

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CAMPUS SÃO JOÃO DOS PATOS
EDUCAÇÃO FÍSICA LICENCIATURA

NAYANNE BARBALHO DE SOUSA

**ENTRE O QUADRO E O COLCHÃO: QUALIDADE DO SONO E CAPACIDADES
FÍSICAS EM PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO PÚBLICO**

São João dos Patos – Maranhão

2026

NAYANNE BARBALHO DE SOUSA

**ENTRE O QUADRO E O COLCHÃO: QUALIDADE DO SONO E CAPACIDADES
FÍSICAS EM PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO PÚBLICO**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado na modalidade artigo ao Curso de Educação Física Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão – Campus São João do Patos, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Educação Física.

Linha de pesquisa: Saúde e qualidade de vida na escola.

Orientador: Dr. Marcos Antonio do Nascimento.

São João dos Patos – Maranhão

2026

Sousa, Nyanne Barbalho de.

Entre o quadro e o colchão: qualidade do sono e capacidades físicas em professores do ensino médio público. / Nyanne Barbalho de Sousa - São João dos Patos - MA, 2026.

34f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Educação Física Licenciatura) - Universidade Estadual do Maranhão, Campus São João dos Patos - MA, 2026.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Antonio do Nascimento.

1. Docentes. 2. Sono. 3. Preensão Manual. I. Título.

CDU: 373.5:37.011.3-051

Elaborado por Luciana de Araújo - CRB 13/445

NAYANNE BARBALHO DE SOUSA

**ENTRE O QUADRO E O COLCHÃO: QUALIDADE DO SONO E CAPACIDADES
FÍSICAS EM PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO PÚBLICO**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado na modalidade artigo ao Curso de Educação Física Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão – Campus São João do Patos, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Educação Física.

Aprovado em: 01 /07 / 2026

BANCA EXAMINADORA

Marcos Antonio do Nascimento
Doutor/ UEMA
Professor adjunto

Diandra Carvalho de Sá Noletto
Especialista/ UEMA
Professora Substituta

Dr. João Paulo Jacob Sabino
Doutor/ UFPI
Professor adjunto

DEDICATÓRIA

A Deus que me concedeu força e me sustentou durante toda a minha trajetória. E aos meus pais, por todo amor e incentivo.

AGRADECIMENTOS

Ao longo da minha caminhada, fui sendo moldada por experiências, conhecimentos e desafios que me fizeram amadurecer e compreender que cada etapa teve seu valor na construção da profissional que me tornei.

Agradeço, primeiramente, a Deus, que, com sua infinita bondade, me sustentou com força, coragem e determinação. Obrigada Deus, por me conceder perseverança para continuar seguindo, mesmo diante das dificuldades.

Aos meus pais, Carlos Alberto e Marlene Barbalho, minha eterna gratidão. Mesmo com pouco estudo, desde cedo me ensinaram sobre o poder transformador da educação para aqueles que estão dispostos a lutar pelos seus sonhos. Agradeço por trabalharem incansavelmente para que eu pudesse me dedicar aos estudos e, principalmente, por nunca limitarem os meus sonhos. Em especial, à minha mãe, pelas inúmeras orações durante a noite, pelo cuidado, pela presença e por acompanhar de perto todos os momentos.

Agradeço aos meus irmãos, Tácio Barbalho e Rafael Barbalho, por todo apoio e por estarem presentes ao longo dessa caminhada. Aos meus sobrinhos, Arthur Rocha Barbalho e Yudi Barbalho, que mesmo tão pequenos e de maneira inconsciente, me fortaleceram e trouxeram alegria.

Aos meus avôs (in memoriam) e à minha avó, Feliciano Barbalho, agradeço por serem parte essencial da minha história, e por serem referência de força e sabedoria. Ao meu namorado, Allan Júnior, obrigada por todo apoio, incentivo e companheirismo durante essa trajetória.

Agradeço a todos os professores que contribuíram para minha formação acadêmica e pessoal. Em especial, ao meu orientador, Marcos Antonio do Nascimento, por todo apoio, dedicação e amizade. Existem professores que deixam marcas na vida de seus alunos, e sem dúvidas, você é um deles. Sua competência e compromisso são motivo de admiração e orgulho para todos aqueles que conseguem enxergar a diferença que você faz na instituição e na vida dos seus alunos.

Agradeço também às minhas amigas, Isadora Rocha e Maria Keiliane, por dividirem esse processo comigo, pelos incentivos, pelas conversas e por tornarem essa caminhada mais leve. Ao Grupo de Pesquisa em Fisiologia, Nutrição e Exercício (FINEX) e à Universidade Estadual do Maranhão, minha gratidão por todo conhecimento e oportunidades proporcionadas.

Encerrando esta etapa, levo comigo não apenas um diploma, mas uma bagagem repleta de aprendizados, memórias e pessoas que marcaram profundamente a minha vida. A jornada foi intensa, desafiadora e transformadora, mas no fim tudo valeu a pena.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O sono é um processo vital para a sobrevivência e desenvolvimento dos seres humanos. Entretanto, algumas profissões, como a do professor, apresentam aspectos que podem influenciar diretamente a qualidade do sono. Em contrapartida, a prática de atividade física demonstra ser eficaz na melhoria da qualidade do sono. **OBJETIVO:** Avaliar a qualidade do sono e a capacidade cardiorrespiratória e preensão manual de professores do ensino médio público. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo exploratório, de abordagem quantitativa, com delineamento experimental. A amostra foi composta por professores, do ensino médio da rede Estadual e Federal, da Cidade de São João dos Patos – Maranhão. Para avaliar a qualidade do sono, foi utilizado o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – PSQI, e para avaliar a capacidade cardiorrespiratória foi realizado o teste do banco de McArdle e o teste de preensão manual. Os dados foram descritos por frequências relativas, percentual e medidas de tendência central. Utilizou-se o teste de correlação de Spearman, teste exato de Fisher para verificar associação entre variáveis categóricas. Adotou-se um alfa de 5% e todas as análises foram realizadas utilizando o pacote estatístico (Jamovi 2.3.28). **RESULTADOS:** Participaram do estudo 40 professores de ambos os sexos, sendo 17 (43%) do sexo masculino e 23 (57%) do sexo feminino. Quanto ao índice de qualidade do sono 15 (88%) dos participantes do sexo masculino e 13 (56%) do sexo feminino apresentaram uma classificação ruim da qualidade do sono. Não houve significância estatística na associação entre os sexos do índice de qualidade do sono dos participantes ($p=0,09$). Em relação à força de preensão manual, constatou-se que a maioria dos participantes do sexo masculino e feminino foram classificados com uma força de preensão manual normal 10 (59%) e 18 (78%), respectivamente. Não houve significância estatística na classificação da força de preensão manual entre os sexos nos professores ($p=0,210$). No que diz respeito à capacidade cardiorrespiratória, observou-se a predominância das classificações acima da média e excelente em ambos os sexos, correspondendo a 6 (26%) e 6 (26%) no sexo feminino, e 3 (18%) e 5 (29%) no sexo masculino, respectivamente. Não houve significância estatística ao comparar os sexos na classificação da capacidade cardiorrespiratória dos participantes ($p=0,687$). **CONCLUSÃO:** Foi possível observar que a maioria dos professores apresentou qualidade do sono ruim, embora a maioria tenha apresentado níveis adequados de força de preensão manual e capacidade cardiorrespiratória, evidenciando a importância da implementação de estratégias voltadas para a promoção da qualidade do sono no público docente.

Palavras-chave: Docentes; Sono; Preensão manual.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Sleep is a vital process for the survival and development of human beings. However, some professions, such as teaching, present aspects that can directly influence sleep quality. Conversely, physical activity has proven effective in improving sleep quality. **OBJECTIVE:** To assess the sleep quality, cardiorespiratory capacity, and hand grip strength of public high school teachers. **METHODOLOGY:** This is an exploratory study with a quantitative approach and an experimental design. The sample consisted of high school teachers from the state and federal school systems in the city of São João dos Patos, Maranhão. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to assess sleep quality, and the McArdle bench test and the handgrip strength test were performed to evaluate cardiorespiratory capacity. Data were described using relative frequencies, percentages, and measures of central tendency. Spearman's correlation test and Fisher's exact test were used to verify associations between categorical variables. An alpha of 5% was adopted, and all analyses were performed using the statistical package (Jamovi 2.3.28). **RESULTS:** The study included 40 teachers of both sexes, 17 (43%) male and 23 (57%) female. Regarding the sleep quality index, 15 (88%) of the male participants and 13 (56%) of the female participants presented a poor sleep quality rating. There was no statistical significance in the association between the sexes of the participants' sleep quality index ($p=0.09$). Regarding handgrip strength, it was found that the majority of male and female participants were classified as having normal handgrip strength, 10 (59%) and 18 (78%), respectively. There was no statistical significance in the classification of handgrip strength between the sexes of the teachers ($p=0.210$). Regarding cardiorespiratory capacity, above-average and excellent classifications predominated in both sexes, corresponding to 6 (26%) and 6 (26%) in females, and 3 (18%) and 5 (29%) in males, respectively. There was no statistical significance when comparing the sexes in the classification of the participants' cardiorespiratory capacity ($p=0.687$). **CONCLUSION:** It was observed that most teachers presented poor sleep quality, although most had adequate levels of handgrip strength and cardiorespiratory capacity, highlighting the importance of implementing strategies aimed at promoting sleep quality among teachers.

Key words: Teachers; Sleep; Hand grip.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. METODOLOGIA.....	13
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	15
5. CONCLUSÃO.....	23
6. REFERÊNCIAS.....	24

1. INTRODUÇÃO

O sono é um processo biológico essencial para a sobrevivência e o desenvolvimento dos seres humanos (Jean-Louis *et al.*, 2020). De acordo com a Academia Brasileira do Sono – ABS, é no sono que o cérebro repõe a energia desperdiçada durante o dia, capacitando o corpo para viver com mais energia e eficiência. Além do mais, desempenha funções tais como: recuperação e restauração dos músculos, células e tecidos corporais (ABS, 2024).

Neste sentido, a qualidade do sono é fundamental para a recuperação fisiológica diária. No entanto, na sociedade atual, a quantidade de sono está se reduzindo progressivamente, o que pode afetar diversos sistemas do corpo, tais como o endócrino, imunológico, cardiovascular, neurológico e cognitivo, podendo contribuir para o aparecimento de doenças crônicas. Além disso, a qualidade do sono, afetada pelo progresso tecnológico, exerce uma influência negativa considerável na eficiência do descanso. Assim, pessoas com padrões de sono inadequados tendem a ter sua saúde comprometida, impactando o metabolismo e elevando o perigo de desenvolverem doenças crônicas (Gomes *et al.*, 2023).

Portanto, com o desenvolvimento da sociedade moderna marcada fortemente pelo processo industrial, assimilou produtividade, eficiência e extensão do período de atividades de vigília com a ideia de progresso. Porém, a vigília prolongada por várias horas e/ou a falta de sono suficiente por várias noites gera no corpo um estado de estresse tanto fisiológico quanto psicológico, resultando em mudanças disfuncionais em diversos sistemas e em dificuldades cognitivas progressivas, o que por sua vez, pode perpetuar as dificuldades relacionadas ao sono (ABS, 2024).

Dessa forma, o ciclo do sono é um ritmo circadiano que, em condições naturais, se alinha com fatores ambientais e muda ao longo de um período de 24 horas, sendo regulado por influências externas, como a alternância entre luz e escuridão, horários de trabalho e lazer, atividades familiares e sociais, além de fatores internos, que são evidenciados pela liberação de hormônios como melatonina, cortisol e somatotropina (Borges; Alves; Guimarães, 2021).

Ainda, cabe destacar que o sono é dividido em duas fases: *a rapid eye movement* (REM) e a *non-rapid eye movement* (NREM). A fase REM caracteriza-se pela ocorrência de movimentos rápidos dos olhos, elevada atividade cerebral e consolidação da memória. Já a fase NREM é caracterizada pela ausência desses movimentos oculares e subdivide-se em três estágios. O estágio I corresponde à transição da vigília para o sono leve, o estágio II caracteriza-se pelo sono leve e o estágio III pelo estágio mais profundo e restaurador do sono. Assim, em indivíduos normais, o organismo percorre todas as fases do sono em média quatro a seis vezes por noite, com duração média de 90 minutos (Patel *et al.*, 2024).

Nesta perspectiva, algumas carreiras profissionais possuem elementos que podem gerar estresse, como é o caso de ser professor. A atividade de ensino frequentemente apresenta uma falta de reconhecimento financeiro e, por consequência, uma jornada de trabalho muito extensa, além das responsabilidades noturnas e o estresse causado pelas aulas, aspectos que afetam diretamente o padrão de sono e vigília (Borges; Alves; Guimarães, 2021).

De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e o Ministério da Educação, no Censo Escolar de 2024 foram contabilizados 2,3 milhões de professores no Brasil em escolas públicas e privadas, atuando em diversos níveis da educação básica, dentre eles: ensino regular, educação de jovens e adultos, educação especial e educação profissional (Inep, 2025). Neste contexto, de acordo com o Anuário Brasileiro de Educação (2024), o Maranhão possui cerca de 101.064 mil docentes atuando nas escolas.

Frequentemente, os professores enfrentam uma diminuição na qualidade subjetiva do sono e um aumento na sonolência diurna. Isso pode resultar em um descanso inadequado, prejudicando a saúde geral e o rendimento. Em que a extensa jornada de trabalho, estilo de vida, excesso de trabalho e o contexto geográfico são fatores determinantes (Moraes; Salvi; Martino, 2021).

Uma pesquisa conduzida com docentes revelou resultados relevantes sobre seus padrões de sono e bem-estar geral. Foi observado que 27% dos docentes relataram uma qualidade do sono insatisfatória, enquanto 15% apresentaram sintomas de distúrbios do sono. Isso indica que períodos de trabalho prolongados e intensos podem levar a uma má qualidade do sono, que está associada a diversos sintomas relacionado com o estresse, cansaço físico e mental, irritabilidade e problemas de concentração (Soares *et al.*, 2023).

Portanto, para melhorar a qualidade do sono, prevenir a insônia e outros problemas de sono, sugere-se a adoção de uma série de práticas e hábitos denominados "Higiene do Sono". Entre eles, o exercício matinal, que tem sido associado a uma melhora na qualidade do sono, diminuição da latência e diminuição de despertares noturnos (Castro-Santos *et al.*, 2023).

Nesta perspectiva, a prática regular de atividade física está associada a uma melhor qualidade do sono, sendo observada uma tendência de que pessoas fisicamente ativas durmam por mais tempo e com maior eficiência em comparação àquelas sedentárias. Tanto os exercícios de intensidade moderada quanto os de alta intensidade apresentam efeitos positivos sobre o sono, com destaque para o exercício aeróbico de intensidade moderada, que tem se mostrado eficaz em acelerar o início do sono e prolongar sua duração total (Sejbuk; Mironczuk-Chodakowska; Wiykowska, 2022).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) caracteriza a atividade física como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que demanda gasto energético, incluindo atividades realizadas em momentos de lazer, transporte, trabalho ou atividades domésticas. As atividades físicas, de intensidade moderada ou intensa, contribuem para a saúde e o bem-estar, sendo acessíveis a indivíduos de qualquer nível de habilidades, por meio de atividades como caminhar, pedalar, praticar esportes e se divertir (WHO, 2020).

De acordo com o Ministério da Saúde, em 2023 houve um investimento de mais de 40 milhões no fortalecimento da prática de atividades físicas pelo Sistema Único de Saúde – SUS. Os valores investidos foram direcionados ao Programa Academia da Saúde (PAS) e ao Incentivo de Atividade Física (IAF). O PAS é uma estratégia de promoção da saúde e produção do cuidado que funciona com a implantação de espaços públicos conhecidos como polos onde são ofertadas práticas de atividades físicas para população. Já o IAF, é responsável por contratar profissionais de educação física, adquirir materiais e qualificar os ambientes relacionados à prática de atividades corporais (Brasil, 2023).

Dessa forma, o exercício físico atua como uma estratégia contra distúrbios do sono, particularmente em pessoas com hábitos de vida sedentários intensos. Aqueles que praticam atividades moderadas a vigorosas têm uma probabilidade significativamente reduzida de enfrentar tais problemas em comparação com os menos ativos. Portanto, propõe-se que incluir mais exercícios físicos na rotina diária pode ser uma estratégia simples e eficiente para indivíduos com problemas de sono, especialmente aqueles com um estilo de vida sedentário. Isso reforça a ideia de que alterações no estilo de vida, como a intensificação da atividade física, podem proporcionar vantagens consideráveis para a saúde do sono (You *et al.*, 2022).

Portanto, é essencial realizar estudos desse tipo, considerando o exercício físico como uma estratégia acessível e eficiente para melhorar a qualidade do sono dos docentes, considerando as especificidades e obstáculos da profissão. Assim, a investigação dessa conexão pode resultar em programas de promoção da saúde direcionados aos docentes. O estudo teve como objetivo avaliar a qualidade do sono, a capacidade cardiorrespiratória e apreensão manual de professores do ensino médio público.

2. METODOLOGIA

O estudo é do tipo exploratório, de abordagem quantitativa, com um delineamento transversal, com uma amostra de professores do ensino médio da rede Estadual e Federal, da Cidade de São João dos Patos – Maranhão. Participaram do estudo professores das 3 escolas de ensino médio da cidade: Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, Centro de Ensino Dr. Paulo Ramos e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA.

A amostra foi formada de forma aleatória simples, composta por 40 professores, sendo 17 do sexo masculino e 23 do sexo feminino.

Para ser incluído na amostra os professores atenderam os seguintes critérios de inclusão: ser professor do ensino médio, ambos os sexos, com matrícula ativa e com faixa etária de idade entre 18 e 55 anos. Os critérios de exclusão foram: gravidez, uso de medicamentos que pudessem interferir nos resultados do estudo, doenças que impossibilitassem a realização dos testes, problemas ortopédicos, questionários preenchidos de forma incorreta, decisão de não continuar durante a execução dos testes, responder “sim” em alguma questão do Questionário de Prontidão para Atividade Física – PAR-Q (Anexo I) e professores afastados por licença laboral. Os referidos critérios de exclusão foram apresentados aos participantes por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme normas da resolução nº 466/2012 e 510/1617.

Todos os participantes responderam um questionário para caracterização da amostra (Apêndice I), contendo perguntas sobre aspectos sociodemográficos (sexo, idade, estado civil, presença ou ausência de filhos), relacionadas ao vínculo do professor com a instituição e ao uso de álcool e cigarro. Em seguida, em uma sala de aula reservada foram realizadas as seguintes avaliações:

Avaliação da qualidade do sono: Foi utilizado o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – PSQI (Anexo II), que teve como objetivo avaliar a qualidade subjetiva do sono no mês anterior a aplicação do questionário. O questionário é composto por 24 questões, sendo 19 questões respondidas pelo próprio participante e 5 destinadas ao companheiro de quarto. Neste estudo, foram utilizadas apenas as 19 questões de autoavaliação, uma vez que as demais possuem finalidade clínica, o que não é o caso desse estudo, considerando que as demais já possibilitavam a classificação da qualidade do sono em: boa, ruim e distúrbio. As 19 questões foram categorizadas em 7 (sete) componentes, graduados em escores de 0 a 3. Os componentes foram: 1. Qualidade subjetiva do sono; 2. Latência do sono; 3. Duração do sono; 4. Eficiência

habitual do sono; 5. Distúrbios do sono; 6. Uso de medicamentos para dormir; 7. Sonolência diurna e distúrbios durante o dia. A soma da pontuação final dos sete componentes variou de 0 (zero) a 21 (vinte e um) no escore total do questionário indicando que, quanto maior o número, pior era a qualidade do sono. Um escore total maior que 5 (cinco) indicou que o indivíduo apresentava grandes disfunções em pelo menos dois componentes, ou disfunção moderada em pelo menos 3 (três) componentes (Bertolazi, 2008).

A avaliação cardiorrespiratória e de força de membros superiores foi realizada através do Teste do Banco de McArdle e o Teste de Preensão Manual, respectivamente.

Para o Teste do Banco de McArdle foi utilizado um banco feito de madeira com dimensões de 40,6 cm de altura, 40 cm de comprimento e 40 cm de largura, onde avaliou a aptidão cardiorrespiratória dos participantes. Durante o teste, cada participante subiu e desceu por um período de 3 minutos. Foi instalado no celular o aplicativo metrônomo, onde o aplicativo ditou o ritmo das subidas e descidas por meio de uma trilha sonora, até atingir os 3 minutos. A cadência adotada para os movimentos alternados foi de 24 passos/minuto para homens (96 bpm) e 22 passos/ minuto para mulheres (88 bpm). A frequência cardíaca foi aferida por um monitor digital modelo HBP-100 (OMRON, USA), ao final da execução do teste, para a obtenção da resposta fisiológica. Posteriormente, os valores de frequência cardíaca foram classificados de acordo com os pontos de corte específicos para cada sexo, sendo utilizados valores distintos para homens e mulheres (Mcardle; Katch; Katch, 2007).

O Teste de Preensão Manual foi realizado através do uso do dinamômetro eletrônico (Fitmetria), usado para aferir a força de preensão isométrica de ambas as mãos. Para a realização do teste, algumas recomendações foram seguidas. O indivíduo se manteve sentado, com o ombro aduzido e em posição neutra de rotação, sendo considerado o melhor desempenho da mão mais forte. A classificação foi determinada considerando o sexo e a faixa etária dos participantes. Os valores foram categorizados em fraco, normal e forte (Fernandes; Marins, 2011).

Os dados foram descritos por frequências relativas, percentual e medidas de tendência central. Utilizou-se o teste exato de Fisher para verificar associação entre variáveis categóricas. A normalidade foi avaliada através do teste de Kolmogorov-Smirnov. Adotou-se a correlação Spearman para verificar a relação entre sono, força de preensão manual e capacidade cardiorrespiratória. Para todas as análises foi considerado um alfa de 5%. Todas as análises foram realizadas utilizando o pacote estatístico (Jamovi 2.3.28).

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão, conforme parecer nº 7.881.365.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Participaram do estudo 40 professores de ambos os sexos, sendo 17 (43%) do sexo masculino e 23 (57%) do sexo feminino. A idade média dos participantes do sexo masculino foi de $37 \pm 11,2$ anos e do sexo feminino $41 \pm 9,6$ anos. No que diz respeito ao estado civil, 9 (53%) dos participantes do sexo masculino eram casados e 8 (47%) solteiros. Já as participantes do sexo feminino, 13 (57%) eram casadas, 6 (26%) solteiras e 4 (17%) divorciadas. Ademais, quanto ao número de filhos, observou-se que 7 (41%) dos participantes do sexo masculino afirmaram ter dois filhos, 2 (12%) três filhos e 8 (47%) afirmaram não ter filhos. Enquanto as participantes do sexo feminino 7 (30%) têm um filho, 8 (36%) dois filhos, 1 (4%) três filhos e 7 (30%) afirmaram não ter filhos, Tabela 1.

No que concerne ao turno de trabalho, observou-se que entre os participantes do sexo masculino, a maior parte trabalhava nos turnos matutino e vespertino 10 (58%), seguido daqueles que trabalhavam os três turnos matutino, vespertino e noturno 4 (24%). Além disso, 1 (6%) trabalhava apenas no turno matutino, 1 (6%) apenas no vespertino e 1 (6%) nos turnos vespertino e noturno. Entre as participantes do sexo feminino, predominou o trabalho nos turnos matutino, vespertino e noturno 10 (44%), seguido do trabalho nos turnos matutino e vespertino 9 (39%), 2 (9%) no turno vespertino, 1 (4%) matutino e 1 (4%) nos turnos vespertino e noturno, Tabela 1.

Os dados destacam que a maioria dos professores, de ambos os sexos, trabalha em mais de um turno, o que demonstra uma carga horária intensa de trabalho. Entretanto, observou-se uma maior predominância de professores do sexo feminino atuando nos três turnos, correspondendo a 10 (44%) participantes, Tabela 1. Neste sentido, professores submetidos a jornadas longas de trabalho têm uma incidência maior de distúrbios do sono, como a insônia, evidenciando que o excesso de tempo dedicado ao trabalho reduz o tempo de recuperação, contribuindo negativamente para a má qualidade do sono (Hori *et al.*, 2020).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e relacionada aos hábitos de vida dos participantes, n=40.

Variáveis	Masculino n (%)	Feminino n (%)
Sexo (n)	17 (43)	23 (57)
Idade (anos)	$37 \pm 11,2^*$	$41 \pm 9,6^*$
Turno em que trabalham		
M	1 (6)	1 (4)
V	1 (6)	2 (9)
M/V/N	4 (24)	10 (44)
M/V	10 (58)	9 (39)
V/N	1 (6)	1 (4)

Estado civil		
Solteiro	8 (47)	6 (26)
Casado	9 (53)	13 (57)
Divorciado		4 (17)
Filhos		
Nenhum	8 (47)	7 (30)
Um		7 (30)
Dois	7 (41)	8 (36)
Três	2 (12)	1 (4)
Consume bebidas alcóolicas		
Sim	11 (65)	10 (43)
Não	6 (35)	13 (57)
Frequência		
Semanal	7 (64)	6 (60)
Quinzenal	1 (9)	
Mensal	1 (9)	2 (20)
Bimestral	2 (18)	2 (20)
Quantidade (L)	1,7	1,1
Fuma		
Sim		
Não	17 (100)	23 (100)

Nota: Dados expressos em *média $\pm$ desvio padrão, frequência e percentual.

N: número de participantes; M: matutino; V: vespertino; N: noturno; L: litros;

- Não existe participante classificado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

Com relação aos hábitos de vida, os participantes do sexo masculino apresentaram uma prevalência maior de consumo de álcool 11 (65%), em comparação ao sexo feminino 10 (43%). Entre os professores do sexo masculino, a frequência de consumo predominante foi semanal 7 (64%), seguida das frequências bimestral 2 (18%), quinzenal 1 (9%) e mensal 1 (9%). Quanto às professoras, também houve a predominância do consumo semanal 6 (60%), seguido das frequências mensal 2 (20%) e bimestral 2 (20%). Ademais, vale ressaltar que a quantidade média de álcool consumida foi maior entre os participantes do sexo masculino 1,7 litro, quando comparados às participantes do sexo feminino 1,1 litro. Além disso, quanto ao uso de cigarro, todos os participantes de ambos os sexos, afirmaram não realizar o uso 40 (100%), Tabela 1.

Esses achados são relevantes, considerando que a maioria dos participantes do estudo apresentou uma frequência semanal de consumo de bebidas alcóolicas, uma vez que o consumo de álcool está associado a prejuízos na qualidade do sono. Nesse sentido, o consumo habitual de álcool está associado a uma pior qualidade subjetiva do sono, ao aumento de sintomas de insônia e a um risco de distúrbios respiratórios do sono. Essas alterações podem ser atribuídas

aos efeitos do álcool sobre a neurotransmissão, homeostase do sono, regulação circadiana, termorregulação e metabolismo do álcool durante o sono (Chaput, 2026).

Além disso, cabe destacar que todos os professores afirmaram não realizar o uso do cigarro, representando um hábito protetor para a qualidade do sono. Indivíduos fumantes apresentam maior gravidade de insônia e pior duração do sono, uma vez que a nicotina exerce influência negativa sobre a qualidade do sono (Nunez *et al.*, 2021).

Tabela 2. Caracterização quanto ao histórico médico dos professores, n=40.

Variáveis	Masculino n (%)	Feminino n (%)
Histórico médico		
Pré-diabetes	1 (6)	
Trombose		1 (4)
Derrame articular		1 (4)
Condromatose patelar		1 (4)
Osteoporose		1 (4)
Colesterol		2 (9)
Hipertensão arterial		1 (4)
Tireoide de Hashimoto		1 (4)
Labirintite		1 (4)
Doença cardiovascular		1 (4)
Asma	1 (6)	
Hipotireoidismo		1 (4)
Sem histórico	15 (58)	12 (55)

Nota: Dados expressos em frequência e percentual.

Fonte: Elaborada pela autora (2026).

No que concerne ao histórico médico, observou-se baixa prevalência de doenças entre os participantes do sexo masculino, sendo que 15 (88%) não relataram doenças. Entre as doenças relatadas, destacaram-se pré-diabetes 1 (6%) e asma 1 (6%), Tabela 2. Em relação ao uso de medicamentos, observou-se o uso de antidiabéticos 1 (6%), hipolipemiantes 1 (6%), anti-asmáticos 1 (6%) e suplementos vitamínicos 2 (12%), Tabela 3.

Além disso, no que diz respeito às participantes do sexo feminino, evidenciou-se doenças como trombose 1 (4%), derrame articular 1 (4%), condromatose patelar 1 (4%), osteoporose 1 (4%), colesterol 2 (9%), hipertensão arterial 1 (4%), tireoide de Hashimoto 1 (4%), labirintite 1 (4%) e doenças cardiovasculares 1 (4%), Tabela 2. Assim, fazendo o uso de anti-hipertensivos 3 (13%), hipolipemiantes 3 (13%), suplementos vitamínicos 4 (17%), hormônios tireoidianos 1 (4%), hormônios progestágenos 1 (4%), ansiolíticos 1 (4%) e anticoncepcional 1 (4%), Tabela 3.

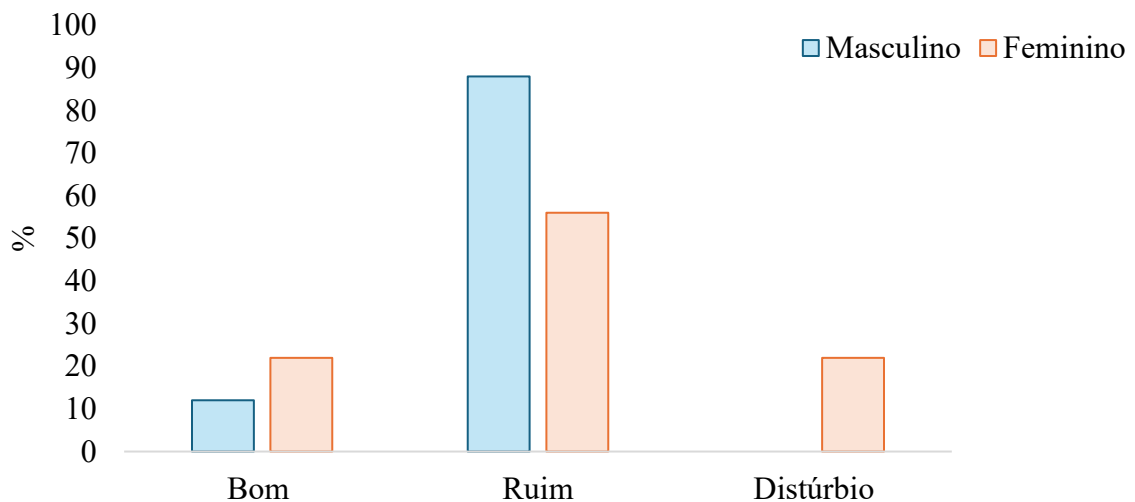
Tabela 3. Caracterização quanto ao uso de medicamentos entre os participantes, n=40.

Variáveis	Masculino n (%)	Feminino n (%)
Uso de medicamentos		
Anti-hipertensivos		3 (13)
Hipolipemiantes	1 (6)	3 (13)
Antidiabéticos	1 (6)	
Antiasmáticos	1 (6)	
Suplementos vitamínicos	2 (12)	4 (17)
Hormônios tireoidianos		1 (4)
Hormônios progestágenos		1 (4)
Ansiolíticos		1 (4)
Anticoncepcional		1 (4)
Sem uso	12 (70)	9 (41)

Nota: Dados expressos em frequência e percentual.

Fonte: Elaborada pela autora (2026).

Figura 1. Classificação do índice de qualidade do sono dos professores, n=40.



Nota: Dados expressos em percentual. Teste exato de Fisher, p=0,09.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

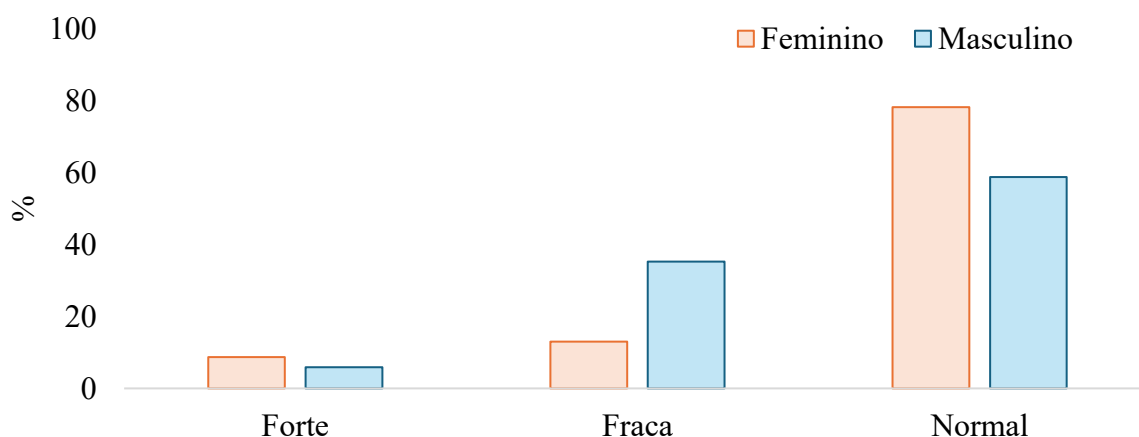
Em relação ao índice de qualidade do sono dos professores, constatou-se que a maioria dos participantes do sexo masculino apresentou uma classificação ruim da qualidade do sono 15 (88%), enquanto 2 (12%) apresentaram uma boa qualidade do sono, não havendo participantes do sexo masculino classificados com distúrbio do sono. No que diz respeito às participantes do sexo feminino, 13 (56%) apresentaram uma qualidade do sono ruim, 5 (22%) uma boa qualidade do sono e 5 (22%) apresentaram distúrbio do sono. Não houve significância estatística na associação entre os sexos do índice de qualidade do sono dos participantes (p=0,09), Figura 1.

Dessa forma, observou-se uma elevada proporção de professores classificados com uma qualidade do sono ruim, principalmente entre os professores do sexo masculino. Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo com professores, onde identificou-se uma elevada frequência de professores classificados com má qualidade do sono, associando esses achados às condições de trabalho, estresse ocupacional e fatores psicossociais. De acordo com o estudo, fatores como vários turnos de trabalho, baixo controle sobre o trabalho, insatisfação profissional e desgaste emocional foram associados a uma má qualidade do sono (Martins *et al.*, 2025).

No entanto, diferente dos achados deste estudo, uma pesquisa realizada com 50 professores identificou que 60% dos professores apresentaram uma boa qualidade do sono, entretanto, os autores destacaram que elementos relacionados ao estilo de vida e ao estresse ocupacional exercem influência sobre a qualidade do sono dos docentes (Esgalado *et al.*, 2025).

Além disso, cabe destacar que, entre as mulheres, além da alta prevalência de uma qualidade do sono ruim, notou-se também a ocorrência de distúrbios do sono. Esses distúrbios podem ser explicados devido a fatores biológicos, hormonais, à idade e à sobrecarga de trabalho que exercem influência sobre a qualidade do sono do sexo feminino. Fases como a pré-menopausa e a menopausa estão associadas a maior ocorrência de dificuldades para iniciar e manter o sono, além de despertares noturnos, redução da qualidade do sono e distúrbios como a insônia (Andersen *et al.*, 2023).

Figura 2. Classificação da força de preensão manual dos professores, n=40.



Nota: Dados expressos em percentual. Teste exato de Fisher, $p=0,210$.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

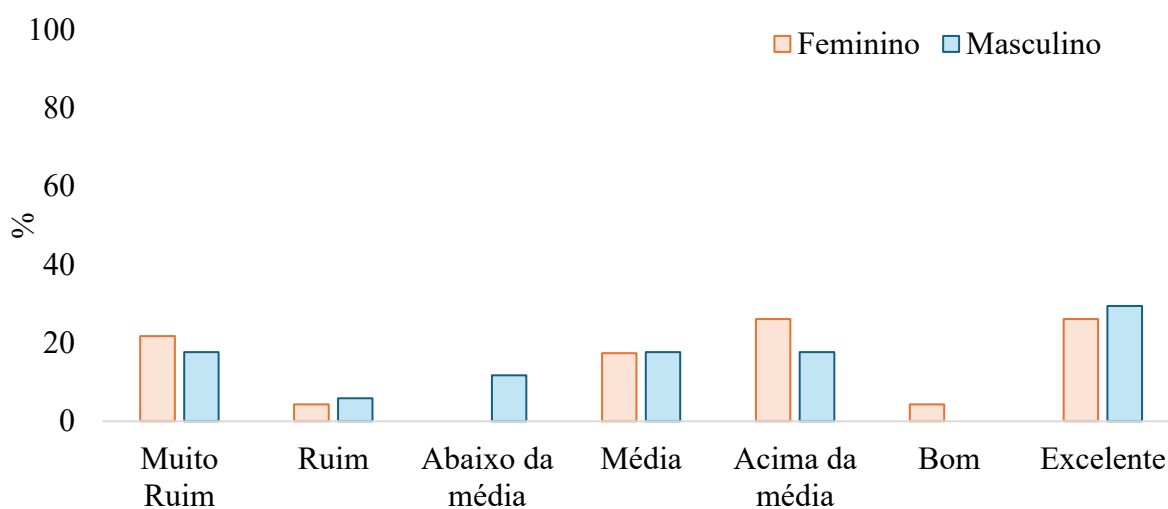
Em relação à força de preensão manual, a maioria dos professores do sexo masculino foi classificada com uma força de preensão manual normal 10 (59%), seguido de 1 (6%)

classificado com força forte, entretanto, 6 (35%) foram classificados com uma força de preensão manual fraca. Semelhante ao sexo masculino, a maioria das professoras do sexo feminino também foi classificada com uma força de preensão manual normal 18 (78%), enquanto 2 (9%) apresentaram força forte e 3 (13%) fraca. Não houve significância estatística na classificação da força de preensão manual entre os sexos nos professores ($p=0,210$), Figura 2.

Contudo, observou-se que a maioria dos professores foi classificada com uma força de preensão manual normal. Entretanto, cabe destacar que os professores classificados com uma força de preensão manual fraca requerem atenção, levando em consideração que a força de preensão manual é amplamente utilizada como medida da função muscular e da capacidade física, podendo ser influenciada por fatores biológicos e funcionais, incluindo sexo, idade e a ocupação do indivíduo (Myles; Barnett; Massy-Westropp, 2025).

Nessa perspectiva, um estudo observou que indivíduos com pior qualidade e menor duração do sono apresentaram menores valores de força de preensão manual, além de pior qualidade alimentar, fatores que estão diretamente associados à manutenção da força muscular (Kuczmarski *et al.*, 2025).

Figura 3. Classificação da capacidade cardiorrespiratória dos professores, $n=40$.



Nota: Dados expressos em percentual. Teste exato de Fisher $p=0,687$.

Fonte: Elaborada pela autora (2026).

A figura 3 apresenta a classificação da capacidade cardiorrespiratória dos professores de ambos os sexos. Foi possível constatar que tanto o sexo feminino quanto o masculino apresentaram predominância das classificações acima da média e excelente. Entre os professores do sexo masculino, 5 (29%) apresentaram uma capacidade cardiorrespiratória excelente, seguida de média 3 (18%) e acima da média 3 (18%), enquanto as professoras do

sexo feminino apresentaram uma capacidade cardiorrespiratória acima da média 6 (26%) e excelente 6 (26%). No entanto, no sexo masculino, 3 (18%) foram classificados com uma capacidade cardiorrespiratória muito ruim e 1 (6%) como ruim. No sexo feminino, 5 (22%) foram classificadas com uma capacidade cardiorrespiratória muito ruim, e 1 (4%) ruim. Não houve significância estatística ao comparar os sexos na classificação da capacidade cardiorrespiratória dos participantes ($p=0,687$).

Assim, embora uma parcela considerável de professores tenha sido classificada com uma capacidade cardiorrespiratória acima da média e excelente, observou-se também que uma parcela dos professores foi classificada com uma capacidade cardiorrespiratória ruim e muito ruim. Corroborando com esses achados, uma pesquisa realizada com adultos saudáveis revelou que 42,4% dos participantes com baixos níveis de atividade física apresentaram má qualidade do sono. Portanto, destacando que quanto maior for o nível de atividade física, melhor é a qualidade geral do sono dos indivíduos, sugerindo que baixos níveis de atividade física podem afetar de forma negativa a qualidade do sono (Osailan *et al.*, 2021).

Dessa forma, a prática de exercício físico regular está associada à melhora da qualidade subjetiva do sono, promovendo também a redução da insônia e da sonolência diurna. Em contrapartida, o menor envolvimento com a prática de exercícios físicos pode contribuir para uma pior percepção da qualidade do sono e maior suscetibilidade a alterações relacionadas ao sono, reforçando a importância da prática regular de atividade física como uma estratégia protetora para a saúde do sono dos docentes (Xie *et al.*, 2021).

Segundo o Guia de Atividade Física para a População Brasileira, recomenda-se que os adultos se engajem em pelo menos 150 minutos de atividade física de intensidade moderada por semana, ou 75 minutos de atividade física de intensidade vigorosa, ou ainda uma combinação de ambas ao longo da semana (Brasil, 2021).

Tabela 4. Correlação entre qualidade do sono, capacidade cardiorrespiratória e força de preensão manual dos participantes, $n=40$.

Variáveis	Qualidade do sono	
	Rho	p
Capacidade cardiorrespiratória	-0,075	0,646
Força de preensão manual	-0,098	0,548

Nota: Teste de correlação de Spearman, $p>0,05$.

Fonte: Elaborada pela autora (2026).

Os coeficientes de qualidade do sono e capacidade cardiorrespiratória dos participantes demonstraram, através da correlação de Spearman, uma correlação negativa muito fraca ($Rho=$

-0,075). Além disso, as correlações entre sono e força de preensão manual também indicaram uma correlação negativa muito fraca ($Rho = -0,098$), Tabela 4.

Assim, cabe destacar que os principais pontos fortes do estudo consistem em explorar a conexão entre a qualidade do sono e capacidades físicas de professores, um grupo frequentemente sujeito a grandes demandas de trabalho e cansaço físico e mental. Além disso, é significativo o fato de que tanto homens quanto mulheres participaram do estudo, permitindo comparações entre os gêneros em relação aos dados analisados, além de considerar professores que trabalham em diversos períodos, uma situação comum na profissão que está intimamente ligada à qualidade do sono.

4. CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que a maioria dos professores apresentou uma qualidade do sono ruim, com maior predominância dos participantes do sexo masculino, enquanto apenas o sexo feminino foi classificado com distúrbios do sono. No que concerne à força de preensão manual, constatou-se que a maioria dos professores apresentou valores considerados normais em ambos os sexos, apesar de parte dos participantes ter apresentado uma força classificada como fraca.

Quanto à capacidade cardiorrespiratória, identificou-se a predominância das classificações acima da média e excelente em ambos os sexos, embora uma parcela significativa tenha sido classificada com níveis muito ruins e ruins.

Diante do exposto, quanto às limitações da pesquisa, este estudo apresenta um reduzido tamanho amostral, o que pode limitar a possibilidade de generalizar os achados para outras populações. Além disso, o nível de estresse, hábitos alimentares e fatores hormonais, especialmente entre as mulheres, não foram controlados, podendo ter influenciado nos resultados encontrados.

Dessa forma, conclui-se que, embora a maioria dos professores tenha apresentado níveis adequados de força de preensão manual e capacidade cardiorrespiratória, a qualidade do sono mostrou-se ruim entre a maioria dos professores da amostra, evidenciando a importância da implementação de estratégias voltadas para a promoção da qualidade do sono no público docente, considerando sua relevância para a saúde e desempenho profissional.

5. REFERÊNCIAS

- ABS. ACADEMIA BRASILEIRA DO SONO. **Sono, saúde mental e bem-estar psicológico no adulto**. São Paulo. Conselho de Psicologia do sono, 2024. Disponível em: <https://absono.com.br/wp-content/uploads/2024/12/ABS-DIGITAL-cartilha-sono-saude-mental-bem-estar-psicologico-adulto-DEZ2024.pdf>. Acesso em: 19 de maio de 2025.
- ANDERSEN, M. L. *et al.* Sleep in women: a narrative review of hormonal influences, sex differences and health implications. **Frontiers**, n. 1, p. 1-11, 2023.
- BERTOLAZI, A. N. **Tradução, Adaptação Cultural e Validação de dois Instrumentos de Avaliação do Sono: Escala de Sonolência de Epworth e Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh**. Dissertação de Mestrado em Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- BORGES, M. A.; ALVES, D. A. G.; GUIMARÃES, L. H. C. T. Qualidade do sono e sua relação com qualidade de vida e estado emocional em professores universitários. **Revista Neurociência**, n. 29, p. 1-16, 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia de atividade física para a população brasileira**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde investe mais de R\$ 40 milhões no fortalecimento da prática de atividades físicas pelo SUS. Gov.br, 25, set, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/setembro/ministerio-da-saude-investe-mais-de-r-40-milhoes-no-fortalecimento-da-pratica-de-atividades-fisicas-no-sus#:~:text=O%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde%20investiu,24%20milh%C3%B5es%20para%20esta%20finalidade>. Acesso em: 19 de maio de 2025.
- CASTRO-SANTOS, L. *et al.* Sleep and circadian hygiene practices association with sleep quality among Brazilian adults. **Sleep Medicine: X**, v. 6, p. 100088, dez, 2023.
- CHAPUT, J. P. Alcohol, wine, and sleep in adults: insights from a narrative review. **Nutrients**, v. 18, n. 4, p. 585, 2026.
- ESGALADO, M. *et al.* Mediterranean diet, sleep quality, perceived stress, and physical activity: a pilot study among school teachers. **Nutrients**, v. 17, n. 17, p. 2745, 2025.
- FERNANDES, A. A.; MARINS, J. C. B. Teste de força de preensão manual: análise metodológica e dados normativos em atletas. **Fisioterapia em movimento**, Curitiba, v. 24, n. 3, p. 567- 568, set, 2011.
- GOMES, S. *et al.* Sleep Patterns, Eating Behavior and the Risk of Noncommunicable Diseases. **Nutrients**, v. 15, n. 11, 2023.
- HORI, D. *et al.* Relationships between insomnia, long Working hours, and long commuting time among public school teachers in Japan: a Nationwide cross-sectional diary study. **Sleep Medicine**, v. 75 n. 1, p. 62-72, 2020.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Apresentação coletiva: Censo Escolar de Educação Básica 2024. Brasília: Inep, 2025. Disponível em: https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2024/apresentacao_coletiva.pdf. Acesso em: 21 de maio de 2025.

JEAN-LOUIS, G. *et al.* Epidemiologic methods to estimate insufficient sleep in the us population. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 24, p. 9337, dez, 2020.

KUCZMARSKI, M. F. *et al.* Protein intake and diet quality mediate the relationship between sleep and handgrip strength in adults in the HANDLS study. **Nutrients**, v. 17, n. 11, p. 1-17, 2025.

MARTINS, I. M. L. *et al.* Sleep quality and associated factors in teachers. **Psiquiatriki**, v. 36, n. 1, p. 17-29, 2025.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MORAES, B. F. M. ; SALVI, C. P. P. ; MARTINO, M. M. F. Sleep disorders in university professors : an integrative review. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 19, n. 70, p. 139-152, dez, 2021.

MYLES, L.; BARNETT, F.; MASSY-WESTROPP, N. Do functional and biological factors influence the handgrip strenght: A systematic review. **British Journal of Occupational Therapy**, v. 88, n. 4, p. 198-216, 2025.

NUNEZ, A. *et al.* Smoke at night and sleep worse? The associations between cigarette smoking with insomnia severity and sleep duration. **National Sleep Foundation**, v. 7, n. 2, p. 177-182, 2021.

OSAILAN, A. M. *et al.* The association between cardiorespiratory fitness and reported physical activity with sleep quality in apparently healthy adults: a cross- sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n.8, 2021.

PATEL, A. K. *et al.* **Physiology, sleep stagens**. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/>. Acesso em: 19 de maio de 2025.

SEJBUK, M.; MIRONCZUK-CHODAKOWSKA, I.; WITKOWSKA, A. M. Sleep Quality: a narrative review on nutrition, stimulants, and Physical Activity as important factors. **Nutrients**, v. 14, n. 9, p. 1912, maio, 2022.

SOARES, N. M.; PEREIRA, S. G.; JÚNIOR, G. A.; MELO, H. C. S. Análise da qualidade de sono em professores do ensino básico e superior. **Revista de Psicologia e Saúde em Debate**, v. 9, n.2, p. 208-2019, 2023.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Anuário Brasileiro da Educação Básica 2024: Maranhão**. São Paulo: Todos Pela Educação, 2024. Disponível em: <https://anuario.todospelaeducacao.org.br/estados-ma.html>. Acesso em: 21 maio de 2025.

WHO- World Health Organization. Emergências em saúde. Genebra: WHO, 2020. Disponível em: <www.who.org>. Acesso em: 19 de maio de 2025.

YOU, Y. *et al.* The association between sedentary behavior, exercise, and sleep disturbance: A mediation analysis of inflammatory biomarkers. **Frontiers in Immunology**, v. 13, p. 1080782, jan, 2022.

XIE, Y. *et al.* Effects of exercise on sleep quality and insomnia in adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Front Psychiatry**, v. 12, n.1, 2021.

ANEXO II

ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH – VERSÃO PORTUGUESA (PSQI- PT)

As questões a seguir são referentes à sua qualidade do sono apenas durante o **mês passado**. As suas respostas devem indicar o mais corretamente possível o que aconteceu na **maioria** dos dias e noites do último mês. Por favor responda a todas as questões.

1) Durante o mês passado, a que horas se deitou à noite na maioria das vezes?

Horário de deitar: ____h____min

2) Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) demorou para adormecer na maioria das vezes?

Minutos demorou a adormecer: ____min

3) Durante o mês passado, a que horas acordou (levantou) de manhã na maioria das vezes?

Horário de acordar: ____h____min

4) Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite dormiu?

(pode ser diferente do número de horas que ficou na cama).

Horas de noite de sono: ____h____min

Para cada uma das questões seguintes, escolha uma única resposta, a que lhe pareça mais correta. Por favor, responda a todas as questões.

5) Durante o mês passado, quantas vezes teve problemas para dormir por causa de:

a) Demorar mais de 30 minutos para adormecer:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

b) Acordar ao meio da noite ou de manhã muito cedo:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

c) Levantar-se para ir à casa de banho:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

d) Ter dificuldade para respirar:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

e) Tossir ou ressonar alto:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

f) Sentir muito frio:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

g) Sentir muito calor:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

h) Ter sonhos maus ou pesadelos:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

i) Sentir dores:

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

j) Outra razão, por favor, descreva: _____

Quantas vezes teve problemas para dormir por esta razão, durante o mês passado?

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

6) Durante o mês passado, como classificaria a qualidade do seu sono?

☐ Muito boa	☐ Boa	☐ Má	☐ Muito Má
------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

7) Durante o mês passado, tomou algum medicamento para dormir receitado pelo médico, ou indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar), ou mesmo por sua iniciativa?

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

8) Durante o mês passado, teve problemas em ficar acordado durante as refeições, ou enquanto conduzia, ou enquanto participava nalguma atividade social?

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

9) Durante o mês passado, sentiu pouca vontade ou falta de entusiasmo para realizar as suas atividades diárias?

☐ Nunca	☐ Menos de 1x/semana	☐ 1 ou 2x/semana	☐ 3x/semana ou mais
--------------------------------	---	---	--

APÊNDICE I**ANAMNESE**

Nome completo: _____

Idade: _____ Sexo: () Masculino () Feminino

Data de nascimento: ____/____/____

Telefone: _____

Endereço: _____

E-mail: _____

Turno: () Matutino () Vespertino () Noturno

Série/Ano: 1º (), 2º (), 3º ()

Tem filhos? SIM () NÃO ()

Se a resposta for “SIM”, quantos? _____

Estado civil: Solteiro () Casado () Divorciado () Viúvo(a) ()

Histórico médico relevante (por exemplo, doenças cardiovasculares, lesões recentes, medicamentos, etc.):

Ingere bebida alcoólica? sim () não()

Frequência semanal _____

ML/semana _____

Fuma? Sim () não()

Quantos cigarros por dia? _____

Você já foi diagnosticado com algum problema relacionado à alimentação? (Ex: dislipidemia, anemia, intolerância alimentar, etc.)

() Sim () Não

Se sim, descreva: _____

Você faz uso de algum medicamento regularmente? (Marque os que se aplicam)

() Medicamentos para pressão arterial

() Medicamentos para controle de glicemia

() Suplementos vitamínicos/minerais

() Outros (especificar): _____

Você pratica atividade física regularmente?

- ☐ Sim, frequentemente
- ☐ Sim, esporadicamente
- ☐ Não pratico

APÊNDICE II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O (A) senhor (a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) do estudo intitulado “*Entre o quadro e o colchão: Qualidade do sono e capacidades físicas em professores do ensino médio público*”, que será realizada no *Instituto de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, Centro de Ensino Dr. Paulo Ramos e Instituto Federal do Maranhão – IFMA*, cujo pesquisador responsável é o(a) *Sr. Dr. Marcos Antonio do Nascimento, professor adjunto*.

- 1) O estudo se destina a avaliar a qualidade do sono, a capacidade cardiorrespiratória e preensão manual de professores do ensino médio público, e têm como objetivos específicos: Mensurar a força dos membros superiores; Correlacionar a capacidade cardiorrespiratória, qualidade do sono e a força dos membros superiores; Comparar os dados entre os sexos.
- 2) A importância deste estudo - Estudos sobre qualidade do sono e a capacidade cardiorrespiratória entre professores são necessários, pois esses profissionais estão constantemente expostos a elevados níveis de estresse, jornadas extensas de trabalho e demandas cognitivas intensas, fatores que podem comprometer tanto o sono quanto a saúde física e mental. Investigar esses aspectos permite identificar possíveis prejuízos à qualidade de vida e ao desempenho profissional, além de fornecer subsídios para o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde, prevenção de doenças e melhoria do bem-estar geral da categoria docente.
- 3) Os resultados que se deseja alcançar – Espera-se que os resultados da pesquisa revelem uma relação relevante entre qualidade do sono e a rotina profissional dos professores. Ademais, o estudo poderá evidenciar que a prática de exercícios físicos funciona como um fator protetor, favorecendo a melhoria da qualidade do sono e a promoção do bem-estar geral. Tais resultados poderão subsidiar estratégias de intervenção focadas na saúde dos educadores, incentivando hábitos mais saudáveis e beneficiando seu desempenho profissional e qualidade de vida.
- 4) A contribuição do participante do estudo – Os professores do Ensino Médio deverão entregar TCLE assinado, contribuindo legalmente com a

coleta de dados e posterior análise. Em seguida, será realizada a aplicação dos questionários, dentre eles o Índice de qualidade do sono de Pittsburgh – Versão Portuguesa (PSQI – PT), Questionário de prontidão para atividade física (PAR-Q) e uma anamnese com questões sociodemográficas e relacionadas ao vínculo do professor com a Instituição. Logo após, serão aplicados os testes do Banco de Mcardle e de Preensão Manual.

- 5) Os riscos ao participante – Os riscos associados a participação no estudo estão relacionados ao possível risco de lesões musculares e articulares, pois envolvem movimentos rápidos; risco de queda, devido ao movimento de subir e descer do step; risco de constrangimento com os questionários.
- 6) Os pesquisadores adotarão as seguintes medidas para minimizar os riscos, como a realização de aquecimentos e exercícios de alongamento, supervisão adequada durante a avaliação e realização dos testes de forma individual. O participante poderá contar com assistência médica na Unidade de Pronto Atendimento (UPA).
- 7) Os benefícios aos participantes – Os benefícios do estudo permitem compreender como hábitos de vida impactam o bem-estar, o desempenho profissional e a prevenção de doenças, como também identificar riscos à saúde física e mental dessa população, frequentemente expostas a altos níveis de estresse e sobrecarga de trabalho. Através disso, contribuindo para a produção de conhecimento científico e subsidiando intervenções voltadas à promoção da saúde no ambiente escolar.
- 8) Sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.
- 9) A qualquer momento, o participante poderá se recusar a continuar participando do estudo e o mesmo poderá retirar o seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo.
- 10) As informações conseguidas através da participação do sujeito não permitirão a sua identificação, exceto aos responsáveis pelo estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto ou em publicações de artigos ou

eventos científicos.

- 11) O participante poderá ser ressarcido(a) por qualquer despesa que venha a ter com a sua participação e, também, indenizado por todos os danos que venha a sofrer pela mesma razão.

Finalmente, tendo o(a) participante compreendido perfeitamente tudo o que lhe foi informado sobre a sua participação no mencionado estudo e, estando consciente dos seus direitos, das suas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a sua participação implica, o(a) mesmo(a) concorda em dela participar e, para tanto DÁ O SEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO O(A) MESMO TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Endereço do(a) participante voluntário(a):

Domicílio: (rua, conjunto).....**Bloco:**

Nº:, **complemento:****Bairro:**

Cidade:**CEP:**.....**Telefone:**

Ponto de referência:

Nome, Telefone e Endereço eletrônico do(a) Pesquisador(a) Responsável

Marcos Antonio do Nascimento.

Telefone: (11) 94774-3481

Email:marcosdonascimento@professor.ue
ma

Instituição

Universidade Estadual do Maranhão, Campus São João dos Patos, telefone: (98) 2016-8189, Rua Hermes da Fonseca, s/nº, email: campusuemasaioaodospatos@hotmail.com

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas, dirija-se ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA),

pertencente ao Centro de Estudos Superiores de Caxias. Rua Quininha Pires, nº 746,
Centro. Anexo Saúde. Caxias - MA. Telefone: (99) 3521-3938.

Local-Estado, _____ de _____ de _____

Assinatura ou impressão datiloscópica do(a) Participante da pesquisa

Marcos Antonio do Nascimento

MARCOS ANTONIO DO NASCIMENTO

RG: 33.471.924-0

CREF

Nayanne Barbalho de Sousa

NAYANNE BARBALHO DE SOUSA

RG:048797572013-8