72), p.38(8).
- SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **Ler dá sono**. Disponível em <<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/redacao/ler-sono.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2018.
- SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **Sono**. Disponível em <<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/sono.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2018.
- FARO, André; **Stress and stressors in graduate programs: a study with graduate students in Brazil**, Psicologia: Teoria e Pesquisa, Jan-March, 2013, v. 29 (1), p.51 (10).
- RIBEIRO, Sidarta; MOTA, Natália; COPELLI, Mauro; **Rumo ao Cultivo Ecológico da Mente**, Propuesta Educativa (Online), n. 46, Ciudad Autonoma de Buenos Aires, nov. 2016.

- VOLMER, Vanderlei; O rio Uruguai como estratégia de contextualização para ensino em uma unidade de restrição de liberdade para adolescentes, Gondola: Ensenanza Aprendizaje de las Ciencias, Jan 2015, v, 10 (1), p. 74-101.
- RAJARATNAM SMW, Barger LK, Lockley SW, Shea AS, Wang W, Landrigan CP et al. Sleep Disorders, Health, and Safety in Police Officers. JAMA [Internet]. 2011 ,v. 306, n. 23, p. 2567-2578. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1104746>. Acesso em: 12 jul. 2018.
- VASCONCELOS, Hérica Cristina Alves de et al. Correlação entre indicadores antropométricos e a qualidade do sono de universitários brasileiros. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 47, n. 4, p. 852-859, 2013.
- FELDEN, Érico Pereira Gomes et al. Fatores associados com a baixa duração do sono em universitários ingressantes. V. 23, n. 4, p. 94-103. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 23, n. 4, p. 94-103, 2015.
- ARAUJO, D.F.; ALMONDES, K.M. Qualidade de sono e sua relação com o rendimento acadêmico em estudantes universitários de turnos distintos. **PSICO**. v. 43, n. 3, 2012.
- ARAUJO, M.F.M.; FREITAS, R.W.J.; LIMA, A.C.S.; PEREIRA, D.C.R.; ZANETTI, M.L.; DAMASCENO, M.M.C. Indicadores de saúde associados com a má qualidade do sono de universitários. **Rev Esc Enferm USP**. v. 48, n. 6, 2014.
- CORRÊA, C.C.; OLIVEIRA, F.K.; PIZZAMIGLIO, D.S.; ORTOLAN, E.V.P.; WEBER, S.A.T. Qualidade de sono em estudantes de medicina: comparação das diferentes fases do curso. **J Bras Pneumol**. v. 43, n.4, 2017.
- FERREIRA, S.C.; JESUS, T.B.; SANTOS, A.S. Qualidade do sono e fatores de risco cardiovasculares em acadêmicos de enfermagem. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**. v. 6, n.1, 2015.
- MAGALHÃES, F.; MATARUNA, J. Sono. In: JANSEN, JM., et al., orgs. Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica [online]. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007.
- MARTINI, M.; BRANDALIZE, M.; LOUZADA, F.M.; PEREIRA, E.F.; BRANDALIZE, D. Fatores associados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia. **Fisioter Pesq**. v. 19, n. 3, 2012.
- OBRECHT, A.; COLLAÇO, I.A.L.; VALDERRAMAS, S.R.; MIRANDA, K.C.; VARGAS, E.C.; SZKUD-LAREK, A.C. Análise da qualidade do sono em estudantes de graduação de diferentes turnos. **Rev Neurocienc**. v. 23, n.2, 2015.
- RIBEIRO, C.R.F.; SILVA, Y.M.G.P.; OLIVEIRA, S.M.C. O impacto da qualidade do sono na formação médica. **Rev Soc Bras Clin Med**. v.12, n.1, 2014.
- SARAIVA, W. L.; FAUSTINO, M.A.; LEAL, A.B.; INOCENTE, N.J. Sono um fenômeno fisiológico. **IX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e V Encontro Latino Americano de Pós-Graduação** – Universidade do Vale do Paraíba. 2006.
- ARAÚJO, Márcio Flávio Moura de et al. Indicadores de saúde associados com a má qualidade do sono de universitários. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 6, p. 1085-1092, 2014.
- ADATI KUBOTA, Aline Midori et al. Aspectos da insônia no adulto e a relação com o desempenho ocupacional. Journal of Occupational Therapy of University of São Paulo/Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 25, n. 2, 2014.
- OLIVEIRA, NATÁLIA RODRIGUES. **Comportamento do sono e desenvolvimento motor em crianças de 12 a 18 meses**. 2015. 100 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem Departamento de Enfermagem, Universidade Federal Do Ceará, Fortaleza, 2015.

Recebido em 01 de outubro de 2018

Aceito em 10 de outubro de 2018