



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DE IMPERATRIZ  
CURSO DE MEDICINA

**SILMARK DE ARAÚJO ALENCAR**

**PREVALÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO E  
CEFALEIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA**

Imperatriz, Maranhão

2022

**SILMARK DE ARAÚJO ALENCAR**

**PREVALÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO  
E CEFALEIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

**Orientador:** Prof. Esp. Willian da Silva  
Lopes

**Coorientador:** Prof. Esp. Eduardo  
Mariano Carvalho Silva

Imperatriz, Maranhão

2022

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Alencar, Silmark de Araújo.

PREVALÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO E  
CEFALEIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA / Silmark de Araújo  
Alencar. - 2022.

57 f.

Coorientador(a): Eduardo Mariano Carvalho Silva.

Orientador(a): Willian da Silva Lopes.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,  
Imperatriz - MA, 2022.

1. Cefaleia. 2. Distúrbios do sono. 3. Estudantes de  
Medicina. I. Lopes, Willian da Silva. II. Silva, Eduardo  
Mariano Carvalho. III. Título.

## **SILMARK DE ARAÚJO ALENCAR**

### **PREVALÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO E CEFALEIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

**Orientador:** Prof. Esp. Willian da Silva Lopes

Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

**Co-orientador:** Prof. Esp. Eduardo Mariano Carvalho Silva

Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

A Banca Julgadora de trabalho de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, em sessão pública realizada a ...../...../....., considerou

**Aprovado ( )**

**Reprovado ( )**

**Banca examinadora:**

Nome: Dra. Elis Cabral Victor

Instituição: Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

Nome: Prof. Esp. Fabrício Leocadio Rodrigues de Sousa

Instituição: Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

Imperatriz-MA, 05 de Maio de 2022

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus que sempre me mostrou que eu era capaz de alcançar meus objetivos e me auxiliou a encontrar o caminho nos momentos em que eu mais precisei.

À minha mãe, Marilene, que em meio a tantas adversidades fez o que pôde para tornar seus filhos as pessoas que são hoje. À minha tia, Lenir, por estar disposta a me apoiar sempre que me foi preciso. Às demais pessoas que sempre me incentivaram a seguir pelo caminho certo da vida. Aos meus amigos, os antigos e os adquiridos durante a graduação, que sempre estiveram do meu lado para amenizarem os dias ruins e compartilharem comigo momentos de felicidade.

Ao meu orientador pelo auxílio na construção deste trabalho, paciência e orientações dadas. Aos colegas discentes que se dispuseram a participar da pesquisa.

## SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	5
RESUMO.....	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUÇÃO.....	10
METODOLOGIA.....	13
RESULTADOS.....	16
DISCUSSÃO .....	23
REFERÊNCIAS.....	26
ANEXOS.....	32
APÊNDICES.....	53

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CC - Cefaleia Crônica

CNS - Conselho Nacional de Saúde

CTT - Cefaleia Tipo Tensão

HSQ - Headache Screening Questionnaire (Questionário para Triagem de Cefaleia)

HIT-6 - Headache Impact Test (Teste de Impacto da Dor de Cabeça)

ICHD-3 – Terceira Classificação Internacional das Cefaleias

NREM – Non-rapid eye movement

PSQI - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh

REM – Rapid eye movement

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**Título:** PREVALÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO E CEFALÉIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA

**Autores:** Silmark de Araújo Alencar, Willian da Silva Lopes, Eduardo Mariano Carvalho Silva.

**Status:** Submetido

**Revista:** Revista Brasileira de Epidemiologia

**ISSN:** 1980-5497

**Fator de Impacto:** B3

**DOI:** Não Possui



## RESUMO

**OBJETIVO:** Identificar a prevalência da associação entre alterações de sono e cefaleia em uma escola médica. **METODOLOGIA:** Este é um estudo observacional, descritivo e transversal. A coleta de dados foi feita a partir de questionários: Sociodemográfico; Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh; Questionário para Triagem de Cefaleia e o Teste de Impacto da Dor de Cabeça (HIT-6), que foram aplicados eletronicamente aos estudantes de medicina da Universidade Federal do Maranhão. **RESULTADOS:** A associação entre cefaleia e má qualidade do sono esteve presente em 67,9% ( $p=0,026$ ) da amostra, estando mais prevalente no sexo feminino com 76,7% e nos participantes que possuíam filhos com 91,7% ( $p=0,015$ ). A média de horas de sono foi de 6,3h, sendo menor no internato (5,87h;  $p=0,029$ ), e 17,6% afirmaram fazer uso de medicação para dormir. 77% pontuaram positivamente para cefaleia e 85% afirmaram possuir algum grau de limitação, havendo maior prevalência entre as mulheres em ambos ( $p=0,044$ ;  $p<0,001$ ). **CONCLUSÃO:** A prevalência de cefaleia associada a um perfil de sono inadequado entre os estudantes de medicina é elevada, demonstrando um alto impacto sobre a funcionalidade dos estudantes.

**Descritores:** Cefaleia. Transtornos da Cefaleia. Sono. Estudantes de Medicina.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To identify the prevalence of the association between sleep disorders and headache in a medical school. **METHODOLOGY:** This is an observational, descriptive and cross-sectional study. Data collection was carried out using questionnaires: Sociodemographic; Pittsburgh Sleep Quality Index; Headache Screening Questionnaire and the Headache Impact Test (HIT-6), which were electronically applied to medical students at the Federal University of Maranhão. **RESULTS:** The association between headache and poor sleep quality was present in 67.9% ( $p=0,026$ ) of the sample, being more prevalent in females with 76.7% and in participants who had children with 91.7% ( $p=0.015$ ). The average number of hours of sleep was 6.3h, being lower during internship (5.87h;  $p=0.029$ ), and 17.6% reported use of sleeping medication. 77% scored positively for headache and 85% said they had some degree of limitation, with a higher prevalence among women in both situations ( $p=0.044$ ;  $p<0.001$ ). **CONCLUSION:** The prevalence of headache associated with an inadequate sleep profile among medical students is high, demonstrating a high impact on students' functionality.

**Descriptors:** Headache, Headache Disorders, Sleep, Students, Medical.

## INTRODUÇÃO

A relação entre a cefaleia e os distúrbios de sono há muito tempo é relatada na literatura médica. As características dessa relação podem ser complexas, desde o distúrbio de sono como fator influenciador sobre cefaleia, ou até mesmo a cefaleia causando distúrbios de sono. Essa peculiaridade acaba por comumente gerar um ciclo de causa e consequência. Alguns tipos de cefaleia possuem uma relação intrínseca com o sono, são elas a migrânea com ou sem áurea, cefaleia em salvas, hipócnica e a hemicrania paroxística. Já outras como a migrânea crônica e a Cefaleia Tipo Tensão (CTT) podem ser tidas como causadoras de distúrbios do sono. Apesar dos avanços recentes, os mecanismos morfológicos e fisiológicos por trás dessa interação são ainda pouco esclarecidos<sup>1,2</sup>.

A cefaleia é uma condição clínica comum entre indivíduos adultos. É um dos principais sintomas médicos no cotidiano ambulatorial, podendo afetar a funcionalidade de seus portadores e gerar impacto significativo na produtividade da população acometida e no sistema de saúde. Na atenção primária, a cefaleia corresponde a 9,3% dos atendimentos, o que demonstra sua alta ocorrência na população geral<sup>3</sup>.

Destaca-se que a prevalência da cefaleia no Brasil é de, em média, 70,6% em relação à população geral, sendo que a de característica migrânea corresponde a 15,8% dos casos, a tensional a 29,5% e a Cefaleia Crônica (CC) a 6,1%. Quando abordamos a cefaleia em sua forma incapacitante, ela demonstra ser mais comum em mulheres, pacientes com CC e nos que apresentam dor em mais de 15 dias do mês<sup>4</sup>.

Pode-se classificar as cefaleias, segundo a terceira edição da Classificação Internacional das Cefaleias (ICHD-3), em primárias e secundárias, as quais são tipicamente hierarquizadas em até 5 dígitos de detalhamento diagnóstico, sendo habitualmente utilizados na prática clínica geral apenas os de primeiro ou segundo dígitos. Entre as classes primárias estão a migrânea (enxaqueca), a do tipo tensão e as trigeminoautônômicas. Já as secundárias são cefaleias relacionadas a outra patologia que reconhecidamente pode causar esse sintoma. Um fato

importante é que um mesmo paciente pode ser diagnosticado com diferentes tipos, subtipos ou subformas de cefaleia, devendo cada um ser diagnosticado e codificado individualmente<sup>5</sup>.

Os fatores que levam ao desenvolvimento da cefaleia são vários, abrangendo desde alterações fisiológicas e condições vasculares até condições psicossociais. A sobrecarga no trabalho ou estudo, o estresse, a depressão, a ansiedade e o padrão de sono irregular podem ser associados principalmente à cefaleia migrânea e a do tipo tensão<sup>6</sup>.

O sono é um fator fundamental para reparação e manutenção da vida humana, possuindo função de conservação de energia, imunológica e mental. Sua privação interfere no bem-estar do indivíduo levando a significativo prejuízo nas atividades sociais e laborais. Frequentes na população, os transtornos de sono se manifestam em aspectos como má qualidade do sono, dificuldade de dormir ou acordar na hora desejada, insônia, sonolência excessiva diurna e movimentação anormal durante o sono. O período de sono é constituído por 4 a 5 ciclos, compostos de estágios REM (Rapid Eyes Movement) em aproximadamente 25% do tempo, ou NREM (não REM) em aproximadamente 75%, sendo que cada ciclo dura entre 90 a 120 minutos. Outrossim, podemos dividi-lo em bifásico (dois períodos de adormecimento em 24 horas), polifásico (dormir várias vezes ao dia) e monofásico, onde o indivíduo possui apenas um período de sono em 24 horas<sup>7,8</sup>.

No Brasil existem 280 instituições de ensino superior que oferecem o curso de medicina, totalizando 339 cursos e 187.710 matrículas em todo o país. No estado do Maranhão, 5 instituições, 3 públicas e 2 privadas, dispõem de 6 cursos de medicina e, até o ano de 2019, possuía ao todo 2951 matrículas. Esses números revelam um crescimento de 12% em relação aos censos anteriores, demonstrando significativo aumento da quantidade de discentes submetidos à rotina dessa graduação em específico<sup>9</sup>.

Os distúrbios de sono e a cefaleia são duas doenças recorrentes entre a população geral, mas ganham um destaque ainda maior entre os universitários dos cursos de medicina. A rotina exigente e exaustiva classicamente imposta pela graduação são quesitos que contribuem para a incidência dessas duas afecções

nesse conjunto de indivíduos.

O presente trabalho busca descrever a prevalência da associação entre os transtornos de sono e cefaleia dentro da população universitária de um curso de medicina, verificando a incidência das duas afecções em conjunto nesse grupo. Enfim, espera-se, por meio dos resultados obtidos, a corroboração da necessidade de medidas de promoção em saúde que visem a melhora do perfil de sono dos estudantes e a menor ocorrência de cefaleia entre eles, condições que aperfeiçoariam o seu desempenho acadêmico e sua qualidade de vida.

## **METODOLOGIA**

Estudo observacional, descritivo, transversal e com abordagem quantitativa. Esclarece-se que a pesquisa em sua forma descritiva inclui um estudo observacional onde foram constatadas características e fatores que se associam ao objeto de estudo. Quanto à abordagem quantitativa, houve a captação de dados em sua forma numérica buscando caracterizar as informações obtidas como dados estatísticos, acarretando resultados concretos e confiáveis<sup>10,11</sup>.

A amostra selecionada baseia-se nos discentes do curso de medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), campus Imperatriz. No momento de realização da pesquisa o curso de medicina dessa instituição e desse campus possuía, segundo dados institucionais, 358 matrículas ativas divididas entre os 12 períodos do curso de graduação.

A partir de um cálculo amostral, levando em conta uma população de 358 estudantes devidamente matriculados, com 95% como o nível de confiança e uma margem de erro de 5%, constatou-se necessário, representando todo o corpo discente do curso, uma amostra mínima de 186 estudantes. A amostra final foi de 187 estudantes.

Incluiu-se estudantes do 1º ao 6º ano com matrículas ativas no curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, campus de Imperatriz, com idade maior ou igual a 18 anos, e que aceitaram participar da pesquisa de forma voluntária. Foram excluídos do estudo os estudantes que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os riscos incluíram invasão à privacidade e necessidade de tempo do participante para responder o questionário. Quanto aos benefícios, destacam-se a obtenção de melhores dados epidemiológicos sobre a população e o tema investigado, melhora da compreensão do tema e contribuição à literatura, inspiração para novas pesquisas relacionadas à temática aqui abordada, fornecimento de resultados da pesquisa para a instituição e ampliação do conhecimento médico sobre o tema a fim de fechar lacunas.

A tabulação dos dados e a confecção de gráficos foi realizada a partir da utilização da versão 16 do Microsoft Excel. No que diz respeito à análise descritiva, os testes foram efetuados no SPSS – Statistical Package for the Social Sciences -, versão 22, determinando a distribuição dos respondentes de acordo com sexo e ano de curso (frequências) e escores das respostas dos estudantes aos questionários (médias e desvios padrões). Ademais, utilizou-se do teste Qui-quadrado de Pearson, o teste não-paramétrico de Mann-Whitney, teste T e Anova para variáveis quantitativas (nível de significância:  $p < 0,05$ ).

A coleta de dados ocorreu por meio de Google Forms contemplando um questionário de dados sociodemográficos iniciais, o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), o Questionário para Triagem de Cefaleia (Headache Screening Questionnaire - HSQ) e o Teste de Impacto da Dor de Cabeça (6 item Headache Impact Test – Hit-6).

O Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh é um questionário que avalia a qualidade de sono e possíveis distúrbios durante o período de 1 mês anterior ao momento de efetuação do teste. Sendo já validado para a língua portuguesa, trata-se de um instrumento confiável. Analisa por meio de 19 perguntas divididas em 7 componentes com pontuação de 0 a 3 para cada, gerando um resultado de pontos que varia de 0 a 21, sendo que quanto maior a pontuação pior a qualidade do sono e escores acima de 5 indicam má qualidade de sono<sup>12</sup>.

O HSQ é um instrumento em forma de questionário criado a partir dos critérios diagnósticos da ICHD-3, já validado para língua portuguesa, composto por 10 itens, com dois algoritmos que calculam seus resultados, variando de 0 a 8 pontos, um deles sendo para migrânea e o outros para CTT. Em cada algoritmo, pontuações iguais ou semelhantes a 6 predizem provável diagnóstico para os um dos dois tipos mais comuns de cefaleia, quando igual a 8 a triagem é considerada positiva<sup>13,14</sup>.

Quanto ao HIT-6, trata-se de um questionário validado utilizado para quantificar o impacto da cefaleia na qualidade de vida, de aplicação curta e rápida, sendo composto de 6 itens referentes ao impacto da cefaleia em diversos aspectos da vida social como trabalho e relacionamentos. Responde-se a cada uma das 6

perguntas através das seguintes respostas: “nunca” valendo 6 pontos, “raramente” valendo 8 pontos, “às vezes” valendo 10 pontos, “muito frequentemente” valendo 11 pontos ou “sempre” valendo 13 pontos. Em suma, a pontuação final varia de 36 a 78 pontos e quanto maior a pontuação maior o índice de impacto, sendo até 49 considerado “pouco ou nenhum impacto”, de 50 a 55 “algum impacto”, de 56 a 59 indica “impacto substancial” e, quando igual ou maior que 60, considera-se “impacto severo”<sup>15</sup>.

Obteve-se a autorização da coordenação do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, campus de Imperatriz, para a realização de todas as atividades citadas. A coletada de dados somente ocorreu após análise e aprovação da pesquisa pela Plataforma Brasil. A pesquisa seguiu a Resolução n.466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).



## RESULTADOS

Participaram da pesquisa 187 estudantes, os quais foram divididos em ciclos de acordo o período acadêmico cursado. Do total de respondentes, 63 (33,7%) cursavam o ciclo básico (1° ao 4° período), 87 (46,5%) cursavam o ciclo clínico (5° ao 8° período) e 37 (19,8%) cursavam o internato (9° a 12° período). Em relação ao gênero, o número de participantes do sexo feminino correspondeu a 86 (46%) e do sexo masculino a 101 (54%), havendo uma maior concentração de participantes do sexo feminino no ciclo básico e uma maior concentração de participantes do sexo masculino no ciclo clínico (Tabela 1). A média de idade entre os participantes foi de 23,57 anos.

**Tabela 1 – Distribuição dos participantes de acordo com sexo e ano do curso, Maranhão, Brasil, 2021**

Sexo N (%)	Período			Total
	1° ao 4°	5° ao 8°	9° ao 12°	
<b>Masculino</b>	25 (13,4%)	56 (29,9%)	20 (10,7%)	101 (54,0%)
<b>Feminino</b>	38 (20,3%)	31 (16,6%)	17 (9,1%)	86 (46,0%)
<b>Total</b>	63 (33,7%)	87 (46,5%)	37 (19,8%)	187 (100,0%)

\*Qui-quadrado de Pearson  
N: número de participantes

Apenas 12,3% dos participantes trabalham além de estudar, 7% possuem filhos e, em relação ao estado civil, 90,4% são solteiros, 9,1% são casados e 0,5% são divorciados.

### Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh

O número médio de horas de sono por noite entre os estudantes foi de 6,3 horas, tendo os participantes que cursam o internato média de 5,87 horas, menor em relação aos demais ciclos ( $p=0,029$ ).

No que se refere ao uso de medicamentos para dormir, seja por prescrição médica ou não, 17,6% afirmaram terem feito uso no mês anterior à

pesquisa. A proporção de usuários foi maior entre o sexo feminino ( $p=0,049$ ) e não houve diferença significativa entre os ciclos de curso ( $p>0,05$ ) (Tabela 2).

**Tabela 2. Uso de medicação para dormir entre os estudantes, Maranhão, Brasil, 2021**

N (%)		Nenhuma no último mês	Menos de 1 vez/ semana	1 ou 2 vezes/ semana	3 ou mais vezes/ semana	p*
<b>Sexo</b>	<b>Masculino</b>	88 (47,1%)	6(3,2%)	5 (2,7%)	2 (1,1%)	<b>0,049</b>
	<b>Feminino</b>	66 (35,3%)	10 (5,3%)	2 (1,1%)	8(4,3%)	
<b>Total</b>		154 (82,4%)	16 (8,6%)	7 (3,7%)	10 (5,3%)	
<b>Período</b>	<b>1° ao 4°</b>	55 (29,4%)	4 (2,1%)	1 (0,5%)	3 (1,6%)	0,232
	<b>5° ao 8°</b>	70 (37,4%)	6 (3,2%)	6 (3,2%)	5 (2,7%)	
	<b>9° ao 12°</b>	29 (15,5%)	6 (3,2%)	0 (0,0%)	2 (1,1%)	
<b>Total</b>		154 (82,4%)	16 (8,6%)	7 (3,7%)	10 (5,3%)	

\*Qui-quadrado de Pearson  
N: número de participantes

Quando analisada a qualidade subjetiva do sono, 5,3% avaliaram seu sono como “Muito Bom”, 56% como “Bom”, 32,1% como “Ruim” e 5,9% como “Muito Ruim”, não havendo diferenças significativas entre os ciclos do curso ( $p>0,05$ )

Em relação à eficiência habitual do sono, a média de aproveitamento do sono entre os participantes foi de 91,02%, não havendo diferença significativa entre os períodos do curso ( $p>0,05$ ).

A pontuação média no PSQI foi de 7,99 e não foi encontrada diferença significativa na pontuação entre os ciclos do curso. Em relação ao gênero dos participantes, o sexo feminino possui uma média de pontuação no PSQI elevada (8,55) em comparação ao sexo masculino (7,51) (Tabela 3).

**Tabela 3. Distribuição da pontuação do PSQI entre os anos de curso e sexo, Maranhão, Brasil, 2021**

	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>p</b>
<b>1° ao 4°</b>	63	8,1905	<b>p=0,553*</b>
<b>5° ao 8°</b>	87	7,7011	
<b>9° ao 12°</b>	37	8,3514	
<b>Total</b>	187	7,9947	
<b>Masculino</b>	101	7,5149	<b>p=0,042†</b>
<b>Feminino</b>	86	8,5581	
<b>Total</b>	187	7,9947	

\*ANOVA, comparação entre os ciclos do curso.

†Teste T, comparação entre os sexos.

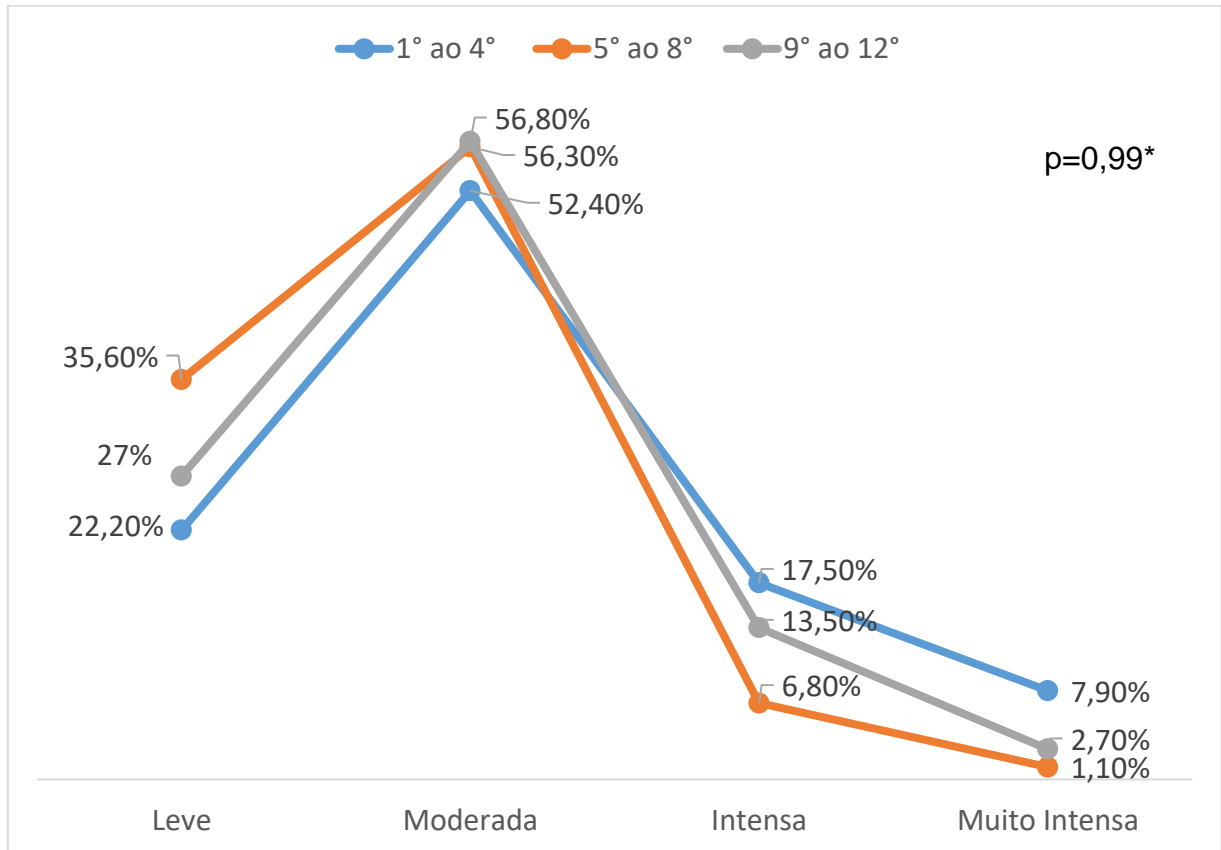
N: número de participantes.

Aplicando-se o ponto de corte no PSQI para Má Qualidade de Sono, 85% dos participantes tiveram um resultado positivo, sendo que o sexo feminino apresentou maior quantidade de resultados positivos ( $p=0,045$ ). Ademais, não houve relação entre o ciclo do curso e o resultado ( $p= 0,45$ ).

## **HSQ**

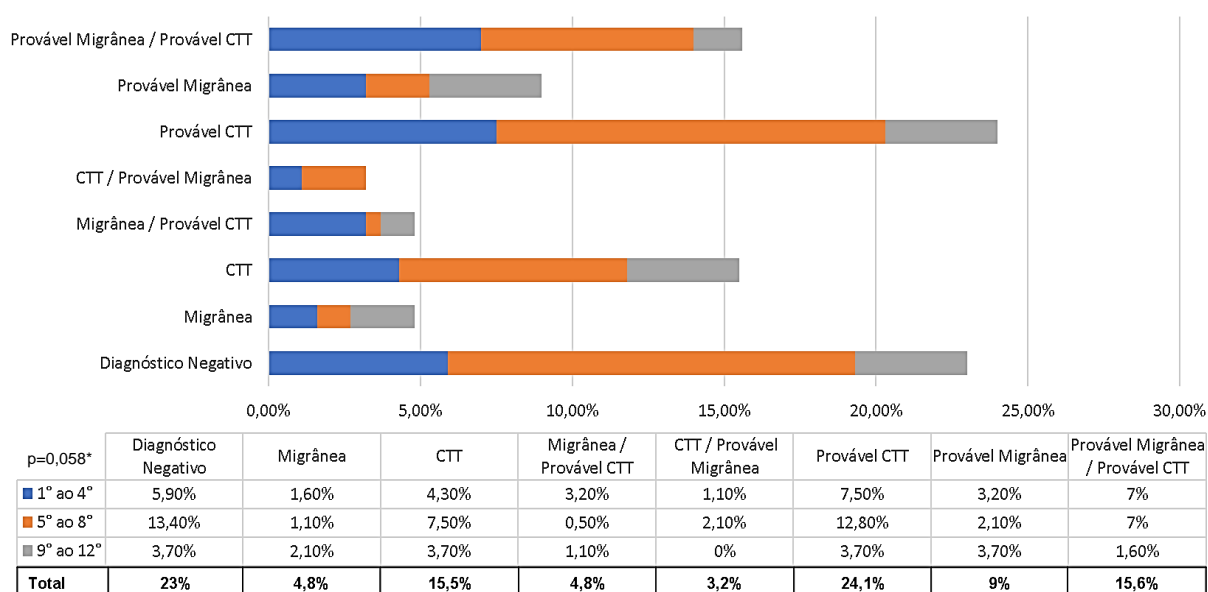
Um total de 75,4% dos participantes teve cefaleia 10 ou mais vezes na vida, 61% afirmaram ter dor de cabeça de 1 a <15 vezes por mês. A intensidade da dor pode ser avaliada no Gráfico 1.

**Gráfico 1. Intensidade da Cefaleia entre os Ciclos do Curso, Maranhão, Brasil, 2021**



\*Qui-quadrado de Pearson

No que tange o escore no HSQ, 77% da amostra apresentou pontuação condizente com provável diagnóstico ou triagem positiva para cefaleia, sendo 48,7% com diagnóstico provável e 28,3% com triagem positiva. 23% dos participantes não apresentaram pontuação condizente com cefaleia. A incidência de cefaleia foi maior entre o sexo feminino ( $p=0,044$ ), mas não diferiu entre os ciclos do curso ( $p=0,217$ ). Os diagnósticos baseados nos pontos de corte não apresentaram prevalência significativamente diferente em relação aos períodos acadêmicos ( $p=0,058$ ) (Gráfico 2).

**Gráfico 2. Diagnósticos de cefaleia em relação aos ciclos do curso, Maranhão, Brasil, 2021**

\*Qui-quadrado de Pearson.

A análise demonstrou uma associação significativa entre Má Qualidade de Sono e a incidência de Cefaleia na amostra pesquisada ( $p=0,026$ ) (Tabela 4). Entre os estudantes participantes da pesquisa, 67,9% pontuaram positivamente para associação cefaleia e má qualidade de sono. Quanto aos períodos, a prevalência da associação foi de 74,6% no ciclo básico, 60,9% no ciclo clínico e 73% no internato; em relação ao gênero, esteve presente em 60,4% dos homens e 76,7% das mulheres. Nos estudantes que possuíam filhos, a associação entre as duas entidades patológicas foi de 91,7%, significativamente mais prevalente que nos estudantes que não possuíam filhos (78,9%) ( $p=0,015$ ). A amostra que afirmou possuir vínculo empregatício apresentou 88,9% de positividade para a associação, já os que asseguraram não trabalhar tiveram 78,7% de resultados positivos. As médias de horas de sono por noite não se mostraram diferentes para os grupos com e sem cefaleia.

**Tabela 4. Associação entre Má Qualidade de Sono e Cefaleia†, Maranhão, Brasil, 2021**

N (%)		Sono Normal	Má Qualidade de Sono	p*
<b>Cefaleia</b>	<b>Não</b>	11 (5,9%)	32 (17,1%)	<b>0,026</b>
	<b>Sim</b>	17 (9,1%)	<b>127 (67,9%)</b>	
<b>Total</b>		28 (15,0%)	159 (85,0%)	

\*Qui-quadrado de Pearson.

†Participantes que pontuaram para cefaleia provável ou triagem positiva.

N: número de participantes

### Teste de Impacto da Dor de Cabeça

Na população do estudo, não houve relação estatisticamente significativa entre o período cursado e o impacto da cefaleia ( $p = 0,169$ ). O sexo feminino apresentou maior média no escore HIT ( $p < 0,001$ ), assim como os que pontuaram para cefaleia ( $p < 0,001$ ) e os que pontuaram para Má Qualidade de Sono ( $p < 0,001$ ) (Tabela 5).

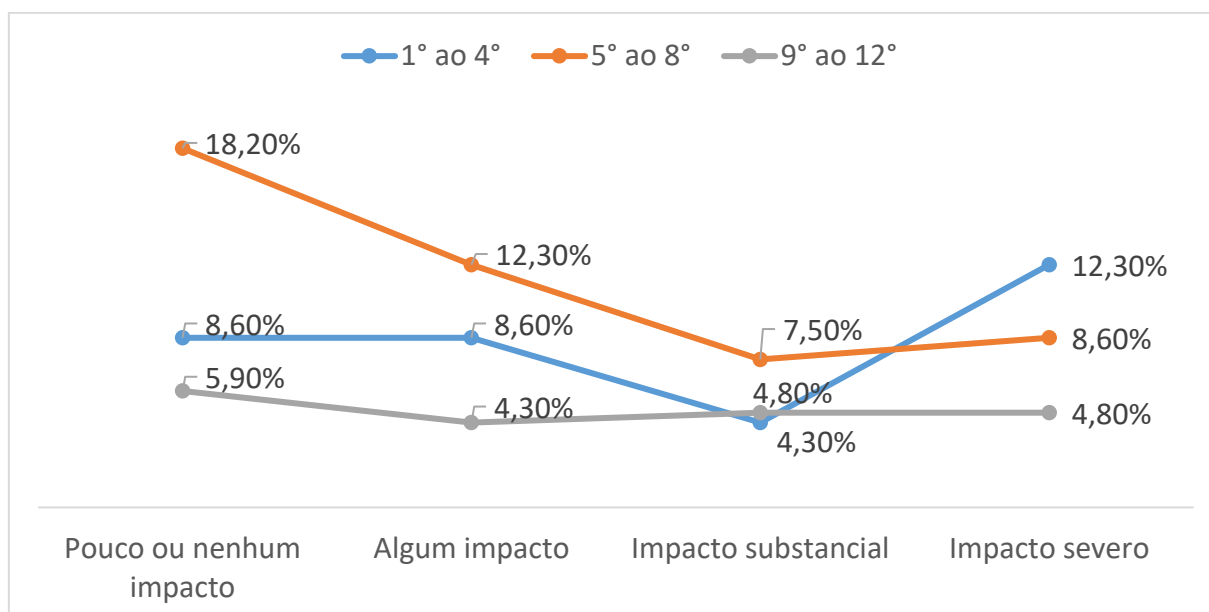
**Tabela 5. Disposição do escore HIT em comparação a sexo, cefaleia e sonolência, Maranhão, Brasil, 2021**

Variável	Média	N	DP	p*
<b>Sexo</b>				
Masculino	51,1584	101	7,59307	<b>&lt;0,001</b>
Feminino	<b>56,5581</b>	86	9,40414	
Total	53,6417	187	8,87094	
<b>Cefaleia</b>				
Não	47,4419	43	7,82335	<b>&lt;0,001</b>
Sim	<b>55,4931</b>	144	8,32890	
Total	53,6417	187	8,87094	
<b>Sono</b>				
Normal	47,0000	28	9,47120	<b>&lt;0,001</b>
Má Qualidade de Sono	<b>54,8113</b>	159	8,25325	
Total	53,6417	187	8,87094	

\* Teste U de Mann-Whitney. DP: desvio padrão. N: número de participantes.

Ao todo, 85% dos participantes afirmaram possuir algum grau de limitação da capacidade de realizar atividades diárias devido à cefaleia e 90,4% afirmaram sentir dores de cabeça fortes em algum momento. O grau de impacto da cefaleia variou conforme a pontuação (Gráfico 3).

**Gráfico 3. Impacto da Cefaleia entre os Ciclos do Curso, Maranhão, Brasil, 2021**



## DISCUSSÃO

No presente estudo, a maioria da população de estudantes de medicina participante da pesquisa era do sexo masculino, jovem, solteira, não possuía filhos e não trabalhava além de estudar. Tais resultados se mostram distintos no que concerne o gênero dos estudantes, já que demais estudos apontam uma prevalência maior de mulheres nas escolas médicas<sup>16-18</sup>. No entanto, demais resultados são similares aos relatados em outros estudos símeis, que também revelaram predominância de estudantes jovens<sup>19,20</sup>, solteiros<sup>21,22</sup>, que não possuem filhos<sup>23,24</sup> e não trabalham<sup>25</sup>.

A pontuação dos participantes no PSQI atingiu o ponto de corte para “Má qualidade do sono” em 85% da amostra e a média de pontuação geral foi de 7,99, tanto a incidência como a média se mostraram mais elevadas entre as mulheres, dados estatisticamente superiores aos registrados na literatura. 38% qualificaram seu sono como Ruim ou Muito Ruim e a quantidade média de horas de sono por noite foi de 6,3h (6h e 18 min), sendo menor nos alunos do internato, 5,87h (5h e 52 min), seguindo o padrão demonstrado por outros estudos<sup>26,27</sup>. Quanto à utilização de medicamentos para dormir, 17,6% faziam uso, havendo uma prevalência mais elevada entre o sexo feminino; já a média da eficiência do sono foi de 91,02%, ambos convergentes com literatura existente<sup>28,29</sup>.

Ao se utilizar o Questionário para Triagem de Cefaleia, 77% pontuaram positivamente, o tipo mais comum foi a CTT, presente em 18,7%, seguida pela Migrânea com 9,6%. Entre os diagnósticos prováveis, a maioria, 24,1%, pontuou unicamente para “Provável CTT”, 9% exclusivamente para “Provável Migrânea” e 15,6% para a combinação “Provável CTT/Provável Migrânea”, os demais pontuaram para combinações menos prevalentes e 23,6% não pontuaram para nenhum diagnóstico. Comparado à literatura, a incidência de cefaleia nesta pesquisa foi menor, um dos possíveis motivos para esse resultado foi a utilização de um instrumento diagnóstico padronizado baseado em pontuação e nota de corte para diagnóstico apenas dos dois tipos mais comuns de cefaleia (migrânea e CTT) que não considerou a declaração subjetiva do participante sobre ter ou não cefaleia<sup>30</sup>. Em um estudo que utilizou o mesmo instrumento para a definição de cefaleia, somente 17,2% obtiveram pontuação insuficiente para algum diagnóstico, um menor



índice que o encontrado nesta pesquisa, 61,9% pontuaram para CTT ou Provável CCT e 18,1% para Migrânea ou Provável Migrânea. A maioria dos estudantes com Migrânea era do sexo feminino (71,8%) e a maioria dos com CTT era do sexo masculino (56,4%), resultados alinhados à nossa pesquisa onde, daqueles com Migrânea, 72,2% eram mulheres e, com CTT, 60% eram homens, apesar de no diagnóstico geral para cefaleia prevalecer o sexo feminino<sup>31</sup>.

No que diz respeito à intensidade da cefaleia, 29,4% a caracterizaram como leve, 55,1% como moderada, 11,8% como intensa e 3,7% como muito intensa. Um perfil semelhante é apontado pela literatura, na qual a dor moderada também se mostrou mais presente, seguida pela leve e pela de forte intensidade<sup>32</sup>.

A associação entre má qualidade de sono e cefaleia foi significativa e esteve presente em 67,9% dos participantes. Na literatura isso é cada vez mais descrito, principalmente envolvendo as cefaleias pesquisadas neste estudo, CTT e migrânea, havendo tanto o efeito causa, a cefaleia levando aos distúrbios de sono, como consequência, onde a má qualidade do sono precipita as dores de cabeça, em uma relação bidirecional<sup>33,34</sup>. Apesar de não significativa, as mulheres tiveram uma porcentagem de associação sono-cefaleia maior que os homens, 76,7% contra 60,4%, respectivamente. Outros estudos sugerem uma relação mais importante entre sono e cefaleia na população feminina que na masculina, o que ratifica os dados aqui apresentados<sup>35,36</sup>.

A concomitância das condições citadas foi de 78,7% nos estudantes que possuíam vínculo empregatício e se revelou relevantemente presente nos que tinham filhos (91,7%). Demais estudos apontam que a presença de cefaleia e disfunções do sono está intrinsecamente relacionada ao estresse e pressão psicológica gerada no ambiente de trabalho e à aflição quanto a cumprir as responsabilidades financeiras e familiares enquanto, ao mesmo tempo, se mantém vinculado às suas obrigações acadêmicas<sup>37,38</sup>.

O impacto da dor de cabeça nos participantes esteve atrelado às variáveis sexo feminino, diagnóstico positivo para cefaleia e má qualidade do sono, havendo uma média de escore mais elevada para esses grupos. Ademais, 85% afirmaram possuir algum grau de limitação da capacidade de realizar atividades diárias. Em um estudo feito com estudantes da área da saúde, 43,2% referiram impacto na capacidade funcional diária, existindo impacto maior no sexo feminino e nos com

distúrbio de sono. Dessa forma, apesar desta pesquisa demonstrar maior índice de impacto na vida diária, os dados apresentados estão em sintonia com a literatura até agora publicada<sup>39</sup>.

Os achados deste estudo viabilizam a validação de uma elevada prevalência de cefaleia associada a um perfil de sono inadequado também entre os estudantes de medicina dessa população, demonstrando ainda a presença de um alto impacto sobre a sua funcionalidade, principalmente naqueles que desempenham funções familiares e trabalhistas. Desta forma, é necessária a elaboração de medidas em educação em saúde e assistência estudantil, proporcionando meios de aprimorar as condições de estudos dos acadêmicos, melhorando a sua qualidade de sono e diminuindo a incidência de cefaleia e seus impactos no ambiente universitário.

## REFERÊNCIAS

1. Ferini-Strambi L, Galbiati A, Combi R. Sleep disorder-related headaches. *Neurological Sciences* [Internet]. 2019 May 25 [cited 2020 Nov 19];40(S1):107–13. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10072-019-03837-z>
2. Burch RC, Buse DC, Lipton RB. Migraine: Epidemiology, Burden, and Comorbidity. *Neurol Clin* [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2022 Mar 27];37(4):631–49. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31563224/>
3. Lopes DCP, Führer FMEC, Aguiar PMDC. Cefaleia e qualidade de vida na graduação de medicina. *Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria* [Internet]. 2015 [cited 2020 Nov 1];19(2):84–95. Available from: <https://rbnp.emnuvens.com.br/rbnp/article/view/45/76>
4. Queiroz LP, Silva Junior AA. The prevalence and impact of headache in Brazil. *Headache* [Internet]. 2015 Feb 1 [cited 2020 Nov 2];55(S1):32–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25659407/>
5. Olesen J. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition [Internet]. Vol. 38, Cephalalgia. 2018 [cited 2020 Nov 1]. p. 1–211. Available from: [www.uk.sagepub.com](http://www.uk.sagepub.com)
6. Lebedeva ER, Kobzeva NR, Gilev D v., Kislyak N v., Olesen J. Psychosocial factors associated with migraine and tension-type headache in medical students. *Cephalalgia* [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2020 Nov 2];37(13):1264–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27919020/>
7. Neves GSML, Macedo P, Gomes M da M. Transtornos Do Sono: Atualização (1/2) Sleep Disorders: Up To Date (1/2). *Revista Brasileira de Neurologia* [Internet]. 2017 [cited 2020 Nov 20];53:19–30. Available from: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rbn/article/view/14487>
8. Ahmad SF, Buckley AW, Glaze DG. Neurology of Sleep. *Neurologic Clinics* [Internet]. 2021 Aug 1 [cited 2022 Mar 12];39(3):867–82. Available from: <http://www.neurologic.theclinics.com/article/S0733861921000426/fulltext>

9. INEP. Sinopse Estatística da Educação Superior 2019 [Internet]. Brasília; 2019 [cited 2021 Oct 28]. Available from: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolarsinopse-sinopse>
10. Nunes GC, Nascimento MCD, Alencar MAC de. Pesquisa científica: conceitos básicos. ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA [Internet]. 2016 Feb 28 [cited 2020 Nov 22];10(1):144. Available from: <http://idonline.emnuvens.com.br/id>
11. Praça FSG. Metodologia da pesquisa científica: Organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. Revista Eletrônica Diálogos Acadêmicos [Internet]. 2015 [cited 2020 Nov 22];08(1):72–87. Available from: <http://www.uniesp.edu.br/fnsa/revista>
12. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, da Silva Miozzo IC, de Barba MEF, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. Sleep Medicine [Internet]. 2011 Jan [cited 2020 Nov 22];12(1):70–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21145786/>
13. van der Meer HA, Visscher CM, Engelbert RHH, Mulleners WM, Nijhuis – van der Sanden MWG, Speksnijder CM. Development and psychometric validation of the headache screening questionnaire – Dutch Version. Musculoskeletal Science and Practice. 2017 Oct 1;31:52–61.
14. Erika PL. Tradução, adaptação transcultural e confiabilidade do headache screening questionnaire para a língua portuguesa do Brasil [Internet]. UFSCar; 2020 [cited 2020 Nov 26]. Available from: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12404>
15. Pradela J. Adaptação transcultural do Headache Disability Inventory (HDI), validade e confiabilidade do HDI e da versão brasileira do teste do impacto da dor de cabeça (HIT-6TM) em pacientes com cefaleias [Internet]. [Ribeirão Preto]: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo; 2020 [cited 2020 Nov 26]. Available from: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17152/tde-23082020-150245/>
16. Souza PGA de, Pôrto ACC de A, Souza A de, Silva Júnior AG da, Borges FT. Perfil Socioeconômico e Racial de Estudantes de Medicina em uma Universidade Pública do Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Educação

- Médica [Internet]. 2020 Jul 8 [cited 2021 Oct 23];44(3). Available from: <http://www.scielo.br/j/rbem/a/y8h6fZnzSTMxBdzBNNC8nd/?lang=pt>
17. Veras RM, Fernandez CC, Feitosa CCM, Fernandes S. Perfil Socioeconômico e Expectativa de Carreira dos Estudantes de Medicina da Universidade Federal da Bahia. *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet]. 2020 Apr 17 [cited 2021 Oct 23];44(2). Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022020000200206&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022020000200206&tIng=pt)
  18. Ávila RC. Formação das mulheres nas escolas de medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet]. 2014 Mar [cited 2021 Oct 23];38(1):142–9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022014000100019&lng=pt&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022014000100019&lng=pt&tIng=pt)
  19. Rocha LN, Rubim LG, Bernardino FM, Duarte MSZ. Qualidade de vida e depressão: estudo comparativo entre etapas no curso de medicina em metodologia ativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde* [Internet]. 2019 May 30 [cited 2021 Oct 23];11(11):e524–e524. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/524>
  20. Rego RM do, Marques NA, Monteiro P da C, Oliveira CLB de, Lins NA de A, Caldas CAM. O perfil atual do estudante de Medicina e sua repercussão na vivência do curso. *Pará Research Medical Journal* [Internet]. 2018 Jul 3 [cited 2021 Oct 23];2(1–4):0–0. Available from: <http://www.prmjournal.org/article/doi/10.4322/prmj.2018.005>
  21. Pinheiro M de A, Torres LF, Bezerra MS, Cavalcante RC, Alencar RD, Donato AC, et al. Prevalência e Fatores Associados ao Consumo de Álcool e Tabaco entre Estudantes de Medicina no Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet]. 2017 Jun [cited 2021 Oct 23];41(2):231–9. Available from: <http://www.scielo.br/j/rbem/a/DjS55yJRL4thVxGmJ9XrCVm/?lang=pt>
  22. Souza FG de M e, Menezes M da GC. Estresse nos Estudantes de Medicina da Universidade Federal do Ceará. *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet]. 2020 Apr 22 [cited 2021 Oct 23];29(2):091–6. Available from: <http://www.scielo.br/j/rbem/a/x8cmMSjRzB8pbySWK8bJxBN/?lang=pt>

23. Anversa MB, Fernandes N da C, Junior AGR. A prevalência da Síndrome de Burnout em estudantes de medicina do Distrito Federal. Programa de Iniciação Científica - PIC/UniCEUB - Relatórios de Pesquisa [Internet]. 2018 Nov 28 [cited 2021 Oct 23];4(1). Available from: <https://www.jus.uniceub.br/pic/article/view/6327>
24. Aguiar RLB de, de Aguiar MCM, Mercês MC das. Síndrome de Burnout em estudantes de medicina de universidade da Bahia. Revista Psicologia, Diversidade e Saúde [Internet]. 2018 Jul 30 [cited 2021 Oct 23];7(2):267. Available from: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/psicologia/article/view/1893>
25. Cespedes MDS, Souza JCRP de. Hábitos e distúrbios do sono nos estudantes de medicina da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul / Habits and sleep disorders in medical students at Mato Grosso do Sul State University. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo [Internet]. 2020 Apr 28 [cited 2021 Oct 23];65(1):1. Available from: <http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/595>
26. Rosa I de M, Chaves MRR, Silva RLS, Nassar RFF, Pereira TA. Qualidade do sono em estudantes de medicina e ascensão do curso: um estudo comparativo / Sleep quality in medical students and graduation: a comparative study. Brazilian Journal of Development [Internet]. 2019 Oct 28 [cited 2021 Oct 23];5(10):21893–904. Available from: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/4135>
27. Corrêa C de C, Oliveira FK de, Pizzamiglio DS, Ortolan EVP, Weber SAT. Qualidade de sono em estudantes de medicina: comparação das diferentes fases do curso. Jornal Brasileiro de Pneumologia [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2021 Oct 23];43(4):285–9. Available from: <http://www.scielo.br/j/jbpneu/a/JDmPLM9N76hBqRXz57NP4zj/?lang=pt>
28. Rosa I de M, Chaves MRR, Silva RLS, Nassar RFF, Pereira TA. Qualidade do sono em estudantes de medicina e ascensão do curso: um estudo comparativo / Sleep quality in medical students and graduation: a comparative study.

- Brazilian Journal of Development [Internet]. 2019 Oct 28 [cited 2021 Oct 23];5(10):21893–904. Available from: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/4135>
29. Perotta B. Avaliação da sonolência do estudante de Medicina no Brasil e sua influência na qualidade de vida e ambiente de ensino. 2019 Feb 6 [cited 2021 Oct 23]; Available from: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5169/tde-16042019-092539/>
  30. Gomes ACH, Barcarol J. Prevalência de cefaleia em acadêmicos do Curso de Medicina em uma universidade do extremo sul de Santa Catarina. 2021 [cited 2021 Oct 23]; Available from: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/8952>
  31. Carneiro AF, Neto PGC, Ferreira JFIS, Garcia BF, Silva F de AC, Leal PRL. A prevalência de cefaleia e fatores psicossociais associados em estudantes de medicina no Ceará. Revista de Medicina [Internet]. 2019 Jul 22 [cited 2021 Oct 23];98(3):168–79. Available from: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/155290>
  32. Santos R dos, Rêgo RC da S, Santos VLB, Prado MR. Prevalência de cefaleia e seus impactos em estudantes de medicina em uma universidade pública. Rev bras neurol [Internet]. 2019 [cited 2021 Oct 23];5–8. Available from: <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8xf6d>
  33. Fernández-de-las-Peñas C, Fernández-Muñoz JJ, Palacios-Ceña M, Parás-Bravo P, Cigarán-Méndez M, Navarro-Pardo E. Sleep disturbances in tension-type headache and migraine: <https://doi.org/10.1177/1756285617745444> [Internet]. 2017 Dec 6 [cited 2021 Oct 26];11. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1756285617745444>
  34. Kim J, Cho S-J, Kim W-J, Yang KI, Yun C-H, Chu MK. Insufficient sleep is prevalent among migraineurs: a population-based study. The Journal of Headache and Pain 2017 18:1 [Internet]. 2017 Apr 28 [cited 2021 Oct 26];18(1):1–8. Available from: <https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1186/s10194-017-0756-8>
  35. Fuensalida-Novo S, Parás-Bravo P, Jiménez-Antona C, Castaldo M, Wang K, Benito-González E, et al. Gender differences in clinical and psychological

- variables associated with the burden of headache in tension-type headache. <https://doi.org/101080/0363024220191696440> [Internet]. 2019 Jul 2 [cited 2021 Oct 26];60(6):652–63. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03630242.2019.1696440>
36. Ming X, Radhakrishnan V, Kang L, Pecor K. Gender, Headaches, and Sleep Health in High School Students. <https://home.liebertpub.com/jwh> [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2021 Oct 26];25(9):930–5. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/jwh.2015.5681>
37. Scharp KM, Hall ED. Examining the Relationship Between Undergraduate Student Parent Social Support-Seeking Factors, Stress, and Somatic Symptoms: A Two-Model Comparison of Direct and Indirect Effects. <https://doi.org/101080/1041023620171384427> [Internet]. 2017 Jan 2 [cited 2021 Oct 26];34(1):54–64. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10410236.2017.1384427>
38. Pessigatti BP, Rodrigues APC, Aguiar PV, Dias FM. Aspectos biopsicossociais da saúde de estudantes e funcionários de uma instituição de ensino superior portadores de cefaleia. *BrJP* [Internet]. 2020 Feb 27 [cited 2021 Oct 26];3(1):19–24. Available from: <http://www.scielo.br/j/brjp/a/Z7THrLhwYyZZgT4wnFbPg4n/?format=html&lang=pt>
39. Laurentino IM da S, Filho LB da F, Valença MM, Santos ERR dos, Leite AFB. Incapacidade funcional e cefaleia: impactos no cotidiano dos universitários. *Headache Medicine* [Internet]. 2017 Dec 31 [cited 2021 Oct 26];8(4):124–9. Available from: <https://headachemedicine.com.br/index.php/hm/article/view/266>



## ANEXOS

**Índice. de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI-BR)**

Instruções: As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos de sono durante o último mês somente. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da maioria dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.

1. Durante o último mês, quando você geralmente foi para a cama à noite?

Hora usual de deitar \_\_\_\_\_

2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir à noite?

Número de minutos \_\_\_\_\_

3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã?

Hora usual de levantar \_\_\_\_\_

4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Este pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama).

Horas de sono por noite \_\_\_\_\_

Para cada uma das questões restantes, marque a melhor (uma) resposta. Por favor, responda a todas as questões.

5. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade de dormir porque você...

(a) Não conseguiu adormecer em até 30 minutos

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(b) Acordou no meio da noite ou de manhã cedo

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(c) Precisou levantar para ir ao banheiro

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(d) Não conseguiu respirar confortavelmente

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(e) Tossiu ou roncou forte

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(f) Sentiu muito frio

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(g) Sentiu muito calor

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(h) Teve sonhos ruins

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(i) Teve dor

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

(j) Outra(s) razão(ões), por favor descreva \_\_\_\_\_

Com que frequência, durante o último mês, você teve dificuldade para dormir devido a essa razão?

Nenhuma no último mês  Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana  3 ou mais vezes/ semana

6. Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?

Muito boa     Boa     Ruim     Muito ruim

7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou “por conta própria”) para lhe ajudar a dormir?

Nenhuma no último mês     Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana     3 ou mais vezes/ semana

8. No último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)?

Nenhuma no último mês     Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana     3 ou mais vezes/ semana

9. Durante o último mês, quão problemático foi para você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?

Nenhuma dificuldade

Um problema leve

Um problema razoável

Um grande problema

10. Você tem um(a) parceiro [esposo(a)] ou colega de quarto?

Não

Parceiro ou colega, mas em outro quarto

Parceiro no mesmo quarto, mas não na mesma cama

Parceiro na mesma cama

Se você tem um parceiro ou colega de quarto, pergunte a ele/ela com que frequência, no último mês, você teve ...

(a) Ronco forte

Nenhuma no último mês     Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana       3 ou mais vezes/ semana

(b) Longas paradas na respiração enquanto dormia

Nenhuma no último mês       Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana       3 ou mais vezes/ semana

(c) Contrações ou puxões nas pernas enquanto você dormia

Nenhuma no último mês       Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana       3 ou mais vezes/ semana

(d) Episódios de desorientação ou confusão durante o sono

Nenhuma no último mês       Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana       3 ou mais vezes/ semana

(e) Outras alterações (inquietações) enquanto você dorme; por favor, descreva

---

Nenhuma no último mês       Menos de 1 vez/ semana

1 ou 2 vezes/ semana       3 ou mais vezes/ semana

## Questionário para Triagem De Cefaleias (Headache Screening Questionnaire - PT)

Por favor, responda às perguntas considerando a sua dor de cabeça mais frequente.

1- Quantas vezes na sua vida você teve dor de cabeça?

- 1 – 4 vezes     5 – 9 vezes     10 vezes ou mais

2- Com base na pergunta anterior, quantas dessas vezes você considera terem sido uma crise de dor de cabeça? Sendo crise: Uma dor que se instala e piora até certo nível, permanece por um tempo (de minutos até 72h) e depois diminui até desaparecer completamente.

- 1 – 4 vezes     5 – 9 vezes     10 vezes ou mais

3- Quantas vezes por mês você tem dor de cabeça?

- Menos de 1 vez por mês  
 Entre 1 e <15 vezes por mês  
 15 vezes ou mais por mês

4- Quanto dura sua dor de cabeça se você não usar remédio?

- 0 – 30 minutos  
 30 minutos – 4 horas  
 4 horas – 3 dias  
 3 – 7 dias  
 >7 dias

5- Qual alternativa abaixo descreve melhor sua dor de cabeça?

- Sensação latejante  
 Aperto ou sensação de pressão

Sensação de queimação ou ardência

Outro, especifique \_\_\_\_\_

6- Na maioria dos episódios de dor de cabeça, a sua cabeça dói:

Em apenas um lado por vez (direito ou esquerdo)

Nos dois lados da cabeça ao mesmo tempo

7- Descreva a intensidade da sua dor de cabeça.

Leve

Moderada

Intensa

Muito intensa

Das afirmações abaixo, quais se aplicam quando você tem dor de cabeça?

8- Atividades diárias (por exemplo, subir ou descer escadas ou caminhar) pioram minha dor de cabeça.

Sim                       Não

9- Evito quaisquer atividades diárias quando tenho dor de cabeça.

Sim                       Não

10-Descreva o que você sente quando te, dor de cabeça (mais de uma resposta é possível).

Intolerância à luz

Intolerância ao som

Náusea e/ou vômito

Nenhuma das opções acima

Outro, especifique \_\_\_\_\_

## HIT-6™ TESTE DO IMPACTO DA DOR DE CABEÇA

Este questionário foi elaborado para lhe ajudar a descrever e informar a maneira como você se sente e o que não pode fazer por causa de suas dores de cabeça.

Para cada pergunta, por favor, faça um "X" no quadrado que corresponde à sua resposta.

**1. Quando você tem dor de cabeça, com que frequência a dor é forte?**

Nunca     Raramente     Às vezes     Com muita frequência     Sempre

**2. Com que frequência as dores de cabeça limitam sua capacidade de realizar suas atividades diárias habituais, incluindo cuidar da casa, trabalho, estudos, ou atividades sociais?**

Nunca     Raramente     Às vezes     Com muita frequência     Sempre

**3. Quando você tem dor de cabeça, com que frequência você gostaria de poder se deitar para descansar?**

Nunca     Raramente     Às vezes     Com muita frequência     Sempre

**4. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você se sentiu cansado(a) demais para trabalhar ou para realizar suas atividades diárias, por causa de suas dores de cabeça?**

Nunca     Raramente     Às vezes     Com muita frequência     Sempre

**5. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu que não estava mais aguentando ou se sentiu irritado(a) por causa de suas dores de cabeça?**

Nunca     Raramente     Às vezes     Com muita frequência     Sempre

**6. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência suas dores de cabeça limitaram sua capacidade de se concentrar em seu trabalho ou em suas atividades diárias?**

Nunca     Raramente     Às vezes     Com muita frequência     Sempre



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MARANHÃO - UFMA



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** PREVALÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO E CEFALEIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA

**Pesquisador:** WILLIAN DA SILVA LOPES

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 43295021.3.0000.5087

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Maranhão

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.666.315

**Apresentação do Projeto:**

**INTRODUÇÃO:** Os distúrbios de sono e a cefaleia são duas patologias que, tanto individualmente como em conjunto, geram um impacto significativo no paciente, além de que ambas podem fazer parte da casuística uma da outra. A cefaleia é uma condição comum no Brasil, afetando cerca de 70,6% da população geral, sendo os tipos mais prevalentes a migrânea, a cefaleia crônica e a tensional. Sabe-se que são diversos os aspectos que levam ao desenvolvimento da cefaleia, englobando desde disfunções vasculares, estresse, ansiedade e até mesmo o sono. Esse último fator é fisiologicamente essencial para a manutenção da vida dos seres humanos, dado que seus distúrbios e a sua privação podem acarretar em prejuízo importante para a funcionalidade e para a saúde dos indivíduos. A incidência desses dois transtornos é elevada principalmente quando se trata dos discentes dos cursos de medicina, o que acaba por comprometer o desempenho acadêmico dessa população. **JUSTIFICATIVA:** É necessária a caracterização da prevalência dessas afecções e de sua associação na população de estudo para que se possa, por meio dos resultados obtidos, corroborar a necessidade de medidas que visem a melhora do perfil de sono dos estudantes e a menor ocorrência de cefaleia entre eles, condições que aperfeiçoariam o seu desempenho acadêmico e sua qualidade de vida. **OBJETIVO GERAL:** Identificar a prevalência da associação entre alterações de sono e cefaleia em estudantes de medicina. **METODOLOGIA:** Este é um estudo observacional, descritivo, transversal e com abordagem quantitativa com o tema "Prevalência da associação entre distúrbios do sono e cefaleia em estudantes de medicina". A

**Endereço:** Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
**Bairro:** Bacanga **CEP:** 65.080-805  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MARANHÃO - UFMA



Continuação do Parecer: 4.666.315

coleta de dados será feita a partir de questionários: Sociodemográfico; Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh; Questionário para Triagem de Cefaleia e o Teste de Impacto da Dor de Cabeça (HIT-6), que serão aplicados eletronicamente aos estudantes de medicina da Universidade Federal do Maranhão. **RESULTADOS ESPERADOS:** É esperada a comprovação da ocorrência elevada de cefaleia associada a um perfil de sono inadequado entre os estudantes de medicina. Pretende-se, ademais, que este estudo sirva de base para elaboração de medidas de educação em saúde que promovam uma melhor qualidade de sono e menor acometimento de cefaleia entre os discentes.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Identificar a prevalência da associação entre distúrbios de sono e cefaleia entre os estudantes de medicina.

Objetivo Secundário:

Identificar o perfil de sono dos estudantes de medicina e caracterizar a ocorrência de distúrbios do sono.

Averiguar a prevalência de cefaleia entre os estudantes de medicina.

Quantificar o impacto da cefaleia na qualidade de vida dos estudantes de medicina.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Os possíveis riscos incluem invasão à privacidade e necessidade de tempo do participante para responder o questionário.

Benefícios:

Como benefícios, existem a obtenção de melhores dados epidemiológicos sobre a população e o tema investigado, melhora da compreensão do tema e contribuição à literatura, inspiração para novas pesquisas relacionadas à temática aqui abordada, fornecimento de resultados da pesquisa para a instituição e ampliação do conhecimento médico sobre o tema, a fim de fechar lacunas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa está bem elaborada e com todos os elementos necessários ao seu pleno desenvolvimento.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatórios foram entregues e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

**Endereço:** Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
**Bairro:** Bacanga **CEP:** 65.080-805  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MARANHÃO - UFMA



Continuação do Parecer: 4.666.315

**Recomendações:**

Não existem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não existem pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1693165.pdf	10/02/2021 20:43:12		Aceito
Orçamento	Orcamento_do_Projeto.pdf	10/02/2021 20:42:31	SILMARK DE ARAUJO ALENCAR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa.docx	29/01/2021 14:05:38	SILMARK DE ARAUJO ALENCAR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa.pdf	29/01/2021 14:03:25	SILMARK DE ARAUJO ALENCAR	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	29/01/2021 13:48:47	SILMARK DE ARAUJO ALENCAR	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_do_Local_de_Pesquisa.pdf	23/01/2021 16:50:00	SILMARK DE ARAUJO ALENCAR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.docx	23/01/2021 16:48:21	SILMARK DE ARAUJO ALENCAR	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
**Bairro:** Bacanga **CEP:** 65.080-805  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MARANHÃO - UFMA



Continuação do Parecer: 4.666.315

SAO LUIS, 23 de Abril de 2021

---

**Assinado por:**  
**FRANCISCO NAVARRO**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
**Bairro:** Bacanga **CEP:** 65.080-805  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão.  
Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia – CCSST Imperatriz  
Coordenação do Curso de Medicina

### ATA Nº 02/2021 CCMI – COORD. MEDICINA

1  
2  
3 AO QUARTO DIA DO MÊS FEVEREIRO DE 2021, PRIMEIRA CHAMADA ÀS  
4 DEZESSETE HORAS, REALIZOU-SE A REUNIÃO ORDINÁRIA DO COLEGIADO DO  
5 CURSO DE MEDICINA DO CCSST - IMPERATRIZ. Presentes o coordenador do curso de  
6 medicina **Prof. Me. Anderson Gomes Nascimento Santana**, a representante dos discentes **Sara**  
7 **Brandão dos Santos**, o representante do CA, **João Pedro Cardoso de Lima**, os membros do  
8 Colegiado; **Prof. Me. Arlane Silva Carvalho Chaves**; **Prof. Me. Bianca da Silva Ferreira**; **Prof.**  
9 **Esp. Bruna Pereira Carvalho Siqueira**; **Prof. Dr. Cecilma Miranda de Sousa Teixeira**; **Prof**  
10 **Me. Iraciane Rodrigues do Nascimento**; **Prof. Viviane Sousa Ferreira**; **Prof. Esp. Willian da**  
11 **Silva Lopes**; como representante dos técnicos o **Esp. Paulo Vitor Mota Marinho**. Abertos os  
12 trabalhos, deu-se início pela Pauta **01. Projeto de extensão encabeçado pela Prof. Claudia Regina**  
13 **de Andrade Arrais Rosa (“Adolescer: Educação sexual preventiva”)** com parecer da professora  
14 **Me. Arlane Chaves**. O parecer foi favorável pela aprovação do projeto e o colegiado decidiu  
15 acompanhar o parecer por unanimidade e aprovar a pauta; ao que se seguiu à Pauta **2. Fichas de**  
16 **Avaliação para projetos de pesquisa e inscrição de trabalho de conclusão de ciclo**. Sendo:  
17 Projeto **Análise do Desempenho do Binômio Mãe-Filho na Prática do Aleitamento Materno na**  
18 **Atenção Básica** da discente **Alice de Miranda Alcântara** - Aprovado.  
19 Projeto **Caracterização do Desfecho Clínico de Crianças Internadas por Pneumonia Adquirida**  
20 **na Comunidade em um Hospital do Interior do Maranhão** do discente **Ana Carolina Nascimento**  
21 **de Sousa** - Aprovado.  
22 Projeto **Câncer de Pele Tipo Melanoma: Análise de Casos Atendidos em Hospital de Referência**  
23 **no Sul do Maranhão** da discente **Andreza Maués Dias Nascimento** - Aprovado.  
24 Projeto **Influência da Farmacoterapia Intra-Hospitalar Diante Potenciais Interações**  
25 **Medicamentosas em Pacientes Geriátricos com Fraturas no Sudoeste do Maranhão** da discente  
26 **Eryka Escórcio Brito** - Aprovado.  
27 Projeto **Perfil Medicamentoso em Instituições de Longa Permanência para Idosos em um**  
28 **Município da Região Tocantina do Maranhão** do discente **João Marcos Milhomem Araújo** -  
29 Aprovado.  
30 Projeto **Avaliação do Risco e Prevalência de Quedas em Idosos e sua Relação com Sinais**  
31 **Sugestivos de Sarcopenia** da discente **Rafael Leite Cunha** - Aprovado.



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão.  
Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia – CCSST Imperatriz  
Coordenação do Curso de Medicina

### 32 **TCC Prevalência da Associação entre Distúrbios do Sono e Cefaleia em Estudantes de Medicina** 33 **do discente Silmark de Araújo Alencar - Aprovado.**

34 Ao que logo após se seguiu a discussão da Pauta 3. **Pauta incluída pela Coordenação do Curso de**  
35 **Medicina para deliberação.** O colegiado discutiu o primeiro tópico desta pauta e levando em  
36 consideração a Portaria/SEMUS nº 42 de 5 de fevereiro de 2021 que trata da suspensão das atividades  
37 acadêmicas na rede municipal de saúde, considerando ainda a suspensão das atividades acadêmicas  
38 na rede estadual de saúde, em virtude do aumento do número de casos de COVID-19 no estado do  
39 maranhão. Este colegiado decidiu por 9 votos favoráveis e 1 contrário que durante o mês de fevereiro  
40 as atividades do curso de Medicina permaneçam na modalidade de ensino remoto. Quanto ao retorno  
41 de atividades presenciais, a discussão estará na pauta da reunião ordinária do mês de março, onde será  
42 avaliada a situação epidemiológica e portarias municipais e estaduais. No segundo tópico da pauta o  
43 colegiado aprovou por unanimidade a redução da carga horária de saúde mental e junção com  
44 internato de MSFC. Pauta 4. **Regime de trabalho dos laboratórios de ensino do Curso de Medicina**  
45 **para o retorno das atividades presenciais para deliberação.** Em função do que fora descido  
46 anteriormente na pauta 03, a discussão a pauta 04 estará na pauta da reunião ordinária do mês de  
47 março. Pauta 5. **Pedido sobre a possibilidade de inclusão de material educativo produzido e**  
48 **postado nos meios digitais (como as redes sociais) por discentes na avaliação das horas das**  
49 **atividades complementares (produção científica).** A proposta foi indeferida e o colegiado  
50 recomendou o encaminhamento para o NDE para análise e eventual reestruturação. Nada mais  
51 havendo a constar, eu, **Paulo Vitor Mota Marinho**, técnico da Coordenação do Curso de Medicina  
52 do CCSST, lavrei a presente ata e a subscrevo.

53 \_\_\_\_\_  
54  
55 **Sara Brandão dos Santos** \_\_\_\_\_  
56 **João Pedro Cardoso de Lima** \_\_\_\_\_  
57 **Profª. Me. Arlane Silva Carvalho Chaves** \_\_\_\_\_  
58 **Profª. Me. Bianca da Silva Ferreira** \_\_\_\_\_  
59 **Profª. Esp. Bruna Pereira Carvalho Siqueira** \_\_\_\_\_  
60 **Profª. Drª. Cecilma Miranda de Sousa Teixeira** \_\_\_\_\_  
61 **Profª Me. Iraciane Rodrigues do Nascimento** \_\_\_\_\_  
62 **Profª. Viviane Sousa Ferreira** \_\_\_\_\_

## Normas da Revista Brasileira de Epidemiologia

### **Apresentação dos manuscritos**

Os manuscritos são aceitos em português, espanhol ou inglês. Os artigos em português e espanhol devem ser acompanhados do resumo no idioma original do texto, além de abstract em inglês. Os artigos em inglês devem ser acompanhados do abstract no idioma original do artigo, além de resumo em português. Os manuscritos devem ser apresentados obrigatoriamente com a seguinte estrutura, em arquivo único:

Folha de rosto

A folha de rosto deve conter:

título do manuscrito em português e inglês (máximo de 25 palavras cada título);

título resumido (máximo de 10 palavras);

dados dos autores (nomes completos, e-mails, números ORCID, entidades institucionais de vínculo profissional com cidades, estados e países — titulação e cargo não devem ser descritos);

indicação do autor para correspondência, com seu endereço completo e e-mail;

agradecimentos (máximo de 70 palavras). Podem ser mencionadas nos agradecimentos pessoas que colaboraram com o estudo, porém não preencheram os critérios de autoria, e/ou instituições que apoiaram a pesquisa com recursos financeiros, logísticos ou outros. Os autores devem enviar à RBE a anuência (formulário assinado) das pessoas mencionadas nos agradecimentos;

informação quanto à existência ou ausência de conflitos de interesses;

fonte de financiamento, informando se público ou privado; se não houver, mencionar que o estudo não contou com financiamento;

número de identificação/aprovação do CEP;

colaboração individual de cada autor na elaboração do manuscrito.

Nas páginas que seguem, iniciando sempre em nova página, as seguintes seções devem ser apresentadas:

#### Resumo e abstract

Os resumos devem ter, no máximo, 250 palavras e devem ser apresentados na forma estruturada, contemplando as seções: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões. As mesmas regras aplicam-se ao abstract.

Os autores deverão apresentar no mínimo quatro e no máximo seis palavras-chave no idioma em que o manuscrito foi apresentado e em inglês. Caso o idioma seja o inglês, as palavras-chave também devem ser enviadas em português. Esses descritores devem estar padronizados conforme os [Descritores em Ciências da Saúde \(DeCS\)](#).

#### Introdução

#### Métodos

#### Resultados

#### Discussão

Recomenda-se que o(s) último(s) parágrafo(s) da Discussão seja(m) destinado(s) às conclusões e recomendações.

#### Referências

Devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a primeira menção no texto e utilizando-se algarismos arábicos sobrescritos. A listagem final deve seguir a ordem numérica do texto, ignorando a ordem alfabética dos autores. Não devem ser abreviados títulos de livros, editoras ou outros. Os títulos de periódicos seguirão as abreviaturas do Index Medicus/Medline. Devem constar os nomes dos seis primeiros autores, seguidos da expressão et al. quando ultrapassarem esse número. Sempre que disponível, o Digital Object



Identifier (DOI) deve ser informado ao final da referência, conforme exemplo a seguir. Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências, sendo apresentados somente no corpo do texto ou em nota de rodapé. Quando um artigo estiver em vias de publicação, deverão ser indicados o título do periódico, o ano e outros dados disponíveis, seguidos da expressão, entre parênteses, “No prelo” ou “In press”. A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

## EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS

### Artigo de periódico

Vieira LS, Gomes AP, Bierhals IO, Farías-Antunez S, Ribeiro CG, Miranda VIA, et al. Quedas em idosos no Sul do Brasil: prevalência e determinantes. Rev Saúde Pública 2018; 52: 22. <https://doi.org/10.11606/s518-8787.2018052000103>

Barros AJ, Victora CG. Measuring coverage in MNCH: determining and interpreting inequalities in coverage of maternal, newborn, and child health interventions. PLoS Med 2013; 10: e1001390. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001390>

### Livros e outras monografias

Kirkwood BR, Sterne JAC. Essentials of medical statistics. 2<sup>a</sup> ed. Malden: Blackwell Science; 2003.

### Capítulo de livro

Laurenti R. Medida das doenças. In: Forattini OP, ed. Ecologia, epidemiologia e sociedade. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p. 369-98.

### Dissertação

Terlan RJ. Prevalência de não realização de citopatológico de colo de útero entre gestantes no município de Rio Grande, RS [dissertação de mestrado]. Rio Grande: Faculdade de Medicina da Universidade

Federal de Rio Grande (FURG); 2015.

#### Tese

Barros S. Efeito da respiração lenta na pressão arterial e na função autonômica em hipertensos [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP); 2017.

#### Trabalho de congresso ou similar (publicado)

Jacobina AT. A emergência do movimento da reforma sanitária brasileira e sua relação com os partidos políticos. In: Anais do Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva; 2018 jul 26-29; Rio de Janeiro, Brasil. Rio de Janeiro: ABRASCO; 2018. Disponível em: <https://proceedings.science/saude-coletiva-2018/papers/a-emergencia-do-movimento-da-reforma-sanitaria-brasileira-e-sua-relacao-com-os-partidos-politicos>

#### Relatório da Organização Mundial da Saúde

World Health Organization. Global status report on non-communicable diseases 2010. Geneva: World Health Organization; 2011.

#### Documentos eletrônicos

Brasil. Indicadores e dados básicos: IDB Brasil [Internet]. 2010 [acessado em 7 mar. 2019]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2010/matriz.htm#mort>

#### Figuras e tabelas

As tabelas e figuras (gráficos, mapas e desenhos) deverão ser inseridas no final do manuscrito, não sendo permitido o envio em arquivos separados. Deve haver quebra de página entre cada uma delas, respeitando o número máximo de cinco páginas dedicadas a tabelas e figuras. Não formatar tabelas usando a tecla TAB; utilizar a ferramenta de tabelas do programa de editor de texto.

As ilustrações podem ter, no máximo, 15 cm de largura na orientação retrato e 24 cm de largura na orientação paisagem e ser apresentadas dentro da margem solicitada (configuração nomeada

pelo Word como “Normal”). Devem ser apresentadas em fonte Times New Roman, tamanho 12 e espaço entrelinhas 1,5. São aceitas figuras coloridas. As fotos devem ser fornecidas em alta resolução; os gráficos, em formato editável; e as tabelas, equações, quadros e fluxogramas devem ser enviados sempre em arquivo editável (MS Word ou MS Excel), nunca em imagem.

#### Material suplementar

Materiais adicionais que contribuam para melhor compreensão do artigo podem ser submetidos pelos autores. Esses arquivos ficarão disponíveis online e devem ser mencionados no corpo do texto. No entanto, esse material não será incorporado na diagramação do artigo e será publicado na forma em que for recebido. Caso o manuscrito seja aprovado para publicação, os documentos suplementares não passarão por revisão, padronização, diagramação ou tradução. Cada arquivo suplementar deve ser acompanhado de título que o descreva. Os autores devem transferir os arquivos em PDF, com a opção Arquivo Complementar para Avaliação (Supplemental File for Review). O conteúdo desses arquivos não deve ser inserido no final do manuscrito. Todos devem ser suficientemente claros para permitir sua reprodução e as imagens devem ser fornecidas em alta resolução.

#### Conflito de interesses

Todos os autores devem manifestar a existência ou a ausência de conflitos de interesses na realização do estudo. Os conflitos de interesses podem ocorrer quando algum autor ou instituição tem relações de qualquer natureza com organizações ou indivíduos que podem influenciar o estudo em questão. Exemplos de conflitos de interesses incluem vinculação de emprego, prestação de serviços de consultoria, financiamento ou outro auxílio financeiro recebido, participação acionária em empresas, posse de patentes e homenagens recebidas. Caso não haja conflito de interesses, os autores devem declarar: “Os autores informam a inexistência de

qualquer tipo de conflito de interesses”.

A informação sobre conflitos de interesses deve ser incluída na folha de rosto.

#### Declarações

Todos os autores deverão concordar e assinar a declaração de conflito de interesses, a declaração de direitos autorais e a declaração de exclusividade da primeira publicação.

Não é necessário o envio das declarações na submissão do manuscrito. Os documentos serão solicitados pela secretaria da RBE apenas após a aprovação do manuscrito.

#### Uso de guias para relato de informações científicas

Recomenda-se aos autores, sempre que pertinente, a leitura e a observância dos guias de redação científica. Para ensaios clínicos, recomenda-se o CONSORT (<http://www.consort-statement.org/>), para estudos observacionais o STROBE (<http://www.strobe-statement.org>) e para revisões sistemáticas o PRISMA (<http://www.prisma-statement.org>). Sugere-se o portal da Rede EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research) para acesso a outros guias e para orientações adicionais que visam garantir qualidade e transparência nas pesquisas em saúde (<https://www.equator-network.org>).

#### Outras orientações

Todo o conteúdo do artigo (folha de rosto, resumo, abstract, introdução, método, resultados, discussão, referências bibliográficas) deve ser apresentado em fonte Times New Roman, tamanho 12 e espaço entrelinhas duplo. Não utilizar quebras de linha. Não utilizar hifenizações manuais forçadas.

O arquivo final completo (folha de rosto, seções, referências e ilustrações) deve ser submetido somente no formato DOC (Microsoft Word).

Quando abreviaturas forem citadas pela primeira vez no texto, devem ser acompanhadas pelo termo por extenso. Não devem ser utilizadas abreviaturas no título e no resumo.

## APÊNDICES

Questionário Sociodemográfico					
Idade: _____					
Sexo:					
<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Feminino				
Estado Civil:					
<input type="checkbox"/> Solteiro(a)	<input type="checkbox"/> Casado(a)	<input type="checkbox"/> Divorciado(a)			
Possui filhos:					
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não				
Além de estudar, você trabalha?					
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não				
Período:					
<input type="checkbox"/> 1°	<input type="checkbox"/> 2°	<input type="checkbox"/> 3°	<input type="checkbox"/> 4°	<input type="checkbox"/> 5°	<input type="checkbox"/> 6°
<input type="checkbox"/> 7°	<input type="checkbox"/> 8°	<input type="checkbox"/> 9°	<input type="checkbox"/> 10°	<input type="checkbox"/> 11°	<input type="checkbox"/> 12°

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado (a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **PREVALÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO E CEFALEIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA.**

**A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS:** Os distúrbios de sono e a cefaleia são duas patologias que, tanto individualmente como em conjunto, geram um impacto significativo no paciente, além de que ambas podem fazer parte da casuística uma da outra. A incidência desses dois transtornos é elevada principalmente quando se trata dos discentes dos cursos de medicina, o que acaba por comprometer o desempenho acadêmico dessa população. A pesquisa se justifica pela necessidade da caracterização da prevalência da associação entre essas doenças nos discentes do curso de Medicina da UFMA campus Imperatriz para para que se possa, por meio dos resultados obtidos, corroborar a necessidade de medidas que visem a melhora do perfil de sono dos estudantes e a menor ocorrência de cefaleia entre eles, condições que aperfeiçoariam o seu desempenho acadêmico e sua qualidade de vida.

O objetivo desse projeto é identificar a prevalência da associação entre as alterações de sono e a cefaleia nos estudantes de medicina.

A coleta de dados será feita a partir de questionários: Sociodemográfico; Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh; Questionário para Triagem de Cefaleia e o Teste de Impacto da Dor de Cabeça (HIT-6), que serão aplicados eletronicamente aos estudantes de medicina da Universidade Federal do Maranhão.

**DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS:** os pacientes podem sentir algum desconforto na entrevista para preenchimento do questionário para obtenção de dados. Fica assegurado que o paciente pode desistir assim que achar necessário independente do motivo.

**FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA:** Os pacientes terão todo apoio do pesquisador e do orientador, caso seja necessário.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:** Você será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

O(s) pesquisador(es) irá (ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os dados de exame clínico, laboratorial, pesquisa, etc. permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada no Curso de Medicina do CCSST da Universidade Federal do Maranhão - UFMA e a outra será fornecida a você.

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS:** A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

**DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELA PARTICIPANTE:** Participaram da pesquisa somente estudantes com idade igual ou superior a 18 anos e aqueles que tiverem condições independentes para responder as questões.

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, portador (a) do CPF: \_\_\_\_\_ fui informada (o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. O professor orientador WILLIAN DA SILVA LOPES e o aluno de medicina SILMARK DE ARAÚJO ALENCAR responsáveis pela pesquisa, certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Em caso de dúvidas poderei chamar o estudante SILMARK DE ARAÚJO ALENCAR no telefone (98) 9 91678409 ou o professor orientador WILLIAN DA SILVA LOPES no telefone (99) 91110024 ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão - UFMA situado à Avenida dos Portugueses s/n, Campus Universitário do Bacanga, Prédio do CEB Velho, PPPG, Bloco C Sala 07. E-mail para correspondência cepufma@ufma.br, telefone (98) 3272-8708.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Imperatriz, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

---

Nome

Assinatura do Participante

Data

---

Nome

Assinatura do Pesquisador

Data



## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, portador (a) do CPF: \_\_\_\_\_ fui informada (o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. O professor orientador WILLIAN DA SILVA LOPES e o aluno de medicina SILMARK DE ARAÚJO ALENCAR responsáveis pela pesquisa, certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Em caso de dúvidas poderei chamar o estudante SILMARK DE ARAÚJO ALENCAR no telefone (98) 9 91678409 ou o professor orientador WILLIAN DA SILVA LOPES no telefone (99) 91110024 ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão - UFMA situado à Avenida dos Portugueses s/n, Campus Universitário do Bacanga, Prédio do CEB Velho, PPPG, Bloco C Sala 07. E-mail para correspondência cepufma@ufma.br, telefone (98) 3272-8708.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Imperatriz, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

---

Nome	Assinatura do Participante	Data
------	----------------------------	------

---

Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
------	---------------------------	------