



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LAGARTO - DMEL**

NATAN MARTINS MACHADO

**ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E TRANSTORNOS MENTAIS
COMUNS EM ESTUDANTES DE MEDICINA**

LAGARTO

2024

INSERIR FICHA CATALOGRÁFICA GERADA PELA BIBLIOTECA

NATAN MARTINS MACHADO

**ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E TRANSTORNOS MENTAIS
COMUNS EM ESTUDANTES DE MEDICINA**

Trabalho de Conclusão do Curso de graduação em Medicina do Campus Professor Antônio Garcia Filho da Universidade Federal de Sergipe, como requisito final à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Livia Cristina Rodrigues
Ferreira Lins

Co-orientador: Prof. Dr. Daniel Vieira de Oliveira

LAGARTO

2024

RESUMO

Introdução: O sono é um mecanismo fisiológico reparador, cujos mecanismos regulatórios podem sofrer influências do ambiente e hábitos de vida. Alterações na qualidade do sono podem ser fruto de transtornos mentais ou corroborar para o seu desenvolvimento. Nesse contexto, a exigência acadêmica na graduação de Medicina pode levar a problemas de sono e Transtornos Mentais Comuns (TMC) em estudantes, justificando estudos para embasar ações efetivas visando a melhoria da qualidade de vida e bem-estar dessa população. **Objetivo:** Avaliar a associação entre qualidade de sono e TMC em estudantes de Medicina. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo de corte transversal, com amostra não-probabilística por conveniência, que incluiu estudantes matriculados no curso de Medicina da Universidade Federal de Sergipe. Os instrumentos utilizados na pesquisa foram: *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI - BR), para avaliar a qualidade do sono; o *Self Report Questionnaire* (SRQ – 20), para identificar sinais e sintomas de sofrimento mental. Os indivíduos foram distribuídos segundo o escore do índice PSQI e do SRQ-20 e as variáveis demográficas foram avaliadas pelo teste de Qui-Quadrado (sexo, período do curso, raça). A variável contínua (idade) foi avaliada por meio do teste de Kruskal-Wallis ou ANOVA, de acordo com o número de categorias utilizada. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos quando $p < 0,05$. **Resultados:** O estudo em tela observou que mais de 80% dos estudantes avaliados apresentavam uma má qualidade do sono ou distúrbio do sono, independente do sexo, idade ou ciclo do curso. Com relação ao TMC, foi observada associação significativa entre o sexo com a presença de sofrimento mental ($p = 0,003$) nos estudantes avaliados, porém, sem associação com a idade e o ciclo acadêmico. Maior prevalência de TMC foi identificada no sexo feminino (57%). A presença de TMC foi associada com a qualidade do sono ($p < 0,001$). **Conclusão:** Elevada prevalência de má qualidade do sono e sofrimento mental foi observada em estudantes de medicina, independentemente da idade ou ciclo acadêmico, destacando a necessidade de conscientização e pesquisas para embasar ações públicas visando melhorar a qualidade de vida dos discentes.

Descritores: Estudantes de Ciências da Saúde, Distúrbios do Sono, Transtornos Mentais.

ABSTRACT

Introduction: Sleep is a reparative physiological mechanism whose regulatory mechanisms can be influenced by the environment and lifestyle habits. Changes in sleep quality may result from or contribute to the development of mental disorders. In this context, the academic demands in Medicine undergraduate programs may lead to sleep problems and Common Mental Disorders (CMD) in students, justifying studies to support effective actions aimed at improving the quality of life and well-being of this population. **Objective:** To investigate the association between sleep quality and CMD in Medical students. **Materials and Methods:** This is a cross-sectional study with a convenience sampling, including students enrolled in the Medicine program at the Federal University of Sergipe. The research instruments used were the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI - BR) - to assess sleep quality - and the Self Report Questionnaire (SRQ-20) - to identify signs and symptoms of mental distress. Individuals were categorized based on PSQI and SRQ-20 scores, and demographic variables were assessed using the Chi-square test (gender, course terms, race). The continuous variable (age) was evaluated using the Kruskal-Wallis or ANOVA test, depending on the number of categories used. Results were considered statistically significant when $p < 0.05$. **Results:** The study observed that over 80% of the evaluated students had poor sleep quality or a sleep disorder, regardless of gender, age, or course term. Regarding CMD, a significant association was observed between gender and the presence of mental distress ($p = 0.003$) in the evaluated students, but no association was found with age and academic term. A higher prevalence of CMD was identified in females (57%). The presence of CMD was associated with sleep quality ($p < 0.001$). **Conclusion:** A high prevalence of poor sleep quality and mental distress was observed in medical students, regardless of age or academic term, highlighting the need for awareness and research to support public actions aimed at improving the quality of life for students.

Descriptors: Health Science Students, Sleep Disorders, Mental Disorders.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS	9
2.1 Objetivo Geral	9
2.2 Objetivos Específicos	9
3 REVISÃO DA LITERATURA	10
3.1 Qualidade do Sono	10
3.2 Distúrbios do sono	11
3.3 Transtornos mentais comuns em estudantes de Medicina	12
4 MATERIAL E MÉTODOS	14
4.1 Tipo de Pesquisa	14
4.2 Local da Pesquisa	14
4.3 População e Amostragem	14
4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão	14
4.5 Aspectos Éticos	15
4.6 Coleta dos Dados	15
4.7 Instrumentos de Coleta de Dados	15
4.7.1 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)	16
4.7.2 <i>Self-Reporting Questionnaire 20</i> (SRQ-20)	16
4.8 Riscos	16
4.9 Benefícios	18
4.10 Análise dos Dados	18
5 RESULTADOS	19
6 DISCUSSÃO	22
7 CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	27
APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA	30
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	31
APÊNDICE C – CONVITE PARA PARTICIPAR DE PESQUISA	35
APÊNDICE D – INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	37
ANEXO 1 - PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI - BR)	39
ANEXO 2 - SELF-REPORT QUESTIONNAIRE (SRQ)	44

1 INTRODUÇÃO

O sono é um mecanismo de recuperação essencial à vida dos humanos. A complexa fisiologia dos processos envolvidos durante o período de sono ainda não é totalmente compreendida, porém sabe-se que possui participação na recuperação e manutenção do corpo e suas funções superiores como a memória, atenção, aprendizado, saúde física e mental (AL-KHANI *et al.*, 2019; KILLGORE, 2010).

O ciclo sono/vigília também está diretamente relacionado com ritmo biológico de cada indivíduo. Nesse contexto, o relógio biológico individual pode determinar características temporais, como predileções a determinado horário para maior aproveitamento para trabalho/estudo, e para um descanso mais eficaz durante o sono (GANGWAR *et al.* 2018). A constância das atividades e descansos em horários específicos corrobora para melhor aproveitamento e melhor qualidade do sono. Alterações abruptas ou repetidas desse ciclo influenciam direta e negativamente no sono e na qualidade de vida (BEAR, 2017; PAVLOVA, 2017).

A importância do sono no bom funcionamento das funções corporais e cognitivas vem sendo foco de estudos nos últimos anos (AL-KHANI *et al.*, 2019; GANGWAR *et al.* 2018; SCOTT *et al.*, 2021). Isso se justifica pelo fato de haver um aumento significativo do número de pessoas que sofrem com distúrbios do sono e dos seus prejuízos na qualidade de vida social, física e mental delas (GANGWAR *et al.* 2018; SCOTT *et al.*, 2021). Ademais, existem diversos fatores que podem afetar a qualidade do sono, como ambiente ou evento que dificulta o relaxamento corporal, iluminação, uso de substâncias estimulantes, sobrecarga de trabalho e atividades, problemas de origem neurológicos, entre outros (AL-KHANI *et al.*, 2019; GANGWAR *et al.* 2018; SCOTT *et al.*, 2021).

A carreira universitária dos cursos da área da saúde é exigente e muitas vezes exaustiva - incluindo o curso de Medicina. Isso envolve longa jornada de atividades acadêmicas na universidade e longas horas de estudos, ambiente competitivo, distância de familiares, ausência de redes de apoio e o manejo inadequado de situações sociais e emocionais individuais, custando por vezes noites de sono e abdicando de uma alimentação adequada (DUTRA *et al.*, 2021; GANGWAR *et al.* 2018; PEROTTA *et al.*, 2021). Esses podem resultar em insônia, fadiga, irritabilidade, cefaleias, dificuldade de concentração, entre outras queixas que podem direcionar

para a identificação de Transtornos Mentais Comuns (TMC) (ANDREASSON *et al.*, 2021; NEVES, MACEGO, GOMES, 2017).

Diante disso, o presente estudo buscou verificar a qualidade do sono e identificar possíveis TMC em acadêmicos de medicina, analisando sua possível associação. O conhecimento mais aprofundado desse contexto pode ajudar a melhor compreender os fatores de maior influência e interferência na qualidade de vida dessa população.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a associação entre qualidade de sono e transtornos mentais comuns em estudantes de Medicina.

2.2 Objetivos Específicos

- Analisar a qualidade do sono de estudantes de medicina.
- Avaliar a presença de possíveis transtornos mentais comuns em estudantes de medicina.
- Identificar a associação entre qualidade do sono e possíveis transtornos mentais comuns em estudantes de medicina.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Qualidade do Sono

O sono é um estado de relaxamento durante o qual ocorrem mudanças importantes na configuração e armazenamento de informações pelo sistema nervoso central, bem como a assimilação de novas experiências, além de influenciar os sistemas hormonal, imunológico e cardiovascular do organismo (KILLGORE, 2010; QUINHONES, GOMES, 2011). Dessa forma, uma boa qualidade de sono se relaciona com um maior nível de atenção do indivíduo em suas tarefas, relações sociais e decisões, o que culmina com um maior rendimento do mesmo, seja a nível pessoal, social, acadêmico ou profissional (PÉREZ-OLMOS, IBÁÑEZ-PINILLA, 2014)

Cada sistema do organismo humano possui finalidades específicas e, para funcionar corretamente, dormir bem é essencial. Nesse ínterim, diferentes órgãos e sistemas do organismo são influenciados pelo ciclo sono/vigília, incluindo o sistema cardiovascular, endócrino (liberação e regulação hormonal), entre outros. Logo, é possível inferir a correlação entre qualidade do sono e vitalidade (QUINHONES, GOMES, 2011).

O ciclo sono/vigília, que engloba os períodos em sono e acordado/alerta, é um ritmo que está diretamente ligado a diferentes fatores externos e internos, sendo, respectivamente: alternância entre dia e noite (claro-escuro), jornada de trabalho, trabalhos pessoais e coletivos; produção hormonal do organismo incluindo principalmente cortisol e melatonina (MARQUES *et al.*, 2017).

Para ter um sono de qualidade é essencial que os fatores internos e externos envolvidos que influenciam no sono estejam em equilíbrio. Levando isso em consideração, existem diversas situações que podem culminar em alteração do ciclo sono/vigília, presente em acadêmicos de medicina, sendo: estresse, ingestão de medicamentos, obrigações sociais, irregularidade dos ciclos de sono-vigília e dos comportamentos de higiene do sono adotados (LAWSON *et al.*, 2019).

Em um estudo realizado com a participação de 277 estudantes do curso de medicina da Universidade Federal da Paraíba, foi evidenciado que 72,2% dos estudantes apresentavam qualidade de sono ruim e 81,6 % apresentavam sonolência diurna grave. Na mesma pesquisa foram correlacionados significativamente com a baixa qualidade do sono os seguintes pontos: dificuldade para dormir, uso de

medicamentos para dormir, interferência nas atividades diárias, não adormecer em até 30 minutos pelo menos uma vez por semana, acordar no meio da noite ou de manhã cedo, não respirar confortavelmente e ter sonhos ruins (SEGUNDO *et al*, 2017)

A importância de dormir bem é ainda mais notável quando se observam os efeitos da sua privação no organismo, que gera alterações significativas da função física, mental e social dos indivíduos. Algumas alterações comuns aos indivíduos que experimentam perturbações do sono são: irritabilidade, prejuízos na atenção, hiporexia, espasmos, cansaço e variações humorais (KARNA, SANKARI, TATIKONDA, 2023; QUINHONES, GOMES, 2011).

3.2 Distúrbios do sono

Prejuízo ou insatisfação pessoal do indivíduo quanto à frequência, tempo ou qualidade do sono estão dentro do contexto de distúrbios do sono. Nesse ínterim, os distúrbios do sono manifestam-se com sintomas noturnos como a dificuldade de iniciar ou manter o sono, poucas horas de sono, despertar precocemente, sono superficial, entre outros. Tais condições têm como consequência sonolência ou fadiga constante, falta de foco, problemas de memória e atenção, alterações de comportamento e dificuldade de socialização (NEVES, MACEDO, GOMES, 2017). A variação de apresentação destes sintomas depende do tipo de transtorno e sua raiz fisiopatológica específica, sendo necessária uma avaliação psiquiátrica e psicológica cognitiva-comportamental para diagnóstico e tratamento adequados (PEROTTA, 2021).

De acordo com a *International Classification of Sleep Disorders (ICSD)*, as principais categorias de distúrbios do sono são: a insônia, os transtornos do ritmo circadiano, a hipersonolência de origem central, as parassonias, os transtornos do sono relacionados à respiração, os transtornos do sono relacionados ao movimento e outros distúrbios são as mais comuns (GAULD *et al.* 2021).

Dentre os distúrbios de sono, a insônia é mais prevalente, sendo caracterizada por dificuldade em iniciar e/ou manter o sono, resultando em fadiga, falta de energia e irritabilidade diurna (KARNA, SANKARI, TATIKONDA, 2023). Os transtornos do ritmo circadiano envolvem uma sincronização inadequada do relógio biológico com o ciclo dia-noite, levando a uma incapacidade de dormir ou acordar no momento adequado. A hipersonolência de origem central é caracterizada por sonolência excessiva diurna, independentemente da quantidade de sono noturno.

Parassonia, por sua vez, é um grupo de distúrbio do sono que incluem sonambulismo, terror noturno e pesadelos (GAULD *et al.*, 2021; KARNA, SANKARI, TATIKONDA, 2023).

Os transtornos do sono relacionados à respiração, como a apneia do sono, também são bastante comuns e podem levar a problemas cardíacos, hipertensão arterial e diabetes (GAULD *et al.*, 2021; KARNA, SANKARI, TATIKONDA, 2023). Os transtornos do sono relacionados ao movimento, como a síndrome das pernas inquietas, podem causar desconforto e agitação noturna, o que prejudica o sono reparador. É importante buscar ajuda médica se os distúrbios do sono estiverem afetando a qualidade de vida e a saúde geral do indivíduo (GAULD *et al.*, 2021; KARNA, SANKARI, TATIKONDA, 2023).

As alterações desencadeadas pelos transtornos do sono manifestam-se, de forma geral, por má qualidade do sono, sonolência diurna excessiva, insônia, movimentação ou comportamento anormal atrelado ao sono (KARNA, SANKARI, TATIKONDA, 2023). Determinadas características e comportamentos são predisponentes para o desenvolvimento e posterior identificação de transtornos do sono. A personalidade, duração e latência do sono, movimentações dos membros enquanto dorme, hiperatividade cognitiva, estresse, ansiedade e preferência de horário para dormir divergentes do padrão social, são algumas destas características, e devem ser investigadas, reconhecidas e tratadas no âmbito clínico e psicológico (KARNA, SANKARI, TATIKONDA, 2023; NEVES, MACEDO, GOMES, 2017).

Diante das informações supracitadas, medidas que visem amenizar e/ou evitar problemas relacionados ao sono e, portanto, reduzir ou cessar seus sintomas, são essenciais. Dentre elas está a higiene do sono, que pode ser definida como o conjunto de ações que favorecem a melhoria e a manutenção do sono, baseado em determinados comportamentos e o condicionamento ambiental. A prática dessa medida, além de fácil execução, promove melhoria do padrão de sono, auxilia na identificação de ações danosas ao ciclo de sono/vigília, assim como é útil para o direcionamento de ações de intervenção de baixa complexidade na má qualidade do sono (ROSENBERG, 2015).

3.3 Transtornos mentais comuns em estudantes de Medicina

O estresse, ansiedade e depressão são transtornos mentais comuns em estudantes de medicina associados a diversas causas. A carga horária de estudo exaustiva, a quantidade extensa de conteúdo exigido pela grade curricular, a ausência de atividade física regular, o ambiente competitivo, o isolamento social, entre outros fatores, torna-se predisponentes ao desenvolvimento de TMC quando não são devidamente gerenciados (ARMAND, BIASSONI, CORRIAS, 2021; DYRBYE, SHANAFELT, 2016; GANGWAR *et al.* 2018; PEROTTA, 2021).

Adicionalmente, o manejo de pacientes críticos, condições clínicas raras, períodos atípicos, como a pandemia de COVID-19, na qual as medidas de tratamento eram incertas e não havia vacina, contribuíram para alteração do estado mental de profissionais da saúde, bem como, universitários (ANDRECHUK *et al.*, 2023; DONGOL *et al.*, 2022; STEWART *et al.*, 2021; WANG *et al.*, 2023). Toda essa realidade supracitada afeta diretamente o desenvolvimento pessoal e acadêmico dos discentes, comprometendo sua qualidade de vida e bem-estar (DONGOL *et al.*, 2022; GOMES, 2020; WANG *et al.*, 2023).

Além disso, a baixa qualidade de vida entre os acadêmicos de medicina pode resultar em hábitos e comportamentos prejudiciais para uma vida saudável (AL-KHANI *et al.*, 2019; WANG *et al.*, 2023). É comum que nesta população ocorra o desenvolvimento de sedentarismo, transtornos alimentares (como anorexia e bulimia), vícios, e o consumo de drogas e álcool, ansiedade, depressão, entre outros (CABANISS, 2016; WANG *et al.*, 2023). Isso predispõe os discentes a outros riscos, em curto e longo prazo, para sua saúde física e mental, além de corroborar para o desenvolvimento de sintomas como insônia, fadiga, irritabilidade, cefaleias, dificuldade de concentração, dentre outras queixas somáticas e não psicóticas que favorecem a identificação de TMC (NEVES, MACEDO, GOMES, 2017).

Encontramos na literatura, também, associação entre transtornos mentais e má qualidade de sono (AL-KHANI *et al.*, 2019; ARMAND, BIASSONI, CORRIAS, 2021; KILLGORE, 2010; PEROTTA *et al.*, 2021). Nesse ínterim, cerca de 1/3 dos estudantes de medicina apresentam sonolência diurna e, ainda, 86,4% destes apresentam sofrimento psíquico (ALMEIDA *et al.*, 2020). Dessa forma, é importante que sejam reconhecidos sinais de estresse, ansiedade e depressão, além de identificar sintomas de Transtorno do Controle dos Impulsos (TCI). Isso possibilita a oferta de assistência profissional à população afetada, prevenindo a intensificação dos distúrbios mentais existentes ou evitando seu desenvolvimento.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Tipo de Pesquisa

Trata-se de um estudo de corte transversal, observacional, descritivo e analítico, com abordagem quantitativa.

4.2 Local da Pesquisa

O estudo foi desenvolvido com acadêmicos de medicina da Universidade Federal de Sergipe (UFS), do Campus Professor Antônio Garcia Filho, situado em Lagarto (SE).

4.3 População e Amostragem

A amostragem foi não-probabilística por conveniência, tendo confiabilidade amostral de 95% e erro amostral de 5%. Desse modo, foi estimado o total de 142 participantes para atingir o grau de representatividade esperado. A população estudada consistiu em subamostra do total de 331 acadêmicos de Medicina da UFS – Campus de Lagarto, SE. O recrutamento dos participantes ocorreu pelo envio de convite de participação (APÊNDICE C) da pesquisa por meio do e-mail institucional dos estudantes de medicina, assim como através de abordagens presenciais em ambientes da UFS e do Hospital Universitário de Lagarto, com QR CODE ou envio do link que direcionava para o formulário digital.

4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos discentes do curso de medicina, do 1º ao 6º ano, com matrícula ativa no período acadêmico vigente, da Universidade Federal de Sergipe (UFS) Campus de Lagarto, da ambos os sexos, com maior idade legal. Foram excluídos os indivíduos que preencheram o formulário de forma incompleta ou inadequada.

4.5 Aspectos Éticos

A pesquisa foi realizada respeitando a Resolução nº 466, de 20 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasília - DF. Este estudo utilizou como base um projeto guarda-chuva intitulado “A influência do cronotipo na prevalência de distúrbios do sono e de transtornos mentais comuns em estudantes universitários da área da saúde”, aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (Parecer 5.471.315 de 15/JUN/2022 – CAAE 55167321.8.0000.5546). Os participantes foram esclarecidos quanto ao objetivo de estudo, a participação voluntária, garantia ao anonimato e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE (APÊNDICE B), com direito a recusa a qualquer momento, sem qualquer tipo de dano.

4.6 Coleta dos Dados

Os dados foram coletados por meio da aplicação de questionários em formato digital via Google Forms, disponível no link: <https://docs.google.com/forms/u/7/d/e/1FAIpQLSeYarWGh9-EM1Xxupij6IDbqYly17R5u70tan3AdMdrtabvAA/viewform?usp=send_form>. (APÊNDICE C).

Um banco de dados foi elaborado a partir das informações coletadas nos levantamentos, buscando facilitar o entendimento da amostra e análise específica das informações obtidas. Os dados obtidos pelos questionários online foram armazenados em um dispositivo eletrônico de armazenamento físico dos pesquisadores, sendo excluídos os dados da nuvem, buscando proporcionar maior confiabilidade de manuseio e compartilhamento de informações.

4.7 Instrumentos de Coleta de Dados

Além de ser utilizado um questionário estruturado para avaliação de hábitos de vida, nível socioeconômico e sociodemográfico (APÊNDICE D), também utilizamos questionários validados para avaliação da qualidade do sono e identificação de transtornos mentais comuns (ANEXOS 1 e 2):

4.7.1 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

O PSQI é um questionário auto avaliativo. Tem como objetivo medir a qualidade e os distúrbios do sono no último mês, na população estudada. Possui 19 itens agrupados em 7 componentes. Na avaliação está incluso: duração do sono, perturbação do sono, latência do sono, disfunção diurna devido à sonolência, eficiência do sono, qualidade geral do sono e uso de medicação para dormir. Cada um dos componentes do sono rende uma pontuação variando de 0 a 3, com 3 indicando a maior disfunção. As pontuações dos componentes do sono são somadas para produzir uma pontuação total variando de 0 a 21, sendo que pontuação total mais alta (referida como pontuação global) indica pior qualidade do sono (BERTOLAZI *et al.*, 2011; PASSOS, 2017).

4.7.2 Self-Reporting Questionnaire 20 (SRQ-20)

Trata-se de um instrumento de autoaplicação que pode ser utilizado nos vários âmbitos da saúde e que visa rastrear transtornos do humor, de ansiedade e de somatização, conhecidos como transtornos mentais comuns. Seu resultado fornece a identificação a presença de sofrimento mental e não permite formular um diagnóstico psiquiátrico.

Composto por vinte questões de respostas sim/não, cada resposta afirmativa recebe o valor de um ponto. O questionário é composto de 20 questões do tipo sim/não, das quais quatro são sobre sintomas físicos, e 16, sobre distúrbios psicoemocionais. A pontuação resultante aponta a probabilidade de transtornos mentais comuns, bem como o estado de sofrimento mental. A pontuação varia de zero a vinte, sendo o zero para baixa probabilidade e o vinte para extrema probabilidade; sete é a pontuação de corte e, dessa forma, pontuação ≥ 7 comprova sofrimento mental. esse instrumento já foi traduzido, testado e validado em populações urbanas brasileiras (MARI, J.J., 1987).

4.8 Riscos

A pesquisa ofereceu risco mínimo para os participantes. Porém, por abordar interrogações a respeito de comportamentos e hábitos de vida pessoais, pode gerar desconforto, medo, vergonha, constrangimento e/ou estresse durante a resposta dos questionários.

Entendendo isso, medidas foram necessárias para minimizar os riscos supracitados citados, sendo elas: (1) A garantia do sigilo em relação as suas respostas, que foram tratadas com rigor ético, de forma confidencial e apenas para fins científicos. Assumindo o compromisso de não publicar qualquer tipo de informação que permita a identificação individual dos participantes da pesquisa; (2) A não identificação nominal no formulário ou banco de dados, promovendo o anonimato do participante, pois a caracterização dos mesmos foi feita com codificação alfanumérica; (3) A garantia da possibilidade de recusa ou de interrupção da participação dos indivíduos a qualquer momento, sendo assegurado também a possibilidade de não responder qualquer tipo de pergunta, sem que houvesse interferência ou alteração na continuidade da participação; (4) A garantia de não interferência dos pesquisadores durante todo o procedimento de coleta de dados, assim como a garantia de interferência dos pesquisadores em aspectos da vida privada dos participantes.

A disponibilidade do participante da pesquisa e o conseqüente consumo de tempo do indivíduo pesquisado, em decorrência do empenho no preenchimento dos instrumentos foi um fator de risco identificado. Sendo assim, os questionários foram construídos e dispostos no formulário online de forma intuitiva e com questões simplificadas, buscando facilitar o preenchimento e interferir de forma mínima na rotina dos participantes da amostra, possuindo como tempo médio para conclusão em torno de 10 a 15 minutos.

Os dados coletados foram arquivados em local seguro sob a guarda dos pesquisadores. Após a conclusão do período de coleta de dados, foi feito o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, sendo excluído todo e qualquer registro das plataformas virtuais e na “nuvem”. Visando a garantia do anonimato e segurança na permanência dos dados e de compartilhamento dos mesmos, sendo restrito o armazenamento, análise e divulgação dos dados obtidos apenas pelos pesquisadores descritos neste projeto.

4.9 Benefícios

Os dados coletados podem fomentar o desenvolvimento e implementação de possíveis ações de apoio psiquiátrico, psicológico e/ou pedagógico para os estudantes que apresentarem escores alterados nas avaliações de distúrbios do sono e transtornos mentais comuns. Além disso, o estudo também proporciona melhor avaliação para a busca e a execução de medidas preventivas que evitem pior qualidade do sono e distúrbios mentais em acadêmicos de medicina.

4.10 Análise dos Dados

Os dados foram tabulados no Microsoft Office Excel (2010) e importados para o software Stata 14 (StataCorp LLC, Texas, EUA) a fim de realizar tratamentos estatísticos. Os indivíduos foram distribuídos segundo o escore do índice PSQI e do SRQ-20 e as variáveis demográficas foram avaliadas pelo teste de Qui-Quadrado (sexo, período do curso, raça). A variável contínua (idade) foi avaliada por meio do teste de Kruskal-Wallis ou ANOVA, de acordo com o número de categorias utilizada. Os resultados foram apresentados em frequências absoluta e relativa. Nível de significância de 5 % foi adotado para todas as análises realizadas.

5 RESULTADOS

Nossa amostra foi composta por 176 acadêmicos de medicina, do primeiro ciclo até o sexto ciclo do curso. Destes, 93 (52,8%) eram do sexo feminino, com média de idade de $24,05 \pm 3,54$ anos. A maioria dos estudantes declarou-se brancos (46,3%), seguidos por pardos (45,2%) (Tabela 1).

Tabela 1- Perfil sociodemográfico dos acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Sergipe (n = 176), Lagarto (SE), 2023.

Variável	n	%
Idade		
15 a 20 anos	14	8,1
21 a 25 anos	124	70,1
26 a 30 anos	24	13,7
>30 anos	14	8,1
Sexo		
Feminino	93	52,8
Masculino	83	47,2
Raça		
Branca	82	46,3
Parda	80	45,2
Preta	13	7,4
Amarela	1	2,0
Ciclo do curso		
I	34	19,5
II	25	14,2
III	29	16,4
IV	27	15,3
V	31	17,6
VI	30	17,0

Fonte: Autoria Própria (2023). * n = 176.

Quanto ao *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), foi observado que apenas 30 (17,55%) acadêmicos apresentaram uma boa qualidade do sono, sendo que 141 (82,45%) apresentaram uma qualidade ruim ou já apresentavam distúrbio do sono, estes com score igual ou maior do que 05 pontos. Não foi observada diferença na qualidade do sono de acordo com sexo, idade ou ciclo do curso ($p > 0,05$) (Tabela 2).

Apesar de não ter sido observada diferença na qualidade do sono entre os diferentes ciclos do curso, observou-se que os alunos no segundo e quinto ciclos apresentaram uma proporção maior de má qualidade do sono (considerando ruim e distúrbio) em comparação com os demais ciclos, sendo a prevalência de boa

qualidade do sono de 12,5% no segundo ciclo e apenas 6,6% no quinto ciclo. Por outro lado, os alunos do sexto ciclo mostraram a maior proporção de indivíduos com boa qualidade do sono (30%).

Tabela 2 - Distribuição da qualidade do sono de acordo com a PSQI segundo a presença de transtornos mentais comuns, idade, sexo, raça e ciclo acadêmico em acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Sergipe (n = 171), Lagarto (SE), 2023.

	Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)						p-valor
	Boa		Ruim		Distúrbio		
	n	%	n	%	n	%	
Idade	30	17,54	117	68,42	24	14,04	0,338
Sexo							
Masculino	16	53,33	55	47,01	9	37,50	0,509
Feminino	14	46,67	62	52,99	15	62,50	
Raça							
Branca	20	66,67	50	42,74	11	45,83	0,065
Não Branca	10	33,33	67	57,26	13	54,17	
Ciclo do curso							
1	7	23,33	19	16,24	8	33,33	0,208
2	3	10,0	18	15,38	3	12,50	
3	4	13,33	21	17,95	2	8,33	
4	5	16,67	16	13,68	5	20,83	
5	2	6,67	23	19,66	5	20,83	
6	9	30,0	20	17,09	1	4,17	
Sofrimento mental (SRQ-20)							
Sem sofrimento	25	83,33	63	53,85	3	12,50	<0,001
Sofrimento	5	16,67	54	46,15	21	87,50	

Fonte: Autoria Própria (2023). Teste de Qui-Quadrado. Diferença significativa quando $p < 0,05$. SRQ-20: *Self-Reporting Questionnaire 20*. Cinco indivíduos foram excluídos da análise por não preencherem alguns quesitos do formulário PSQI.

Em adição, a avaliação do SRQ-20 mostrou maior prevalência de transtornos mentais comuns no sexo feminino, sendo que 57% das mulheres entrevistadas apresentaram indicativo de sofrimento mental, comparando-se a apenas 34,9% dos homens. O teste de qui-quadrado mostrou associação significativa entre o sexo com a presença de sofrimento mental ($p = 0,003$) nos estudantes avaliados, porém, sem associação com a idade e o ciclo acadêmico ($p > 0,05$).

Na tabela 3, em relação aos transtornos comuns apresentados pelos estudantes, não foi observada associação com a raça ($p = 0,06$), apesar de 61% dos

estudantes que apresentaram transtornos mentais comuns se autodeclararem como não brancos. Também não foi observada associação entre o SQR-20 e o ciclo do curso ($p = 0,588$), ou entre o SQR e a idade ($p = 0,411$) dos estudantes avaliados.

Ao avaliar a presença de sofrimento mental de acordo com a qualidade do sono, foi observada a associação entre o SRQ-20 e PSQI ($p < 0,001$). Dentre os estudantes que apresentavam sofrimento mental, 26,25% já apresentavam distúrbio do sono, 67,5% apresentavam qualidade do sono ruim e apenas 6,25% apresentavam boa qualidade do sono. No entanto, elevada prevalência de prejuízos na qualidade do sono também foi observada no grupo de estudantes sem TMC, uma vez que apenas 27,5% apresentavam boa qualidade do sono (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição da presença de sofrimento mental de acordo com a SQR-20 segundo a qualidade do sono ($n = 171$), idade, raça e ciclo acadêmico em acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Sergipe ($n = 176$), Lagarto (SE), 2023.

	Sofrimento mental (SRQ-20)				p-value
	Não		Sim		
	N	%	N	%	
Idade (anos)					
Média \pm desvio padrão	23,9 \pm 3,4		24,3 \pm 3,7		0,411
Raça					
Branca	50	53,2	32	39	0,06
Não Branca	44	46,8	50	61	
Sexo					
Masculino	54	65,1	29	34,9	0,003
Feminino	40	43,0	53	57,0	
Ciclo do curso					
1	15	16,0	19	23,2	0,588
2	15	16,0	10	12,2	
3	16	17,0	13	15,9	
4	12	12,8	15	18,3	
5	17	18,1	14	17,1	
6	19	20,2	11	13,4	
Qualidade do sono (PSQI)					
Boa	25	27,5	5	6,3	<0,001
Ruim	63	69,2	54	67,5	
Distúrbio do sono	3	3,3	21	26,3	

Teste de Qui-Quadrado. Diferença significativa quando $p < 0,05$. SRQ-20: *Self-Reporting Questionnaire 20*. PSQI: *Pittsburgh Sleep Quality Index*. Cinco indivíduos foram excluídos da análise da variável qualidade do sono por não preencherem alguns quesitos do formulário PSQI. Nas demais variáveis associadas ao questionário SRQ-20, os 176 preencheram corretamente.

6 DISCUSSÃO

O sono é um processo fisiológico essencial para manutenção da saúde física, mental e emocional (AL-KHANI *et al.*, 2019; KILLGORE, 2010). Alterações na qualidade do sono repercutem diretamente na regulação de nossas emoções e conseqüentemente aumentam o risco de doenças mentais (GANGWAR *et al.* 2018; KARNA, SANKARI, TATIKONDA, 2023; SCOTT *et al.*, 2021). Nesse contexto, o presente estudo buscou avaliar a qualidade do sono de estudantes de Medicina e sua associação com a presença de sinais e sintomas de sofrimento mental.

Nossos resultados demonstraram que 82,46% dos participantes (n = 141) apresentaram uma qualidade ruim ou já apresentavam distúrbio do sono, não havendo diferença entre os sexos. Considera-se prevalência significativa de má qualidade de sono quando comparamos com os resultados de estudos prévios. Medeiros *et al.* (2021), por exemplo, avaliaram a qualidade do sono de acadêmicos de medicina e observaram que 40% da amostra apresentava uma qualidade de sono classificada como “ruim” ou “muito ruim”, independente do sexo. Silva *et al.* (2022) demonstraram uma maior prevalência de má qualidade do sono em estudantes de medicina do sexo feminino (65,5%), o que também foi associado à cefaleia, privação de sono, menor rendimento acadêmico e afins. Ademais, Silva *et al.* (2020) afirmaram que 55,5% dos estudantes de medicina de uma faculdade do alto sertão paraibano possuíam sonolência diurna excessiva, associada tanto à redução de horas de sono noturno, quanto a utilização de estimulantes do Sistema Nervoso Simpático, o que pode provocar problemas cognitivos, imunológicos e afins.

Estudos têm investigado a conexão entre o sono e a saúde mental, uma vez que não está totalmente estabelecida a relação causal entre esses aspectos (AL-KHANI *et al.*, 2019; COSTA, RODRIGUES, GOUVEIA, 2021; KILLGORE, 2010; SCOTT *et al.*, 2021). Porém, a má qualidade do sono, independente da duração, pode estar relacionada ao pior estado de saúde e a aspectos subjetivos essenciais, como a fadiga (ANDREASSON *et al.*, 2021). Dados sugerem que a combinação da curta duração e má qualidade do sono está relacionada a um aumento no risco de distúrbios físicos e mentais (ANDREASSON *et al.*, 2021).

Em um estudo realizado com 206 estudantes de medicina na Arábia Saudita, foi observada associação significativa entre a qualidade do sono e TMC (AL-KHANI *et al.*, 2019). Entre os estudantes com má qualidade de sono (n = 60), mais de 50%

apresentavam sintomas de depressão, ansiedade e estresse (AL-KHANI *et al.*, 2019). Similarmente, Silva *et al.* (2022) observaram, em um grupo de 55 estudantes de medicina do município de Rio Verde (Goiás), que mais de 60% apresentavam sintomas de ansiedade e depressão em conjunto com má qualidade do sono.

Corroborando os estudos anteriores, uma metanálise, realizada com 65 ensaios clínicos randomizados que investigaram os efeitos de 72 intervenções na qualidade do sono e saúde mental de 8 608 indivíduos, demonstrou que melhorias na qualidade do sono levaram a melhorias na saúde mental (SCOTT *et al.*, 2021). Ainda, a metanálise demonstrou que a melhoria do sono levou a um efeito significativo na melhora de sintomas de depressão, ansiedade, estresse e psicose (SCOTT *et al.*, 2021).

No público acadêmico, alguns transtornos possuem incidência comum, tais como os transtornos ansiosos, depressivos e *Burnout*, o que pode resultar do estilo de vida e da rotina diária dos estudantes (OLIVEIRA, 2013; PEROTTA *et al.*, 2021; WANG *et al.*, 2023; ZAVARISE *et al.*, 2023). Além disso, a autocobrança, a utilização de medicações estimulantes do Sistema Nervoso Simpático, pressão social com a medicina, pressão de professores e profissionais da área e uso de drogas recreativas, como maconha, tabaco e álcool também são associadas à essa problemática (ARMAND, BIASSONI, CORRIAS, 2021; AL-KHANI *et al.*, 2019; COSTA, RODRIGUES, GOUVEIA, 2021).

No presente estudo, não foi observada associação entre sofrimento mental dos estudantes de acordo com o período acadêmico, raça ou idade. No entanto, foi demonstrada maior prevalência de sofrimento mental em estudantes do sexo feminino (57%). Segundo dados mundiais, estima-se que cerca de 27% dos estudantes de medicina apresentem prevalência de depressão, enquanto a ansiedade afeta aproximadamente 34% desse grupo (NAIR *et al.*, 2023). A pandemia de COVID-19 exacerbou essa situação, como evidenciado por um estudo que abrangeu 16 escolas de medicina em Washington e Nova Iorque. Nele, 70% dos estudantes relataram uma deterioração em sua saúde mental em comparação com o período pré-pandêmico. Entre esses alunos, mais da metade apresentou sintomas depressivos e/ou de ansiedade, totalizando 61% e 58%, respectivamente (NAIR *et al.*, 2023).

Os resultados também destacam relação potencial da qualidade do sono na vida dos estudantes e com o ciclo (ano) do curso, apesar $p > 0,05$. A alta prevalência de má qualidade do sono no segundo ciclo e no quinto ciclo do curso sugere que os

alunos podem enfrentar desafios específicos nesses períodos, como a transição do ciclo básico para o ciclo comum, nos discente do segundo ciclo; bem como a transição para o internato, que é o caso dos estudantes do quinto ciclo. Esses períodos são marcados com situações como adaptação a novas rotinas, pressão acadêmica e mudanças no ambiente social e de responsabilidade.

Alguns autores indicaram que os sintomas de sofrimento mental apresentam variações ao longo dos ciclos acadêmicos. Observou-se que os sintomas ansiosos e depressivos são mais prevalentes nos estágios iniciais, ao passo que o estresse predomina nos estágios finais, especialmente durante a etapa do internato (ROSA *et al.*, 2019; SANTIAGO *et al.*, 2023). Neste estudo, houve maior prevalência de sofrimento mental em discentes do primeiro ciclo, no entanto, demonstrou-se menor prevalência de sofrimento mental nos acadêmicos do internato (quinto e sexto ciclo). Cabe considerar que a associação entre sofrimento mental e ciclo acadêmico teve como resultado $p > 0,05$.

É válido ressaltar que a modalidade de ensino institucional interfere na incidência de transtornos nos acadêmicos, dentre eles os distúrbios do sono. As metodologias ativas, método padrão do curso de medicina avaliado no nosso estudo, possuem fatores preditores distintos à metodologia tradicional. A alta carga horária curricular é associada aos transtornos do sono no ensino tradicional, enquanto a dificuldade de gestão do tempo e poucos dias de estudo para muitas demandas acadêmicas são fatores preditores para a diminuição da qualidade do sono nas metodologias ativas (SALES *et al.*, 2020). Logo, a gestão pedagógica possui papel crucial na implementação de estratégias de prevenção, de acordo com a rotina de cada método de ensino (SALES *et al.*, 2020).

Quanto às sugestões para a equipe pedagógica, destacam-se a prática de atividades artísticas, exercícios físicos e terapias como o Yoga, considerados fatores protetores contra distúrbios mentais e do sono em estudantes de medicina (TELES *et al.*, 2022). Ressalta-se a subjetividade na escolha de atividades de lazer pelos alunos, porém, propõe-se a redistribuição da carga horária semanal como uma prática comum neste grupo, visando impactar positivamente em sua qualidade de vida (TELES *et al.*, 2022).

Este estudo apresenta algumas limitações. A análise foi restrita a uma única instituição, pública e localizada em uma região não metropolitana, o que pode comprometer a generalização dos resultados para outros métodos pedagógicos e

instituições de ensino. Com isso, recomenda-se a realização de estudos comparativos entre instituições públicas e privadas, utilizando métodos ativos e tradicionais, com abordagem multicêntrica, além de uma maior população por ciclo acadêmico, para proporcionar uma compreensão mais abrangente da problemática. Ademais, outros fatores devem ser observados como a localização da instituição (áreas metropolitanas), renda familiar, distância de familiares, entre outros.

7 CONCLUSÃO

Observamos uma alta prevalência de má qualidade do sono e de sofrimento mental em acadêmicos de medicina da Universidade Federal de Sergipe – Campus Lagarto, independentemente da idade ou do clico da graduação. Foi evidenciada, também, uma associação entre qualidade do sono e sofrimento mental. Dessa forma, observa-se a necessidade de medidas de conscientização às instituições de ensino, a fim de fomentar medidas políticas-pedagógicas, e ao público do estudo, para identificação precoce da necessidade de buscar ajuda profissional. Além disso, são necessárias novas pesquisas para fundamentar ações públicas efetivas nas universidades. Tudo isso tendo como objetivo melhorar a qualidade de vida dos discentes de medicina, fruto de melhor qualidade do sono e ausência de sofrimento mental.

REFERÊNCIAS

- AL-KHANI, A. M. *et al.* A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. **BMC Res Notes**, v. 12, p. 665, out. 2019.
- ALMEIDA, F.V.Q. *et al.* Influence of sleep quality on academic performance of medical students. **Rev Soc Bras Clin Med**, v. 18, p. 6-10, 2020
- ANDREASSON, A.; AXELSSON, J.; BOSCH, J.A.; BALTER, L.J. Poor sleep quality is associated with worse self-rated health in long sleep duration but not short sleep duration. **Sleep Med**, v. 88, p. 262-266, dez. 2021.
- ANDRECHUK, C.R.S. *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on sleep disorders among Nursing professionals. **Rev Lat Am Enfermagem**, v. 31, jan./dez. 2023.
- ARMAND, M.A.; BIASSONI, F.; CORRIAS, A. Sleep, Well-Being and Academic Performance: A Study in a Singapore Residential College. **Front Psychol**, v. 31, mai. 2021.
- BEAR, M. F. *et al.* **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. 4. ed. Editora Artmed, 2017.
- BERTOLAZI, A.N. *et al.* Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Med**, v. 12, p. 70–75, 2011.
- CABANISS, D. L. **Psychodynamic Psychotherapy: A Clinical Manual**. 1. ed. Editora: John Wiley and Sons. 2016.
- COSTA, L. M. M.; RODRIGUES, K. R. P. C.; GOUVEIA, N. M. Qualidade do sono e fatores associados em acadêmicos de medicina: revisão integrativa. **Arch Health Invest**, v. 10, n. 9, p. 1372-1377, 2021.
- DONGOL, E. *et al.* Sleep quality, stress level and COVID-19 in university students; the forgotten dimension. **Sleep Sci**, v.15, p. 347-354, abr./jun. 2022.
- DUTRA, L. L. *et al.* Avaliação do índice de qualidade de sono de Pittsburgh em estudantes de medicina: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, p. 01-10, 2021.
- DYRBYE, L, SHANAFELT, T. A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. **Med Educ**, v. 50, p.132-49, jan. 2016.
- GANGWAR, A. *et al.* Circadian Preference, Sleep Quality, and Health-impairing Lifestyles Among Undergraduates of Medical University. **Cureus**, v. 10, jun. 2018.
- GAULD, C. *et al.* A systematic analysis of ICSD-3 diagnostic criteria and proposal for further structured iteration. **Sleep Med Rev**, v. 58, ago. 2021.

GONÇALVES, D.M. Self-reporting questionnaire (SRQ) *In: GORESTEIN, C. et al. Instrumentos de avaliação em saúde mental*. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016

KARNA, B.; SANKARI, A.; TATIKONDA, G. Sleep Disorder. [Updated 2023 Jun 11]. *In: StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560720/>. Acesso em: 01 fev. 2024.

KILLGORE, W.D. Effects of sleep deprivation on cognition. **Prog Brain Res**, v. 185, p.105-29, 2010.

LAWSON, H.J.; WELLENS-MENSAH. J.T.; ATTAH NANTOGMA, S. Evaluation of Sleep Patterns and Self-Reported Academic Performance among Medical Students at the University of Ghana School of Medicine and Dentistry. **Sleep Disord**, jun. 2019.

Mari JJ. Morbidade psiquiátrica em três clínicas de atenção primária na cidade de São Paulo: questões sobre a saúde mental da população urbana pobre. **Psiquiatria Social**. 1987;22(3):129-38. <http://dx.doi.org/10.1007/BF00583847> PMID:3498220.

MARQUES, D.R. *et al.* Associations between sleep quality and domains of quality of life in a non-clinical sample: results from higher education students. **Sleep Health**, v. 3, p. 348-356, 2017.

MEDEIROS, G. T. M. *et al.* Qualidade de sono dos estudantes de medicina de uma faculdade do sul de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 4, p. 1-07, 2021.

NAIR, M. *et al.* Mental health trends among medical students. **Proc (Bayl Univ Med Cent)**, v. 36, p. 408-410, 2023.

NEVES, G.; MACEDO, P.; GOMES, M. Transtornos do Sono: Atualização. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 53, p. 19-30, 2017.

OLIVEIRA, E. N. **Prevalência de sintomas depressivos em estudantes de Medicina da Universidade Federal da Bahia**. 2013. 54p. Trabalho de conclusão (Graduação em Medicina) - Universidade Federal da Bahia. Salvador.

PASSOS, M.H. *et al.* Confiabilidade e validade da versão brasileira do Índice de Qualidade do Sono De Pittsburgh em adolescentes. **J Pediatr**, v. 93, p. 200–206, 2017.

PAVLOVA, M. Circadian rhythm sleep-wake disorders. **CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology**, v. 23, n. 4, p. 1051-1063, 2017.

PÉREZ-OLMOS, I.; IBÁÑEZ-PINILLA, M. Night shifts, sleep deprivation, and attention performance in medical students. **Int J Med Educ**, v. 5, p. 56-62, 2014.

PEROTTA B. *et al.* Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in medical students. **BMC Med Educ**, n. 111, 2021.

QUINHONES, M.S.; GOMES, M.M. Sleep in normal and pathological ageing: clinical and physiopathological aspects. **Rev Bras Neurol**, v. 47, p. 31-42, 2011.

ROSA, I. M. *et al.* **Análise da qualidade do sono em estudantes de medicina de uma instituição de ensino superior de Anápolis, Goiás**. 2019. 44p. Trabalho de conclusão (Graduação em Medicina) - Centro Universitário de Anápolis. Anápolis, Goiás.

ROSENBERG, R.P. Clinical assessment of excessive daytime sleepiness in the diagnosis of sleep disorders. **J Clin Psychiatry**, v. 76, 2015.

SALES, A. F. G. *et al.* Transtorno mental comum em estudantes de medicina: PBL versus tradicional. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, 2020.

SANTIAGO, M. B. *et al.* Índices de depressão, ansiedade e estresse entre estudantes de enfermagem e medicina do Acre. **Revista Psicologia, diversidade e saúde**, v. 10, n. 1, p. 01-12, 2021.

SCOTT, A.J. *et al.* Improving sleep quality leads to better mental health: A meta-analysis of randomised controlled trials. **Sleep Med Rev**. 2021

SEGUNDO, L.V.G. *et al.* Aspectos relacionados à qualidade do sono em estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, v. 21, p. 213-223, 2017.

SILVA, R. C. D. *et al.* Avaliação e fatores associados à qualidade do sono de acadêmicos de medicina do município de Rio Verde-Goiás. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. 01-10, 2022.

SILVA, R. R. P. *et al.* Qualidade do sono e sonolência excessiva entre estudantes de medicina. **Revista de Medicina**, v. 99, n. 4, p. 01-10, 2020.

STEWART, N.H. *et al.* Sleep Disturbances in Frontline Health Care Workers During the COVID-19 Pandemic: Social Media Survey Study. **J Med Internet Res**, v. 23, 2021.

TELES, C. P. M. *et al.* Arte e atividade física como protetores da saúde mental dos estudantes de medicina. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. 01-08, 2022.

WANG, S. *et al.* Prevalence and influencing factors of sleep disturbance among medical students under the COVID-19 pandemic. **Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci**, 2023.

ZAVARISE, L.F. Relação entre qualidade do sono e desempenho acadêmico entre estudantes de medicina: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 6, p. 01-13, 2023.

APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS ANTÔNIO GARCIA FILHO-CAMPUS LAGARTO

TERMO DE ANUÊNCIA E EXISTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Concedemos permissão a realização do projeto intitulado “A Influência do Cronotipo na Prevalência de Distúrbios do Sono e de Transtornos Mentais Comuns em Estudantes Universitários da Área da Saúde” pela pesquisadora Profa. Dra. Livia Cristina Rodrigues Ferreira Lins. O objetivo da pesquisa é investigar a influência do cronotipo na prevalência de distúrbios do sono e de transtornos mentais comuns em estudantes universitários da área da saúde. A coleta de dados ocorrerá através da aplicação de questionário em formato digital – Google Forms, disponível no link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe76obRW_t1Ytc6vAvY8PMz3eB96ILii3FR3nJYr1EdPGwQ/viewform?usp=sf_link, que será enviado por e-mail, via SIGAA, para os graduandos da área da saúde, após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (CEP/UFS).

Estamos cientes de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa, dispondo de infraestrutura necessária para desenvolvê-la em conformidade às diretrizes e normas éticas. Ademais, ratifico que não haverá quaisquer implicações negativas aos estudantes que não desejarem ou desistirem de participar do projeto.

Declaro, outrossim, na condição de representante desta Instituição, conhecer e cumprir as orientações e determinações fixadas nas Resoluções nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e Norma Operacional nº 001/2013, pelo CNS.

Lagarto, 22 de outubro de 2021.


Prof. Dr. Márcio Gleydson Brito de Oliveira
Diretor Geral Pré-Temporário
Campus Universitário Prof. Antônio Garcia Filho
Universidade Federal de Sergipe
SAPE nº 112881

*Assinatura do responsável pela instituição/organização
(com carimbo)*

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Prezado (a) Voluntário (a),

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada **“Associação entre qualidade do sono e transtornos mentais comuns em estudantes de medicina”**, cujo objetivo é avaliar a associação entre qualidade de sono e transtornos mentais comuns em estudantes de Medicina da Universidade Federal de Sergipe, do Campus Professor Antônio Garcia Filho, situado em Lagarto (SE). **Procedimentos:** Você responderá a um questionário on-line sobre os seus hábitos de vida, dados sociodemográficos e algumas escalas validadas com os seguintes objetivos: Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ), para determinar o cronotipo predisponente; o Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI - BR), para avaliar a qualidade do sono; e por fim Self Report Questionnaire (SRQ - 20), para avaliação do bem-estar mental. **Riscos e Benefícios:** A pesquisa é considerada de risco mínimo para os envolvidos no estudo. Contudo, por possuir perguntas de caráter pessoal e por avaliar comportamentos e hábitos de vida, pode gerar desconforto, medo, vergonha, constrangimento ou estresse durante a resposta dos questionários. Deste modo, algumas medidas foram implementadas buscando minimizar os riscos anteriormente citados para os participantes, sendo elas: (1) A garantia do sigilo em relação as suas respostas, que serão tratadas com rigor ético, de forma confidencial e apenas para fins científicos. Assumindo o compromisso de não publicar qual quer tipo de informação que permita a identificação individual dos participantes da pesquisa; (2) A não identificação nominal no formulário ou banco de dados, promovendo o anonimato do participante, a caracterização dos mesmos será feita com codificação alfanumérica; (3) A garantia da possibilidade de recusa ou de interrupção da participação dos indivíduos a qualquer momento, sendo assegurado

também a possibilidade de não responder qualquer tipo de pergunta, sem que haja interferência ou alteração na continuidade da participação; (4) A garantia de que não haverá interferência dos pesquisadores durante todo o procedimento de coleta de dados, assim como a garantia de que não haverá interferência dos pesquisadores em aspectos da vida privada dos participantes. Os questionários foram construídos e dispostos no formulário online de forma intuitiva e com questões simplificadas, buscando facilitar o preenchimento e interferir de forma mínima na rotina dos participantes da amostra, possuindo como tempo médio para conclusão em torno de 10 à 15 minutos. Em relação aos benefícios, você terá a oportunidade de identificar possíveis fatores de risco associados qualidade do sono e nível de bem-estar emocional, e assim, procurar estratégias de intervenção terapêutica, caso seja necessário. Além disso, você contribuirá para o fortalecimento da pesquisa e o conhecimento sobre parâmetros de saúde mental e presença de distúrbios do sono entre estudantes universitários, bem como no desenvolvimento de estratégias de intervenção terapêutica para esta população. **Financiamento:** A pesquisa possui apenas financiamento próprio dos pesquisadores, sem qual quer tipo de incentivo ou patrocínio. **Coleta e análise de dados:** Um banco de dados será elaborado a partir das informações coletadas nos levantamentos, buscando facilitar o entendimento da amostra e análise específica das informações obtidas. Os dados serão organizados em planilhas do Excel e as análises serão realizadas através da versão 6.0 do Graph Pad Prism software (Graph Pad Prism Software Inc., San Diego, CA, USA). Os testes de validação estatística serão escolhidos de acordo com a normalidade da amostra e com o objetivo de cada análise, comparativa, de risco, dentre outras. Os valores serão considerados estatisticamente relevantes quando $p < 0,05$. Os dados obtidos pelos questionários online serão armazenados em um dispositivo eletrônico de armazenamento físico dos pesquisadores, sendo excluídos os dados da nuvem, buscando proporcionar maior confiabilidade de manuseio e compartilhamento de informações. Os dados coletados serão arquivados em local seguro sob a guarda dos pesquisadores. Após a conclusão do período de coleta de dados, será feito o download dos dados para um dispositivo eletrônico local, sendo excluído todo e qualquer registro das plataformas virtuais e na “nuvem”. Visando a garantia do anonimato e segurança na permanência dos dados e de compartilhamento dos mesmos, sendo restrito o armazenamento, análise e divulgação dos dados apenas pelos pesquisadores descritos neste projeto. **Garantias:** Você tem a liberdade de não

participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, mesmo após o início da coleta de dados, sem qualquer prejuízo, basta retirar-se do ambiente virtual. O participante poderá responder apenas aos questionamentos que não lhe causem desconforto e de que tem o direito de retirar e ou negar a sua participação a qualquer momento. Está assegurada a garantia do sigilo das suas informações. A coleta de dados ocorre de forma anônima, sendo assim, após o envio de suas respostas não será mais possível retirar as informações da pesquisa. Você não terá nenhuma despesa e não há compensação financeira relacionada à sua participação na pesquisa. Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, têm direito à indenização, por parte do pesquisador, do patrocinador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa. A pesquisa cumprirá os requisitos da Resolução N° 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, e os resultados serão publicados preservando sua identidade.

Se não quiser participar da pesquisa não se preocupe, é um direito seu. Sempre estaremos disponíveis para esclarecer dúvidas, qualquer que seja o momento da pesquisa. Esta pesquisa está sendo desenvolvida por Natan Martins Machado, estudante do curso de Medicina da Universidade Federal de Sergipe (UFS), campus Lagarto, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Lívia Cristina Rodrigues Ferreira Lins e Co-orientação do Dr. Daniel Vieira de Oliveira. Em eventuais necessidades, a professora poderá ser contatada pelos telefones (79) 3632-20171 ou (79) 999126-5522, ou no Departamento de Fisiologia - DFS, Centro de Ciências Biológicas e de Saúde - CCBS, da Universidade Federal de Sergipe ou ainda por e-mail: lins21@academico.ufs.br. Você também poderá pedir esclarecimento ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (CEP-UFS), no telefone (79) 3194-7208, e-mail: cep@academico.ufs.br, ou no endereço Rua Cláudio Batista, S/N, Bairro Sanatório, Aracaju. O CEP-UFS é o órgão colegiado responsável pela avaliação ética e metodológica dos projetos de pesquisa que envolvem seres humanos.

Este termo segue a Resolução N° 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde. Caso você não compreenda uma palavra, expressão ou mesmo o sentido geral de alguma parte do texto, por favor, informe-nos para que possamos esclarecer-lhe o máximo possível.

Este termo será assinado em duas vias, por você e pelo responsável pela pesquisa, ficando uma via em seu poder. **É importante que você guarde uma via do termo em seus arquivos.** Para baixar a sua via do TCLE, acesse o link: https://drive.google.com/file/d/13I-sPTGY6pDN1vT17WI4tBadRQopTB_A/view?usp=sharing

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Ao clicar no botão abaixo, o (a) Senhor(a) concorda em participar da pesquisa nos termos deste TCLE. Caso NÃO concorde em participar, apenas feche essa página no seu navegador.

Li e concordo em participar da pesquisa.

_____, _____ de _____ de _____.

(Assinatura do Participante)

(Assinatura do Pesquisador)

APÊNDICE C – CONVITE PARA PARTICIPAR DE PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CONVITE PARA PARTICIPAR DE PESQUISA: ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS EM ESTUDANTES DE MEDICINA

Prezado (a) discente,

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem por objetivo identificar parâmetros da tipologia circadiana em associação com a avaliação da qualidade do sono e o estado de bem-estar mental de estudantes universitários da área da saúde.

Se você tem interesse em participar da pesquisa clique no link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe76qbRW_t1Yttc6vAvY8PMz3eB96ILii3FR3nJYr1EdPGqwQ/viewform?usp=sf_link. Você será direcionado (a) para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, documento que contém mais informações sobre a pesquisa.

A participação na pesquisa será por meio de resposta a um questionário estruturado para avaliação de hábitos de vida, nível socioeconômico e sociodemográfico e os instrumentos: o Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI - BR), para avaliar a qualidade do sono; e por fim Self Report Questionnaire (SRQ - 20), para avaliação do bem-estar mental.

Se após a leitura do Termo de Consentimento você decidir participar da pesquisa, basta selecionar a opção “Li e concordo em participar da pesquisa”. Ao selecionar você será direcionado para o questionário. O tempo médio de resposta é de 10-15 minutos.

Agradecemos o seu tempo e atenção.

APÊNCICE D – INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Questionário para Avaliar de Hábitos de Vida, Nível Socioeconômico e Sociodemográfico

0. Nome (Iniciais): _____	
1. Altura (informada): _____	
2. Peso (informado): _____	
3. Idade (anos): _____	4. Data do nascimento ____/____/____
5. Sexo: 1- Masculino 2- Feminino	
6. Cor, Raça/Etnia - (1) Branca (2) Preta (3) Parda (4) Amarela (5) Indígena (6) Outras.	
7. Qual o Curso de Graduação? _____	
8. Qual o semestre ou ciclo do Curso? _____	
9. Número de reprovações (semestres) no Curso: _____	
10. Turnos em que estuda: (1) Manhã (2) Tarde (3) Noite (4) Manhã e Tarde (5) Manhã e Noite (6) Tarde e Noite	
11. Quanto tempo gasta por dia em locomoção (MINUTOS)? _____	
12. Você tem alguma atividade de lazer? 1 () sim 2 () não	
13. Quanto tempo você despense para sua atividade de lazer na semana (horas)? _____	
14. Reside com a família (1) sim (2) Não	
15. Quantas pessoas compõem o núcleo familiar de origem? _____	
16. Qual o nível de escolaridade do seu pai? Analfabeto () Fundamental I () Fundamental II () Ensino Médio () Ensino Superior () Pós-graduação	
17. Qual o nível de escolaridade da sua mãe? Analfabeto () Fundamental I () Fundamental II () Ensino Médio () Ensino Superior () Pós-graduação	
18. Quais as condições da moradia (mais de um item pode ser selecionado)? Rua calçada ou asfaltada () Tem água encanada tratada () Tem eletricidade () Situada em zona rural () Situada em comunidade indígena ou quilombola ()	

19. Qual a renda familiar em valor absoluto (considere todos os membros da família)? _____
20. Qual a sua renda mensal?
21. Número de pessoas que moram na casa (Incluindo você): _____
22. Você trabalha (1) Sim (2) Não
23. Horário de trabalho: (1) Manhã (6:00 –12:00); (2) Tarde (12:00 –18:00); (3) Noite (18:00 - 00:00) (4) Madrugada (00:00- 6:00) (5) Irregular (6) Outros.

24. Qual a sua renda mensal? _____																																													
25. Toma café? 1 () sim 2 () não SE SIM, responda a Q26.																																													
26. Quantos ml/copos por dia (valor estimado)? _____																																													
27. Você usa ou já usou alguma droga? (1) Sim (2) Não SE A RESPOSTA FOR POSITIVA PROSSIGA																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Droga</th> <th>Frequência</th> <th>Duração</th> <th>Ultimo uso meses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Álcool</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Cigarro, tabaco</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Maconha, Haxixe</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Cocaína, crack</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Alucinógenos (LSD, Chá de cogumelo)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Solventes voláteis (cola, loló, lança perfume)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Anfetaminas (Hipofagim, Inibex, Ecstasy, boleta)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>Outras (especificar)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Droga	Frequência	Duração	Ultimo uso meses	1.	Álcool				2.	Cigarro, tabaco				3.	Maconha, Haxixe				4.	Cocaína, crack				5.	Alucinógenos (LSD, Chá de cogumelo)				6.	Solventes voláteis (cola, loló, lança perfume)				7.	Anfetaminas (Hipofagim, Inibex, Ecstasy, boleta)				8.	Outras (especificar)			
	Droga	Frequência	Duração	Ultimo uso meses																																									
1.	Álcool																																												
2.	Cigarro, tabaco																																												
3.	Maconha, Haxixe																																												
4.	Cocaína, crack																																												
5.	Alucinógenos (LSD, Chá de cogumelo)																																												
6.	Solventes voláteis (cola, loló, lança perfume)																																												
7.	Anfetaminas (Hipofagim, Inibex, Ecstasy, boleta)																																												
8.	Outras (especificar)																																												
28. Tem alguma doença? 1 () sim 2 () não (Qual) _____																																													
29. Usa algum remédio? (QUALQUER MEDICAMENTO) 1 () Sim 2 () Não																																													

30. Qual (is)? _____ Dose (mg): _____
31. Frequência de uso do remédio: _____
32. Em quais dessas estações você se sente melhor? (1) Verão (2) primavera (3) inverno (4) outono (5) indiferente.
33. Você pratica alguma atividade física? (1) sim (2) não
34. Se sim quantas vezes por semana? (1) uma vez (2) duas vezes. (3) três vezes (4) mais de três
35. Quanto tempo você permanece na prática do exercício? (1) 30 a 50 minutos (2) 60 s a 90 minutos (3) mais de 90 minutos
36. Qual o horário que pratica atividade física? (1) 7h às 11h (2) 12h às 18h (3) 19h às 23h
37. Qual o nível de satisfação com o seu Curso de Graduação? (1) Plenamente satisfeito (2) Razoavelmente satisfeito (3) Razoavelmente insatisfeito (4) Totalmente insatisfeito
38. Como você considera seu desempenho escolar comparado ao de sua turma: (1) Plenamente satisfeito (2) Razoavelmente satisfeito (3) Razoavelmente insatisfeito (4) Totalmente insatisfeito

ANEXO 1 - PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI - BR)

As seguintes questões são relacionadas ao seu hábito de sono no ÚLTIMO ANO. Suas respostas devem indicar o mais fielmente o que ocorreu na maioria dos dias e noites do ano passado.

Por favor responda cuidadosamente todas as questões.

1. Durante o último mês, você foi deitar a que horas? _____

2. Durante o último mês, a que horas pegou no sono? _____

3. Durante o último mês, a que horas você acordou? _____

4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (diferenciar de quanto tempo ficou deitado) _____

5. Durante o último mês, quantas vezes você teve problemas com seu sono, porque:

a. não conseguiu pegar no sono durante 30 min

1. () nenhum episódio no último mês

2. () menos do que 1 vez na semana

3. () 1 ou 2 vezes na semana

4. () 3 ou 4 vezes na semana

b. acordou no meio da noite ou muito cedo pela manhã

1. () nenhum episódio no último mês

2. () menos do que 1 vez na semana

3. () 1 ou 2 vezes na semana

4. () 3 ou 4 vezes na semana

c. teve de ir ao banheiro

1. () nenhum episódio no último mês

2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

d. não conseguiu respirar direito

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

e. tosse ou ronco alto

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

f. Sentiu muito frio

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

g. sentiu muito calor

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

h. teve pesadelos

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana

3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

i. sentiu dor

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

j. outra razão (por favor, descreva)

Quantas vezes durante o mês passado você teve problemas de sono por causa disso?

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

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

1. () Muito boa
2. () Boa
3. () Ruim
4. () Muito ruim

7. Durante o mês passado, quantas vezes você tomou remédio, chá (descrever o que

tomou) devido ao seu problema de sono?

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

8. Durante o último mês, quantas vezes você teve problema para ficar acordado enquanto dirigia, comia ou estava envolvido com atividades sociais?

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

9. Durante o último mês, quanto o seu problema de sono atrapalhou, diminuindo seu entusiasmo para fazer coisas?

1. () Não tem sido um grande problema
2. () Às vezes tem sido um problema pequeno
3. () Na maioria das vezes tem sido um problema
4. () Tem sido um grande problema

10. Você tem um companheiro(a) de quarto?

1. () Nenhum companheiro(a) no mesmo quarto
2. () Companheiro(a) em outro quarto
3. () Companheiro(a) no mesmo quarto, mas não na mesma cama
4. () Companheiro(a) na mesma cama

Se você tem um companheiro(a) de quarto/cama, pergunte quantas vezes no mês passado você...

a. roncou alto?

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana
5. () não se aplica

b. teve pausas na respiração enquanto dormia?

1. () nenhum episódio no último mês

2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana
5. () não se aplica

c. contraiu-se bruscamente ou sacudiu-se enquanto dormia?

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana
5. () não se aplica

d. teve episódio de confusão ou desorientação enquanto dormia?

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana
5. () não se aplica

e. outro problema durante o sono? Por favor, descreva:

com qual frequência:

1. () nenhum episódio no último mês
2. () menos do que 1 vez na semana
3. () 1 ou 2 vezes na semana
4. () 3 ou 4 vezes na semana

ANEXO 2 - SELF-REPORT QUESTIONNAIRE (SRQ)

Instruções

Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO.

OBS: Lembre-se que o diagnóstico definitivo só pode ser fornecido por um profissional.

PERGUNTAS	RESPOSTAS	
1.Você tem dores de cabeça frequente?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
2.Tem falta de apetite?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
3.Dorme mal?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
4. Assusta-se com facilidade?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
5.Tem tremores nas mãos?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
6. Sente-se nervoso (a), tenso (a) ou preocupado (a)?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
7- Tem má digestão?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
8. Tem dificuldade para pensar com clareza?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
9. Tem se sentido triste ultimamente?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
10. Tem chorado mais do que de costume?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
11. Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
12. Tem dificuldades para tomar decisões?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
13. Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, causa sofrimento)?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
14. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO
15. Tem perdido o interesse pelas coisas?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>)NÃO

16. Sente-se uma pessoa inútil, sem préstimo?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>) NÃO
17. Tem tido ideias de acabar com a vida?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>) NÃO
18. Sente-se cansado(a) o tempo todo?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>) NÃO
19. Tem sensações desagradáveis no estômago?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>) NÃO
20. Cansa-se com facilidade?	(<input type="checkbox"/>) SIM	(<input type="checkbox"/>) NÃO

Se o resultado for > 7 (maior ou igual a sete respostas SIM) está comprovado sofrimento mental.