

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO, SONOLÊNCIA DIURNA  
E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

Thúlio Nilson do Nascimento Pereira<sup>1</sup>, Roberta Cristiane Torres da Silva<sup>2</sup>  
Maria Vitória da Silva Xavier<sup>1</sup>, Victória Alferis Lima<sup>1</sup>, Ellen Vitória Barros da Silva<sup>1</sup>  
João Matheus Ribeiro Moura<sup>1</sup>, Anna Myrna Jaguaribe de Lima<sup>1</sup>, Anísio Francisco Soares<sup>1</sup>

**RESUMO**

A prática regular de exercício físico contribui para a melhoria de diversos aspectos da saúde, destacando-se como uma intervenção não farmacológica eficaz na melhoria da qualidade do sono. Adolescentes do ensino médio, vivenciam uma transição de maior autonomia, o que pode resultar em um ritmo de vida desregulado, com privação de sono devido a eventos sociais e estudos irregulares. Objetivase com este estudo verificar a associação entre o nível de atividade física, a sonolência e a qualidade do sono, 136 alunos de ambos os sexos, dos 1º, 2º e 3º anos, com idade média de 16,84  $\pm$  1,33 anos participaram dessa avaliação. Os participantes foram avaliados na escola utilizando-se os questionários: Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, Escala de Sonolência de Epworth e o Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta. Observou-se uma associação entre o nível de atividade física e a qualidade do sono ( $p < 0,04$ ), assim como entre o IMC e a sonolência diurna ( $p < 0,03$ ), não sendo encontrada associação entre a atividade física e a sonolência diurna excessiva ( $p < 0,42$ ). Conclui-se que, apesar de a maioria dos adolescentes serem classificados como ativos ou muito ativos, há uma alta incidência de má qualidade do sono e sonolência diurna excessiva. Existe uma associação entre o nível de atividade física e a qualidade do sono, bem como entre a sonolência diurna excessiva e o IMC dos estudantes, mas não foi verificada associação entre a sonolência diurna excessiva e o nível de atividade física.

**Palavras-chave:** Exercício Físico. Ciclo sono-vigília. IMC. Privação de sono.

1 - Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

2 - Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

E-mail dos autores:

thulio.nilson@ufrpe.br

roberta.cristiane@ufpe.br

**ABSTRACT**

Sleep quality, daily dreams and level of physical activity in students of middle school

Regular physical exercise contributes to improving several aspects of health, standing out as an effective non-pharmacological intervention in improving sleep quality. High school adolescents experience a transition to greater autonomy, which can result in an unregulated pace of life, with sleep deprivation due to social events and irregular studies. The aim of this study was to verify the association between the level of physical activity, sleepiness and sleep quality. 136 students of both sexes, from the 1st, 2nd and 3rd grades, with a mean age of 16.84  $\pm$  1.33 years, participated in this evaluation. The participants were evaluated at school using the questionnaires: Pittsburgh Sleep Quality Index, Epworth Sleepiness Scale and the International Physical Activity Questionnaire, short version. An association was observed between the level of physical activity and sleep quality ( $p < 0.04$ ), as well as between BMI and daytime sleepiness ( $p < 0.03$ ), with no association found between physical activity and excessive daytime sleepiness ( $p < 0.42$ ). It was concluded that, although most adolescents were classified as active or very active, there was a high incidence of poor sleep quality and excessive daytime sleepiness. There was an association between the level of physical activity and sleep quality, as well as between excessive daytime sleepiness and the BMI of students, but no association was found between excessive daytime sleepiness and the level of physical activity.

**Key words:** BMI. Physical exercise. Sleep-wake cycle. Sleep deprivation.

mariavitoria.xavier@ufrpe.br

victoria.alferis@ufrpe.br

ellen.vitoria@ufrpe.br

joao.mrmoura@ufrpe.br

anna.myrna@ufrpe.br

anisio.soares@ufrpe.br

## INTRODUÇÃO

O nível de atividade física e a qualidade do sono são fatores importantes que interferem na qualidade de vida da população, indivíduos com baixos níveis de atividades físicas têm maior probabilidade de desenvolver doenças crônico-degenerativa, como infarto, diabetes, hipertensão arterial e obesidade (Cunha, 2022).

Uma má qualidade do sono pode causar menor eficiência do processamento cognitivo, diminuição do tempo de reação e da responsividade atencional.

Além disso, podem acontecer prejuízos à memória, aumento da irritabilidade, alterações metabólicas, endócrinas, imunológicas, quadros hipertensivos, cansaço, náuseas, dores de cabeça, ardência nos olhos, visão turva, dores articulares e diminuição da libido (Anderson, Durstine, 2019).

Embora seja preciso dormir algumas horas a cada 24 horas, não é a quantidade e sim a qualidade do sono, associada à necessidade individual, que determinam a normalidade desta função (Kohyama, 2021).

Ademais, a perturbação do ciclo sono-vigília resulta em significativos danos à saúde e ao bem-estar, representando risco de morte nos casos mais graves.

Em vista das suas consequências e incidência, os distúrbios do ciclo sono-vigília são considerados um problema de saúde pública.

No que concerne à classificação dos prejuízos decorrentes da privação do sono é algo de curto a longo prazo. Os danos de curto prazo incluem fadiga diurna, sonolência excessiva, irritabilidade, alterações de humor, comprometimento da memória recente, redução da criatividade, diminuição da capacidade de planejamento e execução, lentidão cognitiva, desatenção e dificuldade de concentração.

Em contraste, os danos a longo prazo abrangem redução de vigor físico, envelhecimento precoce, diminuição do tônus muscular, doenças cardiovasculares e gastrointestinais, comprometimento do sistema imunológico, maior predisposição a desenvolver obesidade, diabetes, além de perda crônica da memória (Figueira e colaboradores, 2021).

A vida agitada dos estudantes do ensino médio, que necessitam conciliar família, amigos, relacionamentos, estudos e, por vezes, atividades profissionais, leva

frequentemente à negligência da prática regular de atividade física e da qualidade e quantidade do sono.

Estas mudanças nos padrões de sono passam a ser cada vez mais constantes desde o período do Ensino Médio, e muitas vezes tende a se intensificar quando os discentes passam a ter a universidade como grande parte de sua rotina diária.

Estas alterações, cada vez mais comuns dentro da sociedade atual, geram graves prejuízos, como por exemplo a insônia, sonolência diurna excessiva e até danos a sua qualidade física e mental (Vieira-Santos, Rocha, Oliveira, 2022).

No caso dos estudantes de ensino médio, adolescentes, o maior distanciamento dos seus pais pode trazer uma sensação de liberdade maior, contribuindo para adoção um ritmo de vida descompassado.

Desta forma, ocorre privação do sono com o objetivo de participar de eventos sociais, ou ainda a aquisição de hábitos de estudos irregulares, que invadem os períodos de descanso.

A irregularidade do ciclo sono-vigília ou a privação parcial de sono podem ser observadas através da supressão do estado de alerta e diminuição do foco na progressão de atividades escolares, além de alterações de comportamento e humor, como aumento da irritabilidade por conta de níveis elevados de cortisol e ansiedade, fadiga, sonolência diurna e aumento das horas de sono nos finais de semana (Maciel e colaboradores, 2023).

De acordo com Bottcher (2019) a prática regular da atividade física é concebida como um componente fundamental para o desenvolvimento de aspectos positivos relacionados à saúde.

O baixo nível de atividade física é também um dos fatores que contribui para elevar as taxas de mortalidade, aumentar os riscos de hospitalizações e de problemas psicossociais, resultando em custos elevados para a saúde pública de modo geral.

Considerando as irregularidades causadas pela privação do sono e suas consequências sobre a qualidade de vida e a qualidade do sono dos estudantes, a prática regular de exercício físico pode interferir de maneira benéfica nessas variáveis.

Dessa forma, o indivíduo deve desenvolver uma atitude positiva relacionada à atividade física, saúde e qualidade de vida, utilizando exercícios prazerosos e motivantes.

As aulas de Educação Física do Ensino Médio podem oferecer aos alunos esse ambiente agradável para a prática de exercício (Souza, Freitas, Furlan, 2020).

A partir dessas experiências proporcionadas, os alunos podem adquirir no seu dia a dia uma atitude favorável relacionada à prática de atividade física.

À vista disso, o estudo busca avaliar a associação entre o nível de atividade física, sonolência diurna excessiva e qualidade do sono em estudantes do Ensino Médio de uma escola da rede pública de ensino do estado de Pernambuco.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, transversal, envolvendo os alunos da escola de referência em ensino médio Clotilde de Oliveira (EREM CO).

A amostra foi composta por 136 alunos, de um total de 417 matriculados nos 1º, 2º e 3º anos, entrevistados durante os meses de novembro e dezembro de 2016.

A seleção dos participantes deste estudo teve como critérios de inclusão: ter entre 15 e 20 anos, de ambos os sexos, estar matriculado na EREM CO e frequentando as aulas.

Foram excluídos do estudo todos os indivíduos que se recusaram a participar da pesquisa ou com incapacidade cognitiva para responder aos questionários.

Todos os participantes, após receberem esclarecimentos sobre os procedimentos e riscos aos quais seriam submetidos, tiveram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) assinado por seus responsáveis legais e assinaram o termo de assentimento.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Pernambuco, Recife-PE, conforme resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CAAE: 59663016.2.0000.5207).

Para a coleta dos dados foram distribuídos cartazes após licença da instituição de ensino, a fim de divulgar os objetivos da pesquisa e selecionar voluntários que se adequassem ao estudo. O pesquisador foi em cada sala de aula e apresentou a pesquisa e seus objetivos, os alunos foram esclarecidos de qualquer dúvida que eventualmente pudessem ter tido. Os alunos que se interessaram, estavam dentro dos critérios da pesquisa e

cujos responsáveis legais autorizaram e assinaram o TCLE foram incluídos na amostra pesquisada. Os questionários foram preenchidos na própria instituição na presença de no mínimo 1 (um) professor responsável da escola e de 1 (um) pesquisador em tempo estimado de 30 minutos, respeitando-se os direitos de privacidade e confidencialidade dos dados coletados. Cada indivíduo respondeu aos três questionários, que são autoaplicáveis, de uma única vez, e então eles foram entregues ao pesquisador responsável.

Para avaliar a qualidade do sono da amostra, foi utilizado o índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI), para a avaliação da sonolência diurna excessiva foi utilizado a escala de sonolência de Epworth (ESE) e para a avaliação do nível de atividade física foi utilizado questionário internacional de atividade física (versão curta) (IPAQ versão curta).

Vale ressaltar que para adolescentes a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece como critério para ser considerado ativo que o adolescente pratique pelo menos 300 minutos semanais de atividade física com uma frequência de no mínimo de 3 dias.

Para análise dos dados foi utilizada estatística inferencial, através do software SPSS, versão 20. Para verificar a homogeneidade e normalidade da amostra foram utilizados o teste Levene e o teste de Kolmogorov-Smirnov, respectivamente. Já para fazer a análise da associação das variáveis utilizamos o teste de Qui Quadrado e, quando necessário, o teste exato de Fisher, considerando um  $p < 0,05$  como nível de significância estatística. Os resultados estão mostrados como média, desvio padrão.

## RESULTADOS

Inicialmente 138 alunos da EREM CO se candidataram de forma voluntária após a divulgação da pesquisa em cada sala. Deste total, 2 foram excluídos por não terem respondido os instrumentos completamente. Ao todo participaram da pesquisa 136 alunos entre os 1º (33%), 2º (25%) e 3º (42%) anos do Ensino Médio (Tabela 1).

Dos 136 entrevistados, 63 referentes a 46% do total eram homens e 73 referentes a 54% eram mulheres.

Na tabela 1 podemos observar as características gerais dos indivíduos, os escores do PSQI e ESE e a classificação do IPAQ.

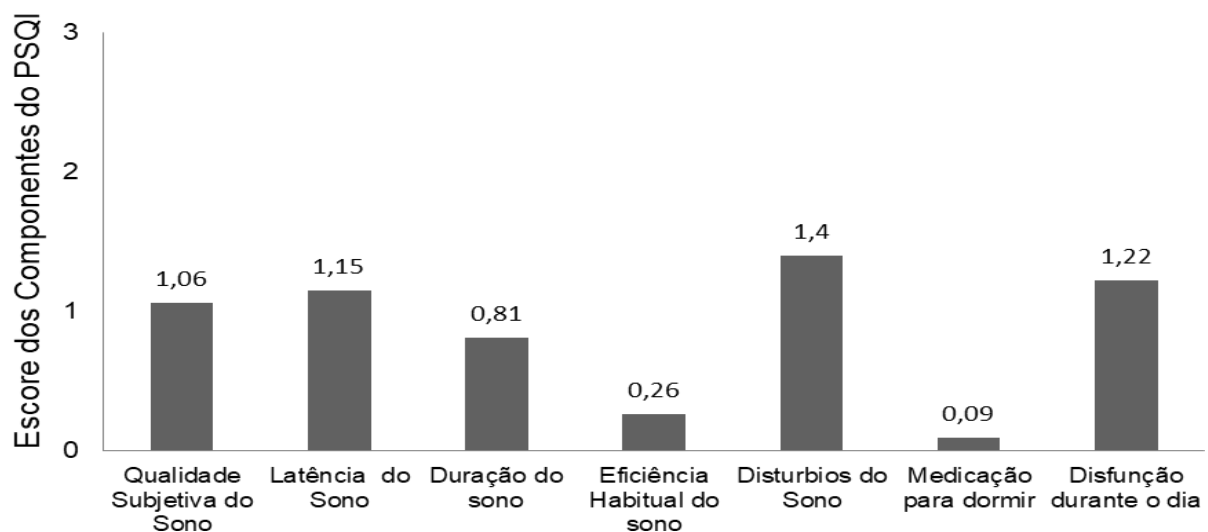
A maior parte dos entrevistados (n=86, 63%) mostrou um bom nível de atividade física sendo classificados como ativos ou muito

ativos. 57% (n=78) apresentaram uma qualidade do sono ruim e 46% (n=62) mostrou algum grau de sonolência.

**Tabela 1** - Características da Amostra.

Variáveis	
Sexo (H/M)	H=63 (46 %)/ M=73(54%)
Estatura (m)	1,67±0,09
Peso (Kg)	60,9±14,1
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	21,5±4,3
Idade (anos)	16,8 ± 1,3
Classe que está cursando	
1º ano do Ensino Médio (n/%)	45 (33%)
2º ano do Ensino Médio (n/%)	34 (25%)
3º ano do Ensino Médio (n/%)	57 (42%)
IPAQ	
Sedentário (n/%)	16 (12%)
Irregularmente Ativo A (n/%)	26 (19%)
Irregularmente Ativo B(n/%)	8 (6%)
Ativo (n/%)	58 (42%)
Muito Ativo (n/%)	28 (21%)
ESE	9,06±4,65
≥10 (n/%)	62 (46%)
<10 (n/%)	74 (54%)
PSQI	6,01±2,46
≤5 (n/%)	58 (43%)
>5 (n/%)	78 (57%)

**Legenda:** Os resultados estão expressos em Média±DP, n= número de indivíduos, % = porcentagem. IMC: índice de massa corporal; ESE: escala de sonolência de Epworth; PSQI: índice de qualidade do sono de Pittsburgh; IPAQ: nível de atividade física.



**Figura 1** - Componentes do índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI) avaliados em estudantes do Ensino Médio.

Na figura 1 podemos observar os componentes avaliados no índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI). Os itens que mostraram os valores mais elevados foram: distúrbio do sono ( $1,4 \pm 0,5$ ) e a disfunção do sono durante o dia ( $1,22 \pm 0,85$ ). Entre os estudantes avaliados, 5,14% faziam uso de medicação para induzir o sono.

A tabela 2 mostra que foi encontrada associação entre o nível de atividade física e a qualidade do sono ( $p < 0,04$ ), porém não houve associação entre o nível de atividade física dos alunos com o IMC ( $p > 0,35$ ) e com o nível de sonolência diurna ( $p > 0,42$ ). A maior parte dos entrevistados ( $n=86$ , 63%) mostrou um bom nível de atividade física sendo classificados como ativos ou muito ativos.

**Tabela 2** - Associação entre o Nível de Atividade Física, IMC, sonolência diurna e qualidade do sono.

Variáveis	IPAQ				p-valor
	Muito ativo n (%)	Ativo n (%)	Irregularmente ativo n (%)	Sedentário n (%)	
IMC					
Baixo peso	10 (36%)	31 (53%)	16 (47%)	6 (37,5%)	0,35
Normal	14 (50%)	19 (33%)	10 (29%)	6 (37,5%)	
Sobrepeso	4 (14%)	7 (12%)	5 (15%)	2 (12,5%)	
Obeso	0 (0%)	1 (2%)	3 (9%)	2 (12,5%)	
Obeso mórbido	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (%)	
ESE					
Ausência de sonolência	17 (60%)	36 (62%)	13 (38%)	8 (50%)	0,42
Sonolência Leve	9 (32%)	16 (28%)	17 (50%)	8 (50%)	
Sonolência Moderada	1 (4%)	5 (8%)	3 (9%)	0 (0%)	
Sonolência Severa	1 (4%)	1 (2%)	1 (3%)	0 (0%)	
PSQI					
Qualidade do sono Normal	17 (61%)	18 (31%)	14 (41%)	9 (56%)	0,04*
Má qualidade do sono	11 (39%)	40 (69%)	20 (59%)	7 (44%)	

**Legenda:** Os resultados estão mostrados em números absolutos e valor percentual. IMC: índice de massa corporal; ESE: escala de sonolência de Epworth; PSQI: índice de qualidade do sono de Pittsburgh; IPAQ: nível de atividade física\*  $p < 0,05$ .

**Tabela 3** - Associação entre Qualidade do sono, IMC e sonolência diurna.

Variáveis	PSQI		p-valor
	Qualidade do sono Normal n (%)	Má qualidade do sono n (%)	
IMC			
Baixo peso	27 (47%)	36 (46%)	0,93
Normal	22 (38%)	27 (35%)	
Sobrepeso	7 (12%)	11 (14%)	
Obeso	2 (3%)	4 (5%)	
Obeso mórbido	0 (0%)	0 (0%)	
ESE			
Ausência de sonolência	35 (60%)	39 (50%)	0,46
Sonolência Leve	18 (32%)	32 (41%)	
Sonolência Moderada	3 (5%)	6 (8%)	
Sonolência Severa	2 (3%)	1 (1%)	

**Legenda:** Os resultados estão mostrados em números absolutos e valor percentual. IMC: índice de massa corporal; ESE: escala de sonolência de Epworth; PSQI: índice de qualidade do sono de Pittsburgh\*  $p < 0,05$ .

**Tabela 4** - Associação entre a sonolência diurna e o IMC.

ESE Variáveis	Ausência de sonolência n (%)	Sonolência Leve n (%)	Sonolência Moderada n (%)	Sonolência Severa n (%)	p- valor
IMC					
Baixo peso	38 (51%)	21 (42%)	2 (33,3%)	2 (33,3%)	0,03 *
Normal	26 (35%)	20 (40%)	2 (33,3%)	1 (16,6)	
Sobrepeso	8 (11%)	5 (10%)	2 (33,3%)	3 (50%)	
Obeso	2 (3%)	4 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	
Obeso mórbido	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	

**Legenda:** Os resultados estão mostrados em números absolutos e valor percentual. IMC: índice de massa corporal; ESE: escore da escala de sonolência de Epworth; \*  $p < 0,05$ .

Na tabela 3 podemos observar que não houve associação entre a qualidade do sono (PSQI) dos indivíduos com o IMC ( $p > 0,93$ ) ou com o nível de sonolência diurna ( $p > 0,46$ ).

## DISCUSSÃO

Neste estudo, mais da metade da amostra analisada (57%) apresentou uma qualidade de sono considerada ruim, o que difere um pouco de resultados já apresentados em outras pesquisas que levavam em conta estudantes, como o de Martini e colaboradores (2012) que identificaram na sua amostra que 51,75% dos indivíduos tinham qualidade de sono ruim.

Comparado a isto, Araújo e colaboradores (2013) encontraram valores mais elevados, onde 61,8% e 95,3% da amostra estudada apresentavam qualidade do sono ruim, respectivamente.

Assim como Carvalho e colaboradores (2013) identificaram que 81,48% dos estudantes da área da saúde e 65,22% da área de exatas, e Benavente e colaboradores (2014) em seu estudo com estudantes de enfermagem com 78,8%, que apresentavam qualidade de sono ruim.

Com isso, percebemos que apesar de serem todos estudantes, a prevalência de uma qualidade do sono ruim varia entre os estudos, podendo estar relacionada com a demanda acadêmica específica da área de ensino, modalidade de educação em que eles se encontram e/ou a má administração do tempo, o que pode alterar os horários de descanso.

Entre os componentes do PSQI, aqueles que apresentaram as médias mais elevadas no presente estudo foram: distúrbios do sono e disfunção do sono durante o dia. Outro dado importante foi que 5,14% dos estudantes de Ensino Médio faziam uso de

medicação para induzir o sono, o que pode-se caracterizar como dados preocupantes já que se trata de estudantes adolescentes com uma faixa etária variando de 15 a 20 anos, e o uso desses medicamentos, como os comuns benzodiazepínicos por exemplo, pode afetar outros aspectos relacionados à saúde e à cognição desses estudantes, como gerar perda da atenção, letargia e até uma maior dificuldade de dormir em longo prazo (Senra e colaboradores, 2021), principalmente se o uso é constante, feito sem indicação ou ainda sem acompanhamento médico.

Sobre as associações entre as variáveis analisadas, no presente estudo, não foi encontrada relação entre o nível de atividade física e o IMC, nem entre o nível de atividade física e a sonolência diurna. Os resultados encontrados diferem dos achados por Silva e colaboradores (2008), em um estudo com adolescentes, onde foi encontrada associação entre o excesso de peso e uma menor prática de atividade física.

Este achado pode estar relacionado com o fato da nossa população ser composta, em sua maioria (63%) por indivíduos ativos ou muito ativos, que possuíam IMC dentro do que seria considerado como normal. O alto nível de atividade física encontrado no presente estudo é relevante, pois quanto mais ativa, melhor é a qualidade de vida dos indivíduos. Relacionado a isto, quando comparado a pessoas sedentárias, aqueles que praticam exercícios apresentam melhores aspectos de saúde física, emocional e cognitiva (Sousa, Santos, Salgado, 2022).

Ainda, foi encontrada associação entre o nível de atividade física e a qualidade do sono. Apesar de haver uma certa carência de estudos aqui no Brasil que busquem fazer a associação entre o nível de atividade física e o sono em estudantes, Assunção e



colaboradores (2022) declaram que a atividade física oferece uma melhora na qualidade de vida e do sono de indivíduos tanto os acometidos por patologias, como os plenamente saudáveis, servindo como uma possível intervenção para distúrbios do sono.

Ainda, níveis baixos de exercício estão relacionados com um sono de baixa eficiência e associado a ampliação da chance de desenvolver doenças (Monte, 2019).

Os presentes dados também mostraram não haver associação entre qualidade do sono, o IMC e sonolência diurna ( $p>0,93$ ;  $p>0,46$ , respectivamente).

A má qualidade do sono e os altos índices de sonolência diurna excessiva encontrados no estudo, podem estar relacionados a essa fase da vida dos indivíduos, pois, a adolescência e puberdade é uma fase conturbada, cheia de mudanças biológicas, com excesso de hormônios, e consequentemente comportamentais.

A falta de associação entre estas variáveis podem estar relacionada ao fato da nossa amostra ser composta por indivíduos, em sua maioria, com nível de atividade física alto.

Por se tratar de estudantes do ensino médio existe uma cobrança social e dos familiares para obtenção de boas notas e um aumento no horário de estudo para que consigam uma boa colocação no vestibular e assim consigam ingressar em uma boa universidade.

Esta mudança nos hábitos de estudo associada às mudanças inerentes da adolescência podem influenciar na qualidade do sono e na sonolência diurna desses adolescentes, pois é comum que as noites passem a serem aproveitadas para estudo, o que pode promover muitas das vezes uma privação crônica do sono (Bodanese e colaboradores, 2021).

Ainda sobre a análise das associações entre as variáveis, neste estudo foi encontrada associação entre a sonolência diurna e o IMC dos indivíduos. Foi constatado que 46% dos adolescentes analisados demonstraram algum nível de sonolência. Esta alta prevalência de sonolência nessa população pode estar relacionada ao fato de jovens com idade entre 16 e 18 anos geralmente estarem muito envolvidos com jogos de computador, e a grande exposição a telas como televisão e redes sociais, o que pode fazê-los ficar acordados até tarde (Arantes Júnior e

colaboradores, 2021), mesmo com compromissos sociais no outro dia.

Isto diminuiria a quantidade total de sono gerando uma quantidade de sono insuficiente e assim aumentando a sonolência diurna excessiva. Um sono de qualidade está diretamente ligado na promoção a saúde, e uma ingestão inadequada de alimentos e a obesidade influenciam no ritmo circadiano/biológico com uma associação positiva quanto a curta duração do sono e o excesso de peso ou deficiência nutricional (Hermes, Nunes, Melo, 2022; Souza e colaboradores, 2023).

E apesar da amostra ser composta por indivíduos eutróficos, o peso interfere no sono. Santana (2020) e Lima (2019) em seus estudos também afirmam haver associação entre a sonolência diurna e o IMC dos indivíduos.

Finalmente, as limitações do nosso estudo estão relacionadas aos instrumentos para aferir a qualidade do sono, sonolência diurna e níveis de atividade física, através de questionários autoaplicáveis que exprimem resultados subjetivos e não objetivos. O uso de medidas objetivas para aferir essas variáveis tornaria os resultados mais confiáveis do ponto de vista quantitativo.

## CONCLUSÃO

De acordo com os resultados do presente estudo, podemos concluir que os adolescentes do ensino médio apesar de em sua maioria serem classificados como ativos ou muito ativos apresentam uma grande incidência de qualidade ruim do sono e sonolência diurna excessiva.

Foi encontrada associação entre o nível de atividade física e a qualidade do sono e entre a sonolência diurna excessiva e o IMC, no entanto, não houve associação entre o nível de atividade física e a sonolência diurna excessiva. Um ponto positivo que podemos ressaltar foi o alto nível de atividade física encontrado entre os alunos, aspecto importante na vida da população em geral, e que interfere diretamente na qualidade de vida. Atividades físicas praticadas na infância e adolescência podem criar uma relação positiva quanto ao exercício físico na fase adulta.

Os dados encontrados neste estudo poderão servir como base para a implantação de projetos dentro das escolas, com a finalidade de instrução e conscientização dos

jovens e adolescentes a aspectos relacionados à sua qualidade de vida e saúde.

## REFERÊNCIAS

- 1-Anderson, E.; Durstine, J.L. Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. *Sports Medicine and Health Science*. Vol. 1. Num. 1. 2019. p. 3-10.
- 2-Araújo, M.F.M.; Lima, A.C.S.; Alencar, A.M.P. G.; Araújo. T.M.; Fragoaso, L.V.C.; Dasmaceno, M.M.C. Avaliação da qualidade do sono de estudantes universitários de Fortaleza-CE. *Texto & contexto enfermagem*. Vol. 22. Num. 2. 2013. p. 352-360.
- 3-Arantes Júnior, A.F.; Silva, S.S.; Araújo, E.S. M.; Silveira, M.A.C.; Heimer, M.V. Associação entre qualidade do sono e o tempo de tela em adolescentes. *Research, Society and Development*. Vol. 10. Num. 7. 2021. p. 47-55.
- 4-Assunção, K.N.; Pasqualotto, L.T.; Campos, H.O.; Faria Júnior, N.S. Distúrbios do sono e exercício físico regular na atenção primária à saúde: estudo observacional. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. Vol. 27. 2022. p. 1-6.
- 5-Benavente, S.B.T.; Silva, R.M.; Higashi, A.B.; Guido, L.A.; Costa, A.L.S. Influence of stress factors and socio-demographic characteristics on the sleep quality of nursing students. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*. Vol. 48. Num. 3. 2014. p. 514-520.
- 6-Bodanese, B.C.S.; Roderjan, A.K.; Gil, I.; Purin, K.S.M. Como a qualidade do sono e a ansiedade podem afetar estudantes que desejam cursar medicina - uma avaliação objetiva. *Revista de Medicina*. Vol. 100. Num. 2, 2021. p. 96-101.
- 7-Bottcher, L.B. Atividade Física Como Ação Para Promoção da Saúde. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*. 2019. p. 98-111.
- 8-Carvalho, T.M.C.S.; Silva-Júnior, I.I.; Almeida, J.O.; Siqueira, P.P.S. Qualidade do sono e sonolência diurna entre estudantes universitários de diferentes áreas. *Revista Neurociências*. Vol. 21. Num. 3. 2013. p. 383-387.
- 9-Cunha, C.L.P. A Influência da Obesidade e da Atividade Física no Risco Cardiovascular. *Arquivos brasileiros de cardiologia*. Vol. 119. Num. 2. 2022. p. 244-245.
- 10-Figueira, L.G.; Zanella, I.V.; Fagundes, M.; Nascimento, C.B. Efeitos da privação de sono em adultos saudáveis: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*. Vol. 10. Num. 16. 2021. p. 78-86.
- 11-Hermes, F.N.; Nunes, E.E.M.; Melo, C.M. Sono, estado nutricional e hábitos alimentares em crianças: um estudo de revisão. *Revista paulista de pediatria: órgão oficial da Sociedade de Pediatria de São Paulo*. Vol. 40. 2022. p. 52-60.
- 12-Kohyama, J. Which is more important for health: Sleep quantity or sleep quality? *Children*. Vol. 8. Num. 7. 2021. p. 542.
- 13-Lima, A.L.R. Associação entre índice de massa corporal e sonolência diurna excessiva em estudantes do Ensino Médio. TCC de Licenciatura em Educação Física. Departamento de Educação Física. Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife. 2019.
- 14-Maciél, F.V.; Wendt, A.T.; Demenech, L.M.; Dumith, S.C. Fatores associados à qualidade do sono de estudantes universitários. *Ciência & saúde coletiva*. Vol. 28. Num. 4. 2023. p. 1187-1198.
- 15-Martini, M.; Brandalize, M.; Louzada, F.M.; Pereira, E.F.; Brandalize, D. Fatores associados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia. *Fisioterapia e Pesquisa*. Vol. 19. Num. 3. 2012. p. 261-267.
- 16-Monte, J.C.A. Correlação entre a qualidade do sono e o nível de atividade física em estudantes universitários. TCC de Licenciatura em Educação Física. Departamento de Educação Física. Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife. 2019.
- 17-Santana, F. Associação entre excesso de peso e sonolência diurna excessiva em trabalhadores em turnos. EDUFU - Editora da Universidade Federal de Uberlândia. 2020.
- 18-Senra, E.D.; Queiroz, G.S.; Brito, Y.F.; Camargo, M. R. Efeitos colaterais do uso



crônico e indiscriminado de benzodiazepínicos: Uma revisão narrativa / Side effects of chronic and indiscriminate use of benzodiazepines: A narrative review. Brazilian Journal of Development. Vol. 7. Num. 11. 2021. p. 102013-102027.

19-Silva, K.S.; Nahas, M.V.; Hoefelmann, L.P.; Lopes, A.S.; Oliveria, E.S. Associações entre atividade física, índice de massa corporal e comportamentos sedentários em adolescentes. Revista brasileira de epidemiologia. Vol. 11. Num. 1. 2008. p. 159-168.

20-Sousa, G.A.; Santos, A.S.; Salgado, J.V.V. Avaliação da qualidade de vida em idosas ativas e sedentárias de Araújo - MG. Caderno de Educação Física e Esporte. Vol. 20. 2022.

21-Souza, M.C.T.; Silva, A.S.; Costa, J.P.G.; Gomes, E.; Alcântara, S.; Moraes, J.O.S. A qualidade do sono como aliada no tratamento da obesidade: uma revisão de literatura. TCC de Bacharel em Nutrição. Faculdade Internacional da Paraíba. João Pessoa. 2023.

22-Souza, C.A.; Freitas, J.F.F.; Furlan, C.C. A aula de educação física no ensino médio: um panorama da participação dos alunos da região da Grande Dourados-MS. Caderno de Educação Física e Esporte. Vol. 18. Num. 3. 2020. p. 79-85.

23-Vieira-Santos, J.; Rocha, L.P.C.; Oliveira, M.R. Qualidade do sono em estudantes universitários durante a pandemia de covid-19: revisão de literatura. Research, Society and Development. Vol. 11. Num. 15. 2022. p.1002-1013.

Autor Correspondente:  
Anísio Francisco Soares.  
anisio.soares@ufrpe.br

Recebido para publicação em 29/05/2025  
Aceito em 24/06/2025