

DISTÚRBIOS DO SONO EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO NARRATIVA

Recebido em: 21/01/2025

Aceito em: 24/09/2025

DOI: 10.25110/arqsaud.v29i3.2025-11877



Tayla Campagna de Assis ¹
José Carlos Rosa Pires de Souza ²
Paula Felippe Martinez ³
Silvio Assis de Oliveira-Jr ⁴

RESUMO: O sono é um fenômeno imprescindível para a homeostase do organismo e manutenção das funções orgânicas, e tem ainda maior relevância na adolescência, uma fase caracterizada por inúmeras mudanças biológicas, sociais e psicológicas. O presente estudo de revisão teve por objetivo apresentar e discutir aspectos do sono e suas peculiaridades na adolescência, além de debater sobre métodos diagnósticos de distúrbios do sono. Trata-se de uma revisão bibliográfica elaborada a partir da busca de artigos científicos publicados entre 2019 e 2024. Foram consideradas as seguintes bases de dados: *National Library of Medicine* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Google Acadêmico e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Como descriptores, foram considerados sono, distúrbios do sono, adolescência, desenvolvimento, insônia, sonolência excessiva, síndrome das pernas inquietas, má qualidade do sono, higiene do sono, polissonografia, teste de latências múltiplas do sono. Resultados e discussão: O sono é muito importante para manutenção da homeostase na adolescência, porém, neste período, há uma redução da quantidade de horas dormidas devido a demandas escolares, profissionais, sociais e emocionais, má higiene do sono e mudanças na liberação da melatonina, alterando o ciclo circadiano. Esses eventos podem gerar prejuízos no rendimento escolar e desenvolvimento, além de se associarem com depressão e obesidade. Na adolescência, os principais distúrbios do sono são insônia, sonolência diurna excessiva, narcolepsia, transtorno da fase sono-vigília atrasado, apneia obstrutiva do sono, e síndrome das pernas inquietas. Entre potenciais exames que podem contribuir no diagnóstico desses distúrbios, incluem-se polissonografia, teste de latências múltiplas do sono e o índice de qualidade do sono de Pittsburgh. Conclui-se, portanto, que distúrbios do sono afetam a qualidade de vida de forma significativa na adolescência, fazendo com que o monitoramento de hábitos de vida, assim como procedimentos específicos de avaliação sejam imprescindíveis para tratamento e redução de comorbidades.

PALAVRAS-CHAVE: Higiene do sono; Adolescentes; Transtornos do sono do ritmo circadiano; Qualidade do sono.

¹ Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: coordenadoratayla@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0681-2021>

² Docente, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS).

E-mail: josecarlossouza@uol.com.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4460-3770>

³ Docente, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: paula.martinez@ufms.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9477-3386>

⁴ Docente, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: silvio.oliveira-jr@ufms.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8895-9456>

SLEEP DISORDERS IN ADOLESCENTS, A NARRATIVE REVIEW

ABSTRACT: Sleep is an essential phenomenon for the body's homeostasis and maintenance of organic functions, and is even more relevant in adolescence, which is characterized by numerous biological, social and psychological changes. The current study aimed to describe aspects of sleep and its peculiarities in adolescence, in addition to discussing diagnostic methods for sleep disorders. This is a bibliographic review resulting from a search for scientific articles published between 2019 and 2024. The following databases were considered: National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Scholar and Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS). The following descriptors were researched: sleep, sleep disorders, adolescence, development, insomnia, excessive sleepiness, restless legs syndrome, poor sleep quality, sleep hygiene, polysomnography, multiple sleep latency test. Results and discussion: Sleep is very important to maintaining homeostasis in adolescence; however, during this period, there is a reduction in the sleep duration due to school, professional, social and emotional demands, poor sleep hygiene and a change in work schedule, besides altered release of melatonin, impacting the circadian cycle. These events can impair academic performance and development, in addition to being associated with depression and obesity. During adolescence, the main sleep disorders are insomnia, excessive daytime sleepiness, narcolepsy, delayed sleep-wake phase disorder, obstructive sleep apnea, and restless legs syndrome. Potential tests that can contribute to the diagnosis of these disorders include polysomnography, multiple sleep latency test and the Pittsburg sleep quality index. As conclusion, sleep disorders affect quality of life in adolescence; therefore, monitoring of lifestyle habits, as well as specific assessment procedures, are essential for treatment and reduction of comorbidities.

KEYWORDS: Sleep hygiene; Adolescents; Sleep disorders; Sleep quality.

TRASTORNOS DEL SUEÑO EN ADOLESCENTES, UNA REVISIÓN NARRATIVA

RESUMEN: El sueño es un fenómeno esencial para la homeostasis del organismo y el mantenimiento de las funciones orgánicas, y es aún más relevante en la adolescencia, fase caracterizada por numerosos cambios biológicos, sociales y psicológicos. El presente estudio de revisión tuvo como objetivo presentar y discutir aspectos del sueño y sus peculiaridades en la adolescencia, además de discutir métodos de diagnóstico de los trastornos del sueño. Se trata de una revisión bibliográfica creada a partir de una búsqueda de artículos científicos publicados entre 2019 y 2024. Se consideraron las siguientes bases de datos: Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), Biblioteca Electrónica Científica en Línea (SciELO), Google Scholar y Literatura Latina-Salud Americana y del Caribe. Ciencias (LILACS). Se investigaron los siguientes descriptores: sueño, trastornos del sueño, adolescencia, desarrollo, insomnio, somnolencia excesiva, síndrome de piernas inquietas, mala calidad del sueño, higiene del sueño, polisomnografía, prueba de latencia múltiple del sueño. Resultados y discusión: El sueño es muy importante para mantener la homeostasis en la adolescencia, sin embargo, durante este período se produce una reducción en el número de horas dormidas debido a exigencias escolares, profesionales, sociales y emocionales, mala higiene del sueño y cambio de horario de trabajo. Liberación de melatonina, alterando el ciclo circadiano. Estos eventos pueden causar daños al rendimiento académico y al crecimiento, además de estar asociados con trastornos como la depresión y la obesidad. En la adolescencia, los principales trastornos del sueño son el

insomnio, la somnolencia diurna excesiva, la narcolepsia, el trastorno de la fase de sueño-vigilia retrasada, la apnea obstructiva del sueño, el síndrome de piernas inquietas. Las pruebas potenciales que pueden contribuir al diagnóstico de estos trastornos incluyen la polisomnografía, la prueba de latencia múltiple del sueño y el índice de calidad del sueño de Pittsburg. Se concluye, por tanto, que los trastornos del sueño afectan significativamente la calidad de vida en la adolescencia, por lo que el seguimiento de los hábitos de vida, así como procedimientos de evaluación específicos, son fundamentales para el tratamiento y reducción de las comorbilidades.

PALABRAS CLAVE: Higiene del sueño; Adolescentes; Trastornos del ritmo circadiano del sueño; Calidad del sueño.

1. INTRODUÇÃO

O sono é considerado essencial para os seres humanos (Barros; Souza, 2022) e envolve um processo fisiológico que resulta da associação entre mecanismos homeostáticos e cronobiológicos decorrentes de determinantes biológicos, cognitivos, culturais e ambientais (Santos; Almeida; Ferreira, 2021). Envolve um conjunto de alterações que podem ser de natureza comportamental ou fisiológica, associadas a atividades elétricas cerebrais (Barros; Souza, 2022). Além disso, o sono pode ser caracterizado como um processo ativo, que é capaz de modificar o estado de consciência humano (Barbosa *et al.*, 2021).

De acordo com a Lei nº. 8.069/1990, do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Artigo 2º, a fase da adolescência é composta por indivíduos com idade entre 12 e 18 anos (Brasil, 1990) e é marcada por grandes mudanças oriundas das transformações físicas, hormonais, psíquicas e sociais (Silva *et al.*, 2023). Durante esse período, há uma grande mudança na fase sono-vigília decorrentes de hábitos específicos, como dormir e acordar mais tarde, gerando um atraso na fase do sono. Na grande maioria, esta condição advém do excesso de interação noturna entre os adolescentes e início cedo das aulas escolares, resultando em menor duração do sono nessa população. No Brasil, a percepção negativa da qualidade do sono dos adolescentes devido a insuficiência de sono foi de 31,2% em 2001 para 45,9% em 2011, apresentando aumento significativo para o período de 10 anos (Souza Neto *et al.*, 2021).

Diante das especificidades do sono na adolescência e de suas repercussões, justifica-se a realização de estudos que abordem não apenas as características peculiares desse processo, mas também potenciais transtornos associados a essa fase do desenvolvimento. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo descrever aspectos

gerais e particulares do sono em adolescentes, bem como analisar os principais métodos diagnósticos e as repercussões dos transtornos do sono nesse grupo etário.

2. MÉTODOS

Este estudo possui natureza descritiva e qualitativa, sendo adotado o formato de revisão bibliográfica narrativa, conforme definido por Chazan, Fortes e Camargo Júnior (2020). Esse tipo de revisão tem como objetivo analisar e discutir o estado da arte sobre um determinado tema em diferentes contextos (Depolito *et al.*, 2020), oferecendo uma visão ampla e reflexiva sobre o assunto investigado.

Os artigos científicos utilizados neste estudo foram escritos em português ou em outras línguas, e publicados entre os anos de 2019 e 2024. Foram considerados os bancos de dados bibliográficos *National Library of Medicine (PubMed)*, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, *Google Acadêmico* e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Como descritores e palavras-chaves, com o operador booleano “e” ou “and” foram pesquisados: “Sono”, “Distúrbios do Sono”, “Adolescência”, “Desenvolvimento”, “Insônia”, “Sonolência excessiva”, “Hipersonolência”, “Polissonografia”, “Teste de Latências Múltiplas do Sono”, “Neurotransmissores”, “Sinapses”, “Circuitos neuronais” (Figura 1).



Figura 1: Métodos de busca bibliográfica.

Fonte: própria dos autores.

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos científicos completos, originais ou revisões, publicados no período estabelecido, com foco em adolescentes e que abordassem direta ou indiretamente aspectos relacionados ao sono. Os achados foram organizados em três tópicos: (1) a importância do sono na adolescência, (2) distúrbios do sono na adolescência, e (3) avaliação do sono na adolescência.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 A importância do sono na adolescência

O sono está relacionado a diversas funções, incluindo-se manutenção da saúde física e mental, regulação do sistema nervoso, equilíbrio homeostático - termorregulação, restauração metabólica, atuando tanto na conservação de energia quanto na sua manutenção, proteção imunológica, contribuindo, dessa maneira, para um melhor desempenho e desenvolvimento do corpo e garantindo bem-estar geral (Malheiros *et al.*, 2021; Barbosa *et al.*, 2021; Simões *et al.*, 2022; Santana *et al.*, 2021; Chagas; Mattos; Dipp, 2024). Também é considerado de grande relevância para o desenvolvimento cerebral, auxiliando tanto na consolidação da memória quanto na aprendizagem. No período noturno, ocorre liberação de hormônios considerados imprescindíveis para o desenvolvimento e maturação humana, levando a manutenção da saúde, interferindo diretamente na qualidade de vida dos indivíduos (Costa *et al.*, 2020).

Na transição da infância para a adolescência, nota-se uma alteração significativa no ciclo circadiano. Devido ao aumento na secreção de melatonina, crianças na faixa de sete a nove anos tendem a adormecer por volta das 21h. Já em adolescentes de 14-16 anos, o aumento dos níveis de melatonina ocorre mais tarde, de modo que o pico de vigília se mantém ativo durante as primeiras horas da noite, postergando o início do sono profundo e reparador (Walker, 2017).

Além de constituir um importante indicador de saúde e de desempenhar função restauradora das atividades orgânicas, o sono exerce papel fundamental na estimulação do sistema imunológico, na redução do risco de doenças e na promoção da qualidade de vida (Silva *et al.*, 2022). Entre adolescentes, sua relevância é ainda mais expressiva, uma vez que o período da puberdade demanda maior eficiência nos processos cognitivos e psicossociais (Kansagra, 2020). Desempenha papel determinante na maturação cerebral, tem a função de consolidar a memória pelo hipocampo, atividade que se torna de suma

importância para adolescentes, tendo em vista que nesta fase há aumento significativo das responsabilidades pessoais, trabalho e aprendizado, que são indispensáveis para a formação da pessoa adulta e decisivas para o futuro profissional (Walker, 2017; Carone *et al.*, 2020).

De acordo com a *National Sleep Foundation*, a quantidade de sono ideal para que adolescentes tenham uma ótima saúde e se desenvolvam é de 9 horas (Silva *et al.*, 2022). Porém, nesta fase da vida, com o aumento do autocuidado, da autonomia, das atividades escolares e/ou extracurriculares e mudanças nos hábitos de vida, adolescentes podem ter privação de sono (Kansagra, 2020). Em estudo prévio, 70% de adolescentes revelaram duração de sono considerada insuficiente, com menos de 8 horas de sono por dia; adolescentes brasileiros demonstraram que essa média está em torno de 7,7 horas, apresentando déficit de sono (Souza Neto *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2022).

Alguns comportamentos comuns a esta fase podem ser mantidos na fase adulta, incluindo-se baixo nível de prática de atividades físicas, tempo excessivo de telas e excesso de peso corporal, os quais estão associados com menor duração assim como privação de sono (Souza Neto *et al.*, 2021). Além disso, outros fatores como vínculos empregatícios futuros, rendimento escolar e excessiva interação social podem resultar em maiores níveis de estresse e depressão, ocasionando maior variabilidade na latência do sono e uma má qualidade do sono (Cavalcanti *et al.*, 2021).

A privação de sono nesta fase da vida é associada a presença de déficits neurocomportamentais, causando prejuízos de memória, diminuição do rendimento cognitivo e declínio da expectativa de vida. Afeta também o sistema endócrino, podendo acarretar respostas inflamatórias no organismo humano e reduzir o desempenho em funções executivas necessárias a estudo e trabalho (Andrade *et al.*, 2023). Uma vez que o desempenho escolar é dependente de criação e adequada memorização, o sono nos adolescentes torna-se crucial (Carone *et al.*, 2020).

No contexto causal, o uso excessivo de telas, como computadores, televisão e *smartphones*, especialmente se utilizadas no período noturno, tem se associado com diminuição da quantidade e qualidade do sono em adolescentes (Carone *et al.*, 2020). A exposição a telas durante períodos iguais ou superiores a três horas por dia mostrou-se associada com sono inferior a 7h, sendo que os adolescentes usuários de mídias sociais se apresentam 19% mais prováveis de desenvolverem privação do sono (Barbosa; Rocha; Lopes, 2023). Aspectos como imagem corporal e alimentação também interferem na

qualidade do sono. A insatisfação com o corpo, que pode ser associada ao excesso de peso, fundamenta quadros de ansiedade, afetando a qualidade do sono (Matias *et al.*, 2020).

Em relação à alimentação, dietas ricas em carboidrato têm se associado de forma mais direta com melhor qualidade do sono, contribuindo para latência e facilitando o sono de ondas lentas. Alta ingestão de gorduras saturadas, por sua vez, é relacionada a pior qualidade do sono, propiciando menor eficiência do sono e maior despertares noturnos. A ingestão de proteínas foi associada com dificuldade de se iniciar o sono, sendo que consumo excessivo interferiu também na manutenção do sono (Gonçalves; Haas, 2020). Portanto, percebe-se que a adoção de uma dieta equilibrada é essencial para uma melhor qualidade do sono.

Ainda do ponto de vista nutricional, o consumo do triptofano, que é um aminoácido presente nos derivados de leite, peixes, amendoins e castanhas, foi mais bem relacionado com maior duração e eficiência, bem como diminuição da latência do sono. Alimentos com alta concentração de melatonina e serotonina, tais como cereja, abacate, abacaxi, nozes, castanhas, sojas e derivados, também são eficazes na melhoria da qualidade do sono, pois facilitam sua indução e manutenção (Jesus *et al.*, 2024).

Por outro lado, a restrição crônica de sono compromete a regulação glicêmica e lipídica, reduzindo a sensibilidade à insulina e afetando negativamente o perfil metabólico, o que pode contribuir para maior acúmulo de tecido adiposo (Oliveira *et al.*, 2020). Sendo assim, o desenvolvimento e manutenção de cuidados direcionados para uma promoção de saúde é essencial para manutenção do desenvolvimento e crescimento físico e psicomotor tanto da criança quanto do adolescente (Trindade; Ramos, 2020).

Portanto, nota-se que a diminuição das horas de sono necessárias à saúde ou a diminuição da sua qualidade em adolescentes pode acarretar sérios problemas à saúde nos mais diversos âmbitos. Assim, é necessário avaliar os distúrbios do sono entre as pessoas desta fase da vida para a maior compreensão da complexidade e relevância deste tema.

3.2 Distúrbios do sono na adolescência

De acordo a *American Psichiatric Association* (APA, 2014), os distúrbios do sono podem ser classificados como as alterações que interferem na habilidade de se dormir de maneira adequada, resultando em indisposições nos aspectos social, profissional e acadêmico. Seus sintomas incluem afecções de qualidade, duração e quantidade do sono,

e sua causa está ligada a interferência de fatores psicológicos, genéticos e, no aspecto ambiental, ao uso excessivo da tecnologia (Garcia *et al.*, 2024).

Levando-se em consideração sintomas e categorias, segundo a Classificação Internacional dos Transtornos do Sono (ICSD), os distúrbios do sono se distribuem nos seguintes grupos: insônia, distúrbios respiratórios relacionados ao sono, distúrbios centrais de hipersonolência, distúrbios do ritmo circadiano relacionado ao ciclo sono-vigília, parassonias, distúrbios do movimento relacionados ao sono e outros distúrbios do sono (Barbosa *et al.*, 2021).

Uma em cada três pessoas em idade escolar pode apresentar um desses problemas de sono. Além disso, estudos realizados na Europa, Ásia e Estados Unidos demonstraram que 6% a 37% dos adolescentes tem um sono considerado inadequado, o que resulta em dificuldades na introdução, manutenção e conclusão do sono noturno, corroborando para um aumento da insônia e sonolência diurna excessiva (SDE) (Alfonsi *et al.*, 2020). Clinicamente, algumas condições podem estar associadas com distúrbios do sono, incluindo-se asma, dores de cabeça, depressão, problemas comportamentais e emocionais, diminuição da concentração e imunodeficiência (Godsell; White, 2019).

Entre distúrbios relacionados a quantidade e qualidade do sono encontram-se má qualidade do sono, insônia e sonolência diurna excessiva, além de distúrbios relacionados ao ritmo circadiano, como apneia obstrutiva do sono, narcolepsia e síndrome das pernas inquietas (Kansagra, 2020).

3.3 Má qualidade do sono

Diversos distúrbios do sono em adolescentes podem estar associados à baixa qualidade da higiene do sono, a qual abrange um conjunto de práticas comportamentais que favorecem a manutenção de um sono saudável e restaurador (Dekon *et al.*, 2022). Entre as recomendações, inclui-se manutenção de horários regulares para dormir e acordar, inclusive nos finais de semana; redução ou eliminação do consumo de substâncias estimulantes, como cafeína e álcool, nas horas que antecedem o sono; restrição do uso de dispositivos eletrônicos; criação de um ambiente adequado para dormir — silencioso, escuro, confortável e com temperatura agradável —, bem como a adoção de rotinas relaxantes.

Outros fatores igualmente relevantes incluem limitação de cochilos diurnos, ingestão moderada de líquidos e dieta balanceada no período noturno, além da prática de

atividade física em até três horas antes do horário habitual de deitar. Para adolescentes, recomenda-se ainda duração mínima de oito horas de sono, respeitando-se o ciclo circadiano (Setyowati *et al.*, 2020).

Em termos de avaliação da higiene do sono, pode-se utilizar o Índice de Higiene do Sono, autoadministrado, composto por uma escala que avalia a presença e frequência de comportamentos específicos em relação ao sono. Essa escala varia de 0 a 4 pontos por item avaliado; os itens são somados obtendo-se um escore que pode variar de 0 a 52 pontos, sendo que maiores valores representam falta de higiene do sono (Humprhries; Bath; Burton, 2020).

Outra ferramenta utilizada para avaliar a higiene do sono é a *Sleep Beliefs Scale* ou “escala de crenças do sono” em versão traduzida. Ela é composta de 20 perguntas que permitem avaliar o conhecimento que a pessoa possui em relação a influência do sono segundo cinco fatores: expectativas sobre as necessidades do sono, consequências da insônia, uso de medicação para dormir, preocupação e desemparo em relação a insônia e pontuação de crenças disfuncionais globais. As respostas são registradas em escala crescente de 0 (discordo completamente) a 10 (concordo completamente). Cada resposta assertiva vale 1 ponto, totalizando 20 pontos. Quanto maior a pontuação, melhor conhecimento sobre higiene do sono (Humprhries; Bath; Burton, 2020).

3.4 Insônia

De acordo com a definição dada pela ISCD-3 (2014), insônia é caracterizada como dificuldade de se iniciar ou manter o sono. É considerada um problema crônico caso sua ocorrência seja de três episódios semanais por, no mínimo, três meses. Em adolescentes, pode ser diagnosticada em associação a atraso de desenvolvimento, condições inadequadas de higiene do sono, comorbidades psiquiátricas e comportamentais, distúrbios respiratórios e/ou distúrbios do movimento durante o sono (Campos *et al.*, 2021).

Levando-se em conta a Classificação Internacional dos Distúrbios do Sono (ICSD-III), a insônia pode ser classificada em alguns subtipos, incluindo-se:

- Insônia Psicofisiológica: associada a agitação e ansiedade, pode ser caracterizada como somática ou cognitiva;
- Insônia idiopática: associada a distúrbios do sono preexistentes, relatados na infância e persistentes na vida adulta;

- Insônia paradoxal: associado a sono considerado bom, porém, em estado de vigília (Silva *et al.*, 2024).

A insônia pode ser também dividida em primária, na qual não se relata presença de doença causal, ou secundária, quando é causada por uma doença tais como asma, transtorno de atenção, refluxo, obesidade (Silva *et al.*, 2020).

Os sintomas de insônia podem se manifestar no período diurno e incluem fadiga, irritabilidade, mal-estar, esquecimento, déficit de atenção, desmotivação, dores de cabeça e distúrbios gastrointestinais, acarretando alterações em diferentes contextos, como ambientes familiares, profissionais e acadêmicos. No contexto noturno, os sintomas se revelam mediante ansiedade e angústia em relação ao sono, gerando estado hiperalerta (Pintanga *et al.*, 2024).

Em particular, insônia é o distúrbio do sono mais comum em adolescentes, com prevalência de aproximadamente 40% (Kansagra, 2020), e tem se associado a mudanças no ciclo sono-vigília e no ritmo circadiano, além de exigências sociais que promovem estresse emocional. Em torno de 10,7% dos casos de insônia desenvolvida na adolescência pode se tornar persistente na vida adulta (Campos *et al.*, 2021).

Para identificar se o adolescente possui ou não insônia, pode-se utilizar o Índice de Gravidade de Insônia, que avalia a origem, a gravidade e o impacto causado pela insônia. É uma escala de autoavaliação composta por sete itens avaliados, podendo classificar o indivíduo em scores que variam de 0 a 28 pontos em quatro níveis distintos, sendo: 0-7 = ausência de insônia, 8 – 14= insônia subclínica, 15-21 = insônia clínica moderada, 22 – 28 = insônia clínica grave (Marques *et al.*, 2021).

3.5 Sonolência Diurna Excessiva (SDE) e Narcolepsia

A SDE é definida como predisposição aumentada ao sono, ocasionada pela necessidade de se dormir durante o dia (Barbosa *et al.*, 2020). Também é um transtorno do sono muito comum em crianças e adolescentes, com prevalência de 9% a 42% dos adolescentes (Oliveira *et al.*, 2020). A sonolência diurna tem sido associada a menor rendimento escolar e consequências negativas na saúde somática e psíquica, sendo considerada, portanto, um problema de Saúde Pública (Hein *et al.*, 2020).

No contexto etiológico, a SDE tem sido associada a diferentes fatores causais, como nível econômico, sexo, tabagismo, consumo de álcool, tabagismo, consumo de cafeína e bebidas energéticas, composição corporal, depressão e uso de dispositivos

eletrônicos (Barbosa *et al.*, 2020). Em particular, o consumo de álcool reduz a latência para o sono, proporcionando que os indivíduos durmam mais facilmente, porém o sono torna-se fragmentado (Mansur *et al.*, 2025), pois o álcool afeta diretamente a relação sono-vigília, perturbando o sono. Embora tenha efeito sedativo inicial, a metabolização do álcool afeta o padrão de sono, especialmente na fase REM e de ondas lentas, pois amplia o estado de alerta. Com isso, o aprofundamento do sono é prejudicado. Após a metabolização do álcool, aumenta-se a sonolência e diminuiu-se o estado de alerta (Lima *et al.*, 2023).

Por sua vez, a ingestão de cafeína tem múltiplos efeitos orgânicos, entre os quais, o antagonismo dos receptores de adenosina (Myers *et al.*, 1999). Tal efeito repercute na regulação da pressão arterial e do fluxo sanguíneo renal induzida pela adenosina e pode perdurar por várias horas, devido à meia-vida da cafeína (Van Dam *et al.*, 2020). Há relatos de que o pico de concentração plasmática de cafeína ocorre entre 1 e 2 horas após a administração, e a meia-vida se estende de 2,5 a 5 horas em humanos (Bonati *et al.*, 1982). Esses parâmetros podem variar dependendo da quantidade ingerida.

Segundo Hein *et al.* (2020), as causas da SDE na adolescência são também associadas, grande parte, à maturação puberal. Neste processo, nota-se mudança na arquitetura do sono, com diminuição da vigilância diurna e ritmo sono-vigília irregular. Com isso, o adolescente pode desenvolver hipersonia e retardo da fase do sono, o que favorece a ocorrência da SDE. Na vigência de privação de sono, torna-se comum o baixo rendimento escolar, além de maior prevalência de ansiedade e depressão (Kansagra, 2020).

Caso a SDE avance para níveis mais graves, pode surgir a narcolepsia, classificada pela ISCD-3 como uma Síndrome de Hipersonolência Central. A narcolepsia envolve alterações nas funções do sistema nervoso central, responsáveis pela parte de regulação do sono (Medeiros; Silva; Almondes, 2022). Caracteriza-se, portanto, como disfunção neurológica incapacitante que tem origem com a desregulação das células neurais no hipotálamo lateral capazes de transmitirem o neuropeptídeo hipocretina, que é o principal controle para o ciclo sono-vigília (Avelar *et al.*, 2023). A narcolepsia também pode ser causada pela cataplexia, que diz respeito à perda repentina do tônus muscular tendo a presença da consciência. É bilateral, simétrica e possui uma breve duração. Sua causa pode estar relacionada a presença de fortes emoções, podendo também estar associada a outros sintomas (paralisia do sono, alucinações e fragmentação do sono noturno)

(Medeiros; Silva; Almondes, 2022).

No aspecto clínico, para identificar e analisar a ocorrência de SDE e/ou narcolepsia, uma potencial ferramenta é a Escala de Sonolência de *Epworth* (Jhons, 1991). A Escala de *Epworth* corresponde a um questionário autoadministrado, que permite avaliar hábitos diurnos de sono. A escala é constituída por questões com respostas associadas a um escore crescente de 0 (zero) a 3 (três) pontos, voltado à mensuração da probabilidade de sono diurno. Se a pontuação total for maior que 10 pontos, há importante associação com ocorrência de SDE. Escores superiores a 16 pontos indicam casos mais graves de sonolência, podendo se associar com outros distúrbios do sono, como narcolepsia.

3.6 Síndrome da Apneia obstrutiva do sono (SAOS)

A SAOS é compreendida por episódios advindos da hiponeia (obstrução parcial das vias aéreas) e apneias (obstrução parcial das vias aéreas). Independente do esforço inspiratório, há redução ou ausência total do fluxo aéreo, o que causa uma dessaturação da oxiemoglobina e sono fragmentado (Alencar *et al.*, 2022). Pode ser caracterizado como Distúrbio Respiratório do Sono e sua origem se fundamenta em quatro vertentes: obstrutiva (obstrução frequente do fluxo aéreo associada a esforço respiratório), central (ausência do fluxo aéreo, sem esforço respiratório devido a diminuição no controle central respiratório) ou mista/ hipoapneias (caracterizada pela redução parcial do fluxo aéreo) (American Academy os Sleep Medicine, 2014).

A SAOS acomete de 3% a 27% de crianças e adolescentes. Seus sintomas incluem presença do ronco, pausa ou até mesmo ausência de respiração e sudorese noturna, podendo acarretar cansaço matinal, sonolência diurna, crescimento inadequado, hiperatividade, bruxismo e baixo rendimento escolar (Alencar *et al.*, 2022). Se não acompanhada e tratada, pode levar à aparição de afecções cardiovasculares, metabólicas e neurocognitivas, afetando a qualidade de vida (Rafahi-Ferreira; Muller; Pires, 2020).

Para diagnóstico e avaliação da SAOS, pode-se utilizar do Questionário de Berlim, Questionário Stop-Bang, escore NoSas, Questionário GOAL e Escala de Sonolência de *Epworth*. Também pode ser realizados por meio de um acompanhamento clínico de saúde mediante exames de polissonografia, aparelhos portáteis com ou sem oximetria não invasiva. Cabe ressaltar que a polissonografia é o método mais recomendado e utilizado para diagnóstico de SAOS (Duarte *et al.*, 2022).

3.7 Síndrome das pernas inquietas (SPI)

A SPI é caracterizada a partir de movimentos de membros inferiores durante o sono noturno (Caballero *et al.*, 2024). Também recebe o nome de doença de *Willis-Ekbon*, descrita em 1672 por Sir Thomas Willis, o qual notou uma associação entre agitação e movimento de membros e dificuldades para dormir a partir de diferentes relatos (Nobre *et al.*, 2024). Pode ser confundida com dores no crescimento durante a fase da infância. Os sintomas são amenizados a partir de movimentos ou manobras sensitivas advindas de mudança de temperatura (banhos quentes ou frio) e massagens no local (Pasqua *et al.*, 2023). Em adolescentes, a SPI está associada a dor de crescimento, podendo se estabelecer como dor crônica na vida adulta (Amorim *et al.*, 2020). Pode ser acompanhada por movimentos periódicos de membros, com aumento da pressão arterial e frequência cardíaca e menor qualidade do sono (Caballero *et al.*, 2024).

Para identificar a SPI, alguns critérios precisam ser levados em consideração: presença e piora de sintomas em repouso ou em inatividade, principalmente no período noturno; urgência e alívio ao se movimentar os membros inferiores; os sintomas não são explicados por outras doenças ou afecções. Além disso, deve-se apresentar também duas das três características a seguir: movimentar as pernas mais de cinco vezes durante o período do sono (diariamente), apresentar distúrbio do sono e histórico familiar de SPI (Amorim *et al.*, 2020).

3.8 Avaliação dos distúrbios do sono na adolescência

Para identificação e avaliação de um distúrbio relacionado ao sono, além dos questionários e escalas, têm-se procedimentos recomendados e padronizados.

3.9 Polissonografia e Teste de Latência Múltiplas de Sono

A Polissonografia é o exame mais utilizado e a principal ferramenta para estudo do sono e seus distúrbios. O exame consiste em acompanhamento e análise de atividades vitais durante o sono noturno, utilizando-se equipamentos específicos sob monitoração contínua (Solelhac *et al.*, 2019). Na polissonografia, são investigados aspectos fisiológicos, como atividade cerebral cortical, comportamento respiratório, presença ou não de atividade muscular, nível de oxigenação e ventilação (Fernandes *et al.*, 2024).

Como procedimento padrão, o exame pode ser realizado em domicílio ou em clínicas e possibilita se identificar a gravidade do distúrbio do sono e qual a melhor

maneira para seu monitoramento, acompanhamento e tratamento (Fernandes *et al.*, 2024).

De acordo com o Instituto do Sono, a polissonografia é indicada quando se identificam os seguintes sintomas: sonolência incontrolável, ronco demais, latência do sono demorada, presença de pesadelos, urina involuntária e sensação de paralisia ao acordar ou adormecer. Também se destacam as contraindicações deste exame, incluindo-se presença de sintomas gripais, tosse ou estado febril (Instituto do Sono, 2020).

A polissonografia permite o monitoramento de parâmetros neurológicos (eletroencefalograma, eletro-oculograma e eletromiograma), parâmetros cardiorrespiratórios (sensor térmico de fluxo oro nasal e de pressão nasal, cintas torácicas e abdominais, saturação de oxigênio, quantidade de dióxido de carbono exalado, ronco e posição corporal) e parâmetros de movimento (eletromiograma dos músculos dos membros inferiores) (Fernandes *et al.*, 2024).

Por sua vez, o teste de latência múltiplas do sono é indicado para realização conjunta com a polissonografia. É um exame cuja realização acontece no período diurno, em quarto escuro e sem barulho. O paciente é submetido a cinco períodos de sono com duração de vinte minutos e intervalados por duas horas. Em geral, o exame inicia às 8h00 e termina às 16h30 (Instituto do Sono).

3.10 Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh:

Este instrumento de avaliação consiste em uma ferramenta de domínio público, autoaplicável que avalia sete domínios do sono, sendo eles (Perrota, 2019):

- Componente 1: qualidade subjetiva do sono;
- Componente 2: latência para o sono;
- Componente 3: duração do sono;
- Componente 4: eficiência habitual do sono;
- Componente 5: transtornos do sono;
- Componente 6: uso de medicamentos para dormir;
- Componente 7: disfunção diurna

Ao todo, são 24 questões, sendo que apenas 19 questões são utilizadas, pois se referem ao escore geral da qualidade do sono. É expresso em uma escala que pode variar de 0 a 21 pontos, sendo que os maiores escores se referem a uma pior qualidade do sono e os menores escores se referem a uma maior qualidade do sono. Com os valores obtidos, pode-se considerar a seguinte classificação: sem problemas do sono (escore menor que 5

pontos), requer atenção médica (escore entre 8 e 14 pontos) ou problemas graves de sono (escore superior a 15 pontos) (Sandoval *et al.*, 2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os distúrbios do sono na adolescência afetam demasiadamente a qualidade de vida nessa faixa etária. Uma avaliação clínica bem acurada pode levar ao diagnóstico precoce de diversos distúrbios do sono na adolescência; como também, o diagnóstico e tratamento mais precoce possível podem fazer com que a qualidade do sono e, por conseguinte, uma boa qualidade de vida seja preservada. Sob contextos de atenção multidisciplinar e transdisciplinar, há de se levar em conta os hábitos de vida dos adolescentes, como o uso de telas e instrumentos luminosos no período noturno, assim como a síndrome do avanço do sono na adolescência. Em suma, os hábitos de sono e de vida devem ser avaliados em conjunto, visando em última análise, uma homeostase rítmica e circadiana.

Apesar dos avanços na avaliação dos distúrbios do sono, este estudo apresenta algumas limitações. Primeiramente, trata-se de revisão narrativa e, portanto, não apresenta análise quantitativa ou metassintética de dados. Portanto, futuras pesquisas devem buscar metodologias padronizadas e amostras mais amplas, integrando dados objetivos e subjetivos, para aprimorar o diagnóstico, tratamento e compreensão dos distúrbios do sono em adolescentes. Nesse contexto, a diversidade de instrumentos e protocolos de avaliação dificulta a padronização dos resultados, e a generalização das informações pode ser limitada a determinadas populações ou circunstâncias comuns aos estudos revisados.

5. AGRADECIMENTOS

A realização deste estudo contou com apoio da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior — Código de Financiamento: 001.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, P. H. M.; LEITÃO, G. G.; CATANHEDE, I. L. S.; LIMA, K. R. S.; SILVA, E. F.; REGO, M. V. N. N. Expansão rápida da maxila no tratamento da síndrome da apneia obstrutiva do sono em crianças e adolescentes: revisão sistemática, **Revista Interd.**, v. 5, n. 1, 2022. DOI 10.29327/2393773.15.1-9

ALFONSI, V.; SCARPERLLI, S; D'ATRI A.; STELLA G. G. L. Later School Star Time: the impact of sleep on academic performance and health in the adolescent population. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2020, v. 17, 2574. DOI: 10.3390 / ijerph17072574

AMORIM, R. A. R.; MOREIRA, G. A.; SANTOS, F. H.; TERRERI, M. T.; MOLINA, J.; KEPPEKE, L. F.; SILVA, S. G. L.; FRAGA, M. M.; SILVA, V. B. M.; TUFIK, S.; LEN, C. A. Sleep and restless legs syndrome in female adolescents with idiopathic musculoskeletal pain, **Jornal de Pediatria**, v.96, n. 6, p. 763-770, 2020. DOI: 10.1016/j.jped.2019.09.007

ANDRADE, R. D.; MAURICIO, E. D.; OLIVEIRA, L. M. T.; SOUZA, T.; SANTOS, P. P.; AZAVEDO, S. F. Sono em atletas das categorias de base do futebol, **Revista Brasileira de Futebol**, v. 16, n. 2, p. 85-98, 2023.

AVELAR, I. M. S.; POSSETITI, I.; SPÓSITO, T. B.; JACINTO, A. F. Narcolepsia: uma revisão narrativa, **Revista Científica OMNIA – Saúde**, n. esp, 2023. DOI 10.29327/2272174.6.1-8

BARBOSA, I. S.; SOUZA, J. C.; MULLER, P. T. G.; BRITO, P. O. C.; AUGUSTO, C. T.; CANTARELLI, I. A. C. Avaliação dos Distúrbios do Sono de pacientes submetidos à Polissonografia, **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, e40110111738, 2021. DOI:10.33448/rsd-v10i1.11738

BARBOSA, C. S. V.; ROCHA, J. G. P.; LOPES, H. A. T.; Os efeitos do uso de telas na saúde de crianças e adolescentes: uma revisão integrativa, **JNT Facit Business and Technology Journal**, v.1, e. 43, p. 89-103, jul., 2023.

BARBOSA, S. M. M. L.; BATISTA, R. F. L.; RODRIGUES, L. S.; BRAGANÇA, M. L. B. M.; OLIVEIRA, B. R.; SIMÕES, V. M. F.; ECKELI, A. L.; SILVA, A. A. M. Prevalence of excessive daytime sleepiness and associated factors in adolescents of the RPS cohort, in São Luís (MA), Brazil (2020), **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, 2020. DOI: 10.1590/1980-549720200071

BARROS, J. P.; SOUSA, C. E. B. Privação crônica do sono e desempenho escolar-acadêmico: uma revisão sistemática, **Revista Neurociências**, v. 30, p. 1-24, 2022. DOI 10.34024/rnc.2022.v30.13010

BONATI, M.; LATINI, R.; GALLETI, F.; YOUNG, J. F.; TOGNONI, G.; GARATTINI, S. Caffeine disposition after oral doses. **Clinical Pharmacology & Therapeutics, Hoboken**, v. 32, n. 1, p. 98-106, 1982. DOI: 10.1038/clpt.1982.132

BRASIL. Constituição Da República Federativa Do Brasil De 1988. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1990.

CABALLERO, C. A. D.; LIMA, E. T. T.; TELES, A. M.; SANTOS, V. S. D.; SILVA JÚNIOR, A. X.; SERODIO, C. M. P.; MACEDO JUNIOR, E. M.; OLIVEIRA, L. C. G.;

ALMEIDA, P. C. L.; GONÇALVES, M. C.; MARTINS, L. B.; MARQUES, L. C.; FONTELES, G.; SOUSA, R. A. S.; MARQUES, F. L. C. A relação estabelecida entre os distúrbios do sono e a incidência de doenças cardiovasculares, **Saúde cardiovascular: conhecimento, prevenção e cuidado**, 978-65-94431-47-9, 2024. DOI 10.47879/ed.ep.2024479p799

CAMPOS, P. F.; REIS JUNIOR, J. C. F.; SALIM, I.; CHAVES, R. M.; BRANDÃO, L. M.; BRAGAGNOLO, J. C. B.; SANTOS, N. F. F.; VILELA, P. P. A insônia na pediatria e as principais formas de abordagem diagnóstica e terapêutica, **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.8, p. 84494-84507, ago., 2021. DOI 10.34117/bjdv7n8-590

CARONE, C. M. M.; SILVA, B. D. P.; RODRIGUES, L.T.; TAVARES, P. S.; CARPENA, M. X.; SANTOS, I. S. Fatores associados a distúrbios do sono em estudantes universitários. *Revista Caderno de Saúde Pública*, v.36, n.3, 2020. DOI 10.1590/0102-311x00074919

CAVALCANTI, L. M. L. G.; LIMA, R. A.; SILVA, C. L. M.; BARROS, M. V. G.; SOARES, F. C. Constructs of poor sleep quality in adolescents: associated factors, **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 8, 2021. DOI 10.1590/0102-311X00207420

CHAGAS, A. S.; MATTOS, C. N. B.; DIPP, T. A qualidade do sono está associada a determinantes sociodemográficos e clínicos em usuários acompanhados na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de COVID-19, **Revista Brasileira de Medicina, Família e Comunidade**, v. 19, n. 46, jan./dez., 2024. DOI 10.1590/1413-81232023284.14132022

CHAZAN, L. F., FORTES, S. L. C. L., CAMARGO JUNIOR, K. R. D. Apoio Matricial em Saúde Mental: revisão narrativa do uso dos conceitos horizontalidade e supervisão e suas implicações nas práticas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n.8, p. 3251-3260, 2020. DOI 10.1590/1413-81232020258.31942018

COSTA, Z. M. S. S.; PINTO, R. M. C.; MENDONÇA, T. M. S.; SILVA, C. H. M. Validação brasileira dos bancos de itens Distúrbio do Sono e Distúrbio da Vigília do Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS), **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 6., 2020. DOI 10.1590/0102-311X00228519

DEKON, S. F. C.; MICHELETTI, L. G.; MADI, F. M.; GIROTO, I. C.; TATIBANA, S. L. A higiene do sono como início do tratamento do ronco primário e síndrome da apnêa e hipopneia do sono, **Revista Odontológica de Araçatuba**, suplemento, p. 11-14, 2022. DOI 10.56238/sevenedironcprieshaos-002

DUARTE, R. L. M.; TOGEIRO, S. M. G. P.; PALOMBINI, L. O.; RIZZATTI, F. P. G.; FAGONDES, S. C.; SILVEIRA, F. J. M.; CABRAL, M. M.; GENTA, P. R.; LORENZI-FILHO, G.; CLÍMACO, D. C. S.; DRAGER, L. F.; CODEÇO, V. M.; VIEGAS, C. A.; RABAHI, M. F. Consenso em Distúrbios Respiratórios do Sono da Sociedade

Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 48, n. 4, 2022. DOI 10.36416/1806-3756/e20220106

FERNANDES, A. E. R.; PEREIRA, V. D.; ABREU, V. Z.; FAGONDES, S. C. Polissonografia pediátrica: Indicações e como interpretar o laudo, **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 34, supl.01, p. S18-S24, 2024.

GARCIA, I. A.; GARCIA, H. A.; CAPOBIANGO, P. B., MIZHARY, J. B.; AZZI, M. G. Relação entre distúrbios do sono com vício e abuso em tecnologia: impactos gerados na qualidade de vida de jovens adultos, **Brazilian Journal of Health Review**, v.7, n.3, p. 1-16, mai.-jun., 2024. DOI 10.34119/bjhrv7n3-322

GODSELL, S; WHITE, J. Adolescent perceptions of sleep and influences on sleep behaviour: a quality study. **Journal of adolescence**, v.73, n.1, p. 18–25, 2019. DOI 10.1016/j.adolescence.2019.03.010

GONÇALVES, L. F; HAAS, P. Impacto da alimentação associada ao hábito do sono: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, e57791110238, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10238>.

HEIN, M.; MUNGO, A.; HUBAIN, P.; LOAS, G. Excessive daytime sleepiness in adolescents: current treatment strategies. **Sleep Science**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 157-71, abr. 2020. DOI 10.5935/1984-0063.20190143

JESUS, L. P; VIEIRA, Renan, L. A.; JESUS, T. S. R.; SOUZA, H. R. de; SANTOS, R. M. M; FERREIRA, A. K. A. C. V.; CONCEIÇÃO, R. R; CAVALCANTE, A. K. S. Influência da alimentação na qualidade do sono e bem-estar: uma revisão integrativa de literatura. **Revista Foco**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-16, e4432, 2024.

JHONS, A. English for specific purposes: Its history and contribution. In CelceMurcia, M. (Ed). **Teaching English as a second or foreign language** (pp.67-77). Boston, MA: Heinle & Heinle, 1991.

KANSAGRA, S. Sleep Disorders in Adolescents, **Revista Pediatrics**, v.145, n.2, 2020. DOI 10.1542/peds.2019-2056I

MALHEIROS, L. E. A.; KNEBEL, M. T. G.; LOPES, M. V. V.; MELLO, G. T.; BARBOSA FILHO, V. C.; SILVA, K. S. Adequate sleep duration among children and adolescents: a review of the Brazil's Report Card, **Revista Brasileira Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 23, e.82644, 2021. DOI10.1590/1980-0037.2021v23e82644 DOI 10.1590/1980-0037.2021v23e82644

LIMA, R. J. C. P.; RIBEIRO, C. C. C.; BATALHA, M. A.; NETO, P. M. L.; SILVA, A. A. M. BATISTA, F. L. Fatores de risco comportamentais modificáveis para DNT e sono em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 60, 2023. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004957>.

LOBÃO, I. S.; NOGUEIRA, I. R. Cafeína e o sono: implicações neuroanatômicas e neurofisiológicas. *Revista Brasileira de Saúde*, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 1-13, mar./abr. 2024. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n2-246>.

MANSUR, B. K. M.; FONSECA, G. H. R.; RODRIGUES, M. E. B.; GRIMALDI, N.; MENDES, Y. A.; SILVA, J. S. Ritmo circadiano e qualidade do sono em acadêmicos. **Pensar Acadêmico**, Manhuaçu, v. 23, n. 2, p. 260-275, 2025. DOI: <https://doi.org/10.21576/pensaracadmico.2025v23i2.4462>.

MATIAS, T. S.; SILVA, K. S.; DEL DUCA, G. F.; BERTUOL, C.; LOPES, M. V. V.; NAHAS, M. V. Attitudes towards body weight dissatisfaction associated with adolescents' perceived health and sleep (PeNSE 2015), **Revista Ciências e Saúde Coletiva**, v.25, n.4, p.1483-1490, 2020. DOI 10.1590/1413-81232020254.19222018

MEDEIROS, M. R. B.; SILVA, R. C. L. M.; ALMONDES, K. M. Narcolepsia na Infância: A Atuação Multidisciplinar com a Psicologia do Sono do Diagnóstico ao Tratamento em um Relato de Caso, **Revista Psicologia, Ciência e Profissão**, v.42, e.24324, p. 1-20, 2022. DOI 10.1590/1982-3703003243224

MARQUES, D. R.; SALVADO, A. C.; ADMADO, C.; MARRINHAS, D.; SILVA, D.; ARAÚJO, E.; GONÇALVES, F. M.; CANÁRIO, J.; TEVES, R.; MACHADO, R.; RAPOSO, R.; ROFINO, R.; CARDOSO, J.; ALMEIDA, T. C.; GOMES, A. A. Instrumentos de avaliação psicológica do sono com estudos na população portuguesa, **Revista E-Psi**, v.10, n.1, p. 123-147, 2021.

MYERS, J. P.; JOHNSON, D. A.; MCVEY, D. E. Caffeine and the modulation of brain function. In: GUPTA, B. S.; GUPTA, U. (ed.). **Caffeine and behavior: current views and research trends**. Boca Raton: CRC Press, 1999. p. 17-30.

NOBRE, P. V. C.; OLIVEIRA, P. H. C.; SOUZA, N. C.; VASCONCELOS, M. E. A. S.; SILVEIRA, V. C. B.; CERQUEIRA, J. C. O.; ALVES JUNIOR, J. A.; FREIRE, I. R.; SANTOS, M. G. S.; SILVEIRA, R. C. B.; SILVA, G. H. N.; FERREIRA, I. M. Síndrome das Pernas Inquietas: Bases Fisiopatológicas e Terapêuticas, **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.6, n.3, p. 2797-2807, 2024.

OLIVEIRA, L. C.; PASSOS, M. A. Z.; VELLOZO, E. P.; QUARESMA, M. V. L. S.; GANEN, A. P. Associação entre padrão de sono e marcadores de risco cardiometabólicos de adolescentes, **Revista Demetra: alimentação, nutrição e saúde**, v. 15, e.45177, 2020. DOI 10.12957/demetra.2020.45177

PASQUA, A. L. F. S.; MEZADRI, B. C. B.; DELMÔNICO, B. L.; BERTOLINO, H. F.; HENCIZO, T. L. D. B.; CHAVAGLIA, L. C. R. Distúrbios do Sono na População Pediátrica, **Revista Eletrônica Acervos de Saúde**, v. 23, n. 3, 2023. DOI 10.25248/reas.e12253.2023

PERROTA, B. Avaliação da Sonolência do estudante de medicina no Brasil e sua influência na qualidade de vida e ambiente de ensino, **tese Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo**, Programa de Ciências Médicas, São Paulo, 2019.

PITANGA, I. F. S.; SILVA NETO, J. T.; CUNHA, J. A.; RODRIGUES, C. R.; MORET, M. E. M.; LUCAS, D. C.; SILVA, G. S.; CARNEIRO, E. C.; SOUZA, J. A.; ARRAES, G. C. P. S.; MARINHO, L. S.; BRASIL, L. M., Manejo do distúrbio do sono: uma revisão integrativa, **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.6, n. 6, p. 1135-1144, 2024. DOI 10.36557/2674-8169.2024v6n6p1135-1144

RAFIHI-FERREIRA, R. E.; MULLER, M. R.; PIRES, M. L. N.; Apneia do Sono na Infância e a Contribuição da Psicologia do Sono na Adesão ao Tratamento, **Revista Sociedade Brasileira Psicologia Hospitalar**, v. 23, n.1, já./jun., 2020.

SANDOVAL, C. B.; NORAMBUENA-NOCHEZ, Y.; MONRROY-UARAC, M.; FLÁNDEZ-VALDERRAMA, J.; GÁLVEZ-FARCIA, G.; GAJARDO-BURGOS, R. Association Between sleep quality and pain in young amateur athletes, **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, n. 2, v. 27, abr/jun, 2021 DOI 10.1590/1517-8692202127022019_0008

SANTANA, T. P.; MUNIZ, J. A.; LOPES, M. C.; LUCIO, M. F.; SANTOS, A. B. B.; AHUMADA, D. A. R.; SILVA, A. C. Sono e imunidade: papel do sistema imune, distúrbios do sono e terapêuticas , **Brazilian Journal of Development**, v.7, n.6, p. 55769-55784, jun., 2021. DOI 10.34117/BJDV7N6-131

SANTOS, E. V. O. ALMEIDA, A. T. C.; FERREIRA, F. E. L. L. Duração do sono, excesso de peso e consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes, **Ciências e Saúde Coletiva**, n. 26, v. 12, dez., 2021. DOI 10.1590/1413-812320212612.30862020

SETYOWATI, A.; CHUNG, M. H.; YUSUF, A.; HAKSAMA, S. Psychometric properties of sleep hygiene index in Indonesian adolescents, **Journal of Public Health Research**, v.9, 2020. DOI 10.4081/jphr.2020.1806.

SILVA, D. B. O.; REZENDE, E. H. M.; BESSA, G. V.; SANTOS, K. B.; CRUZ, M. C. A.; SILVA, C. T. X. A importância de atividades educativas sobre insônia na adolescência: um relato de experiência, **Revista de Educação em Saúde**, v. 8, supl. 1, 2020.

SILVA, A. C. R.; OLIVEIRA, C. C.; ROSSIGNOLO, S. C. O.; COSTA, L. F. V.; MASSON, V. A.; BRAGAGNOLO, M. N. S.; PIETRO, L. Relação do consumo de carboidrato e alteração do sono, **Ibero-American Journal of Health Science Research**, v.4, n.1, 2024.

SIMÕES, A. D.; MACHADO JUNIOR, A. N. M.; OLIVEIRA, A. B. S.; PEREIRA, A. C. P.; FIGUEIREDO, B. Q.; PINHEIRO, F. E. S.; LOPES, L. F. P. Principais distúrbios do sono e seus impactos na qualidade de vida humana: uma revisão sistemática de

literatura, **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, e38411528457, 2022. DOI 10.33448/rsd-v11i5.28457

SOUZA NETO, J. M.; COSTA, F. F.; BARBOSA, A. O.; PRAZERES FILHO, A.; SANTOS, E. V. O.; FARIA JUNIOR, J. C. Prática de atividade física, tempo de tela, estado nutricional e sono em adolescentes no nordeste do brasil, **Revista Paulista Pediatria**, v.39, :e2019138, 2021. DOI 10.1590/1984-0462/2021/2019138

SOUZA, E. A.; PINTO, J. C. B. L.; ALVES, F. R. Uso do celular antes de dormir: um fator com maior risco para sonolência excessiva em adolescentes de escolas militares, **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.69, n.2, p.111-116, 2020. DOI 10.1590/0047-2085000000265

TRINDADE, C. S. S.; RAMOS, A. L. C. Influência dos programas de educação sobre o sono de crianças e adolescentes: revisão integrativa, **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, v.33, p. 1-9, 2020. DOI 10.37689/acta-ape/2020AR01936

VAN DAM, R. M.; HU, F. B.; WILLET, W. C. Coffee, caffeine, and health. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 383, n. 4, p. 369-378, 2020. DOI 10.1056/NEJMra1816604

WALKER, Matthew. **Why we sleep: the new science of sleep and dreams**. New York: Scribner, 2017.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Tayla Campagna de Assis: Conceituação. Análise formal. Redação do manuscrito original.

José Carlos Pires Souza: Conceituação. Redação – revisão e edição.

Paula Felippe Martinez: Redação – revisão e edição.

Silvio Assis de Oliveira-Jr: Supervisão. Redação do manuscrito original. Redação – revisão e edição.