



UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DO TOCANTINS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO HUMANIDADES E SAÚDE DE TOCANTINÓPOLIS  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

**ALLYK BORGES SILVA**

**QUALIDADE DO SONO E FATORES ASSOCIADOS EM ESTUDANTES DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA DURANTE O MODELO REMOTO NA UNIVERSIDADE  
PÚBLICA DO NORTE DO TOCANTINS**

TOCANTINÓPOLIS/TO  
2022

**ALLYK BORGES SILVA**

**QUALIDADE DO SONO E FATORES ASSOCIADOS EM ESTUDANTES DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA DURANTE O MODELO REMOTO NA UNIVERSIDADE  
PÚBLICA DO NORTE DO TOCANTINS**

Monografia apresentada a UFNT- Universidade Federal do Norte do Tocantins- Centro de Educação Humanidades e Saúde de Tocantinópolis no Curso de Educação Física, para a obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Filipe Barreto Grangeiro.

TOCANTINÓPOLIS-TO

2022

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

S586q Silva, Allyk Borges Silva .  
QUALIDADE DO SONO E FATORES ASSOCIADOS EM ESTUDANTES  
DE EDUCAÇÃO FÍSICA DURANTE O MODELO REMOTO NA  
UNIVERSIDADE PÚBLICA DO NORTE DO TOCANTINS. / Allyk Borges  
Silva Silva. – Tocantinópolis, TO, 2022.  
53 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus  
Universitário de Tocantinópolis - Curso de Educação Física, 2022.

Orientador: Adriano Filipe Barreto Grangeiro Grangeiro

1. Educação Física. 2. COVID-19. 3. Transtornos do Sono-vigília. 4. Saúde  
do Estudante. I. Título

**CDD 796**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer  
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.  
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184  
do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

ALLYK BORGES SILVA

**QUALIDADE DO SONO E FATORES ASSOCIADOS EM ESTUDANTES DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA DURANTE O MODELO REMOTO NA UNIVERSIDADE  
PÚBLICA DO NORTE DO TOCANTINS**

Monografia apresentada à UFNT – Universidade Federal do Norte Tocantins – Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CHES), Curso de Educação Física para obtenção do título de Licenciatura em Educação Física e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 21 /11/2022

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Adriano Filipe Barreto Grangeiro (Orientador) – UFNT

---

Profa.Ma.Orranette Pereira Padilhas (Examinadora) – UFNT

---

Prof. Me.Sanderson Soares da Silva (Examinador) – UFNT

TOCANTINÓPOLIS-TO

2022

Dedico esse trabalho a Deus que me guiou com sua mão poderosa até a finalização desse projeto, e a minha pessoa, pois foi um trabalho árduo, mas com ajuda de Deus consegui chegar até aqui, com muito esforço, dedicação e persistência em conseguir me formar em uma Universidade Federal.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, pela minha vida e por ter me permitido chegar até aqui com saúde, sabedoria, alegria e sempre me guiando nos melhores caminhos da formação.

Ao Professor Adriano Filipe Barreto Grangeiro, por ter sido meu orientador e ter desempenhado tal função com dedicação e excelência.

Aos meus colegas de turma, com quem convivi intensamente durante os 4 anos, por compartilharem comigo tantos momentos de descobertas e aprendizado e por todo o companheirismo ao longo deste percurso e pela troca de experiências que me permitiram crescer não só como pessoa, mas também como formando.

À Universidade Federal do Norte do Tocantins do Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis, foi essencial no meu processo de formação profissional, pela dedicação, e por tudo o que aprendi ao longo dos anos no curso.

Aos professores da instituição que contribuíram de forma direta e indireta, nos ensinando sempre a sermos bons profissionais com os seus ensinamentos e conhecimentos nos incentivando ao longo da formação.

Agradeço a uma mulher lutadora, que não poupou esforços para que eu concluísse esse projeto e que sempre dedicou a sua vida pela felicidade de seus filhos: minha mãe Maria Cristina Borges Leal, essa vitória é nossa.

Um agradecimento todo especial aos meus amigos Pedro Henrique e Dário Martins que ao longo desta jornada estiverem sempre comigo e pelas trocas de ideias e ajuda mútua. Juntos conseguimos avançar e ultrapassar todos os obstáculos.

E a minha namorada Mikaelle Jordana Dos Santos Bezerra que sempre está ao meu lado me apoiando, e me incentivando a não desistir, e por sempre me ajudar dando força para continuar.

*“Só há um segredo para parecer mais novo do que se é, há só um: dormir. É um segredo que só se descobre quando já é tarde, mas é verdade: o tempo que se passa a dormir não conta. Só se envelhece quando se está acordado”*

*(Miguel Esteves Cardoso)*

## RESUMO

O sono é fundamental para mantermos um bom funcionamento do organismo e ser condição necessária para sobrevivência humana, com função principal na recuperação física e psíquica. Com a pandemia da COVID-19, os transtornos do sono se potencializaram e durante o período da quarentena, foi verificada uma queda no bem-estar físico e mental dos seres humanos, e tal condição sendo relacionada à diminuição da qualidade do sono. Desse modo, a falta de sono ou problemas relacionados ao dormir se tornou um mal para os universitários, uma realidade que muitos jovens enfrentam no dia a dia com sonolência diurna e transtornos causados com a dificuldade para dormir. O presente estudo teve como objetivo analisar qualidade do sono e fatores associados em estudantes de Educação Física durante o modelo remoto na Universidade Pública do Norte do Tocantins. Trata-se de um estudo descritivo com caráter transversal e abordagem quantitativa. A amostra foi constituída de todos os alunos do Curso de Licenciatura de Educação Física de uma Universidade Pública do Norte do Tocantins, matriculados no semestre 2021.2 e definida por amostra de conveniência. Foram aplicados questionários sociodemográficos e o índice de qualidade de sono de Pittsburgh (IQSP). Os dados foram coletados através do Google Forms por meio de formulários online sendo enviado individualmente pelo e-mail institucional a cada participante. A análise dos dados foi realizada no software Statistical Package for Social Sciences 22.0 e os participantes divididos em dois grupos: Grupo 1: boa qualidade do sono e Grupo 2: qualidade do sono ruim/transtornos do sono conforme o IQSP. Nos 68 alunos estudados, verificou-se que 50 (73,5%) apresentaram qualidade do sono ruim/transtornos do sono, sendo 24 (35,3%) do sexo masculino e 26 (38,2%) do sexo feminino, sem diferença significativa entre os grupos. Quanto às médias das idades dos dois grupos, no grupo com boa qualidade do sono foi de 25,5 ( $\pm 6,58$ ) anos, e com qualidade de sono ruim/transtornos do sono de 24,78 ( $\pm 5,89$ ) anos. Com relação à quantidade de filhos da amostra estudada, 41 (82,0%) dos que não tem filhos apresentaram qualidade de sono ruim/transtornos do sono com diferença significativa entre os dois grupos ( $p=0,02$ ). Observa-se que 22 (44,0%) dos alunos integrantes ao terceiro ano do curso apresentaram qualidade do sono ruim/transtornos do sono. Vale destacar um dado importante com relação aos alunos do quarto ano em que 9 (50,0%) demonstraram boa qualidade do sono. Diante dos achados, os estudantes parecem estar mais expostos a qualidade do sono ruim/transtorno do sono, sendo aqueles do 3º ano (5º e 6º período) os mais afetados e apresentando uma percepção pior da qualidade do sono. Portanto, é necessário identificar precocemente e medidas de intervenções não farmacológicas devem ser implantadas para melhorar a higiene do sono desses discentes visando uma melhor qualidade do sono e minimizando risco para o desenvolvimento de instalação dos transtornos do sono.

**Palavras-chave:** Educação Física. COVID-19. Sono. Saúde do Estudante; Transtornos do Sono-vigília.

## ABSTRACT

Sleep is essential to maintain a good functioning of the organism and to be a necessary condition for human survival, with main function in the physical and psychic recovery. With the COVID-19 pandemic, sleep disorders were intensified and during the quarantine period, a drop in the physical and mental well-being of human beings was verified, and this condition was related to the decrease in sleep quality. In this way, lack of sleep or problems related to sleep have become a problem for university students, a reality that many young people face on a daily basis with daytime sleepiness and disorders caused by difficulty sleeping. The present study aimed to analyze sleep quality and associated factors in physical education students during the remote model at the Universidade Public do Norte do Tocantins. This is a descriptive study with a cross-sectional character and a quantitative approach. The sample consisted of all students of the Physical Education Degree Course at a Public University in the North of Tocantins, enrolled in semester 2021.2 and defined by a convenience sample. Sociodemographic questionnaires and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) were applied. Data were collected through Google Forms through online forms being sent individually by institutional email to each participant. Data analysis was performed using the Statistical Package for Social Sciences 22.0 software and participants were divided into two groups: Group 1: good sleep quality and Group 2: poor sleep quality/sleep disorders according to the PSQI. Of the 68 students studied, it was found that 50 (73.5%) had poor sleep quality/sleep disorders, 24 (35.3%) were male and 26 (38.2%) were feminine, without significant difference between groups. As for the average age of the two groups, in the group with good sleep quality it was 25.5 ( $\pm 6.58$ ) years, and with poor sleep quality/sleep disorders it was 24.78 ( $\pm 5.89$ ) years. Regarding the number of children in the studied sample, 41 (82.0%) of those who did not have children had poor sleep quality/sleep disorders, with a significant difference between the two groups ( $p=0.02$ ). It is observed that 22 (44.0%) of the students participating in the third year of the course had poor sleep quality/sleep disorders. It is worth highlighting an important data regarding fourth year students, in which 9 (50.0%) demonstrated good sleep quality. In view of the findings, students seem to be more exposed to poor sleep quality/sleep disorder, with those in the 3rd year (5th and 6th period) being the most affected and presenting a worse perception of sleep quality. Therefore, it is necessary to identify early and non-pharmacological intervention measures must be implemented to improve the sleep hygiene of these students, aiming at a better quality of sleep and minimizing risk for the development of sleep disorders.

**Key-words:** Physical education. COVID-19. Sleep. Student Health. Sleep-wake disorders.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	12
<b>2.1 GERAL</b> .....	12
<b>2.2 ESPECÍFICOS</b> .....	12
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	13
3.1 Ciclo Sono/Vigília .....	13
3.2 Qualidade do sono em estudantes universitários .....	16
3.3 Ensino remoto emergencial nas universidades .....	18
<b>4 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	20
4.1 Tipo De Pesquisa .....	20
4.2 Local Da Pesquisa .....	20
4.3 População e Amostra .....	20
4.3.1 Critérios de Inclusão .....	20
4.3.2 Critérios de Exclusão .....	21
4.4 Instrumento e Técnica de Dados .....	21
4.5 Análise de Dados .....	21
4.6 Considerações Éticas .....	22
<b>5 RESULTADOS</b> .....	23
5.1 Análise do Perfil Sociodemográfico dos Estudantes de Educação Física .....	23
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	29
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	32
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	34
<b>APÊNDICES</b> .....	38
<b>ANEXOS</b> .....	43

## 1 INTRODUÇÃO

O período de ingresso para o ensino superior é bem complexo, devido à busca por um bom desempenho, visando conquistar a tão sonhada vaga universitária. Com à intensificação das horas de estudos, inúmeros alunos minimizam o seu tempo total de sono. Ao contrário do que muitas pessoas acreditam, o cérebro não descansa no período do sono, pois é justamente durante o sono que são consolidadas todas as informações que são absorvidas durante o dia (SILVA, 2015).

O sono é considerado um objeto de estudo para diversos estudiosos, como filósofos, médicos e psicólogos e outros da área da saúde, sendo um elemento importante para a condição humana e contribuindo para uma expectativa de vida saudável. Com sua falta pode afetar todo um sistema fisiológico, além disso, definitivamente, é um fator crucial para os indivíduos e imprescindível para sobrevivência ao longo da vida (VIEIRA, OLIVEIRA e GOMES 2021).

Desse modo, ter uma boa qualidade do sono é essencial principalmente para os estudantes universitários, visto que uma vez que a qualidade de vida é desregulada (VIEIRA, OLIVEIRA e GOMES 2021).

Nesta perspectiva pode afetar o rendimento acadêmico decorrente do ambiente universitário ser apontado como estressante em virtude das exigências aos discentes diante das competências no âmbito do ensino, pesquisa e extensão (VIEIRA, OLIVEIRA e GOMES 2021).

Com a pandemia da COVID-19, os transtornos do sono se potencializaram e durante o período da quarentena, foi verificado uma queda no bem-estar físico e mental dos seres humanos, e tal condição sendo relacionada à diminuição da qualidade do sono (BLUME et al., 2020)

Sendo assim, pode ocasionar capacidade de restauração da saúde prejudicada, decorrente da presença de alguma doença pré-instalada, demandando por maior quantidade nas horas de sono (ASIF; IQBAL; NAZIR, 2017).

Neste caso, os estudos realizados por Araújo et al (2016), afirmam que o sono é fundamental para mantermos um bom funcionamento do organismo e ser condição necessária para sobrevivência humana, com função principal na recuperação física e psíquica. A média do sono diária é de 7 horas a 8 horas, estudos apontam que tanto as pessoas que dormem menos de 7 horas de sono por dia, quanto as pessoas que dormem mais de 9 horas de sono apresentam maiores possibilidades na redução da qualidade de vida gerando menor

expectativa de vida quando comparado quantidade de horas que uma pessoa precisa ter conforme sua faixa etária.

Corroborando com a literatura, Carone et al (2020), abordam o sono dos estudantes universitários evidenciando um desajuste do ciclo sono vigília, impactando no rendimento acadêmico, principalmente com o novo método de ensino remoto emergencial que provocou desconforto, alterações no modo de viver, suscitando em transtornos de estresse, ansiedade, depressão, insônia, síndrome da apneia obstrutiva do sono, narcolepsia, doenças cardiorrespiratórias entre outras.

Nesta perspectiva, considerando a forma emergencial dos estudos de forma remota e consequentemente o choque brusco dos estudantes universitários com o modelo adotado, visto estes estarem adaptados ao processo do ensino presencial, surge a necessidade dos estudos voltados para esse público de forma urgente.

Partindo dessa premissa, a escolha da temática deu-se pela escassez de pesquisas voltadas para qualidade do sono dos estudantes universitários, com enfoque do Curso de Educação Física, pois é de grande relevância identificar e reconhecer a qualidade do seu sono, minimizando efeitos adversos na formação acadêmica e de modo consequente, na formação profissional. A partir do que foi exposto, convém investigar se de fato o sono dos discentes de Educação Física de uma Universidade pública do Norte do Tocantins encontra-se diminuído devido à inserção das aulas remotas considerando à pandemia do COVID-19.

Diante do exposto, considerando os prejuízos advindos da saúde física e mental dos estudantes universitários diante do cenário decorrente do isolamento social, este Trabalho de Conclusão de Curso, pretende responder aos seguintes questionamentos: a) Qual a classificação da qualidade do sono entre os estudantes considerando o período vigente? b) Quais os fatores sociodemográficos que podem interferir na qualidade do sono entre os estudantes de Educação Física; c) Será que existe alguma influência do período vigente com sua qualidade do sono? d) Será que a prevalência da má qualidade do sono entre o grupo estudado encontra-se elevada? e) Será que essa diminuição da qualidade do sono, encontra-se associada ao sexo, idade, condição social econômica, estado civil, rendimento acadêmico.

A pesquisa justifica-se, pois, alterações do sono é um fator presente nas universidades públicas, visto que os estudantes são advindos de outros estados, permanecendo distantes do seio familiar e passando assumir responsabilidades em curto e médio prazo, não atribuídas anteriormente para tal.

Considerando o público que atuam nas mais diversas áreas e/ ou com vínculo empregatício e que procuram a graduação como forma de mudança profissional, além de

fatores sociodemográficos e situação da área geográfica. Somado a tais situações da rotina universitária e trazendo para o contexto diário, os estudantes universitários necessitam de planejamento e organização do tempo para lidar com o tripé universitário voltado para o ensino, pesquisa e extensão e ter um sono com qualidade, pois segundo Cardoso e Chagas (2019), a falta do sono pode causar muitas alterações no corpo, podendo refletir no rendimento acadêmico e nas relações sociais (NASCIMENTO et al., 2019).

Com isso acredita-se que a pesquisa irá contribuir com dados recentes sobre a temática proposta, a fim de proporcionar conhecimento sobre o sono dos estudantes universitários da Universidade Pública do Norte do Tocantins.

Sendo assim, é necessário associar aos fatores sociodemográficos decorrentes dos impactos negativos diante do sono de má qualidade de sono em cada período vigente, visto que, é um assunto pouco trabalhado não só pela comunidade acadêmica, mas em todo o nosso país que apresentam escassez de estudos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Analisar a qualidade de sono dos estudantes de Educação Física durante o modelo remoto na Universidade Pública do Norte do Tocantins.

### **2.2 Específicos**

Classificar a qualidade do sono dos discentes de Educação Física entre cada período vigente;

Avaliar os fatores sociodemográficos que podem interferir na qualidade do sono nos estudantes de educação física;

Comparar a qualidade do sono entre os estudantes associando com o período vigente de cada um;

Determinar a prevalência da má qualidade do sono entre o grupo estudado.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo vai abordar os seguintes itens: o ciclo sono/vigília, a qualidade do sono em estudantes universitários e o ensino remoto emergencial nas universidades, serão apresentados e destrinchados ao longo do referencial teórico. O ciclo do sono e suas fases interferem diretamente na qualidade do sono do indivíduo e principalmente em estudantes universitários, e com o modelo de ensino remoto emergencial e com a má qualidade de sono podem acarretar vários transtornos.

#### 3.1 Ciclo Sono/Vigília

O sono é uma condição essencial para a sobrevivência do corpo humano apresentando como principal função, a restauração corporal e mental, além de desempenhar importante função fisiológica fundamental aos indivíduos, relacionada a quantidade e qualidade do sono necessário depende de uma série de fatores ambientais em interação e de aspectos fisiológicos, e promove a consolidação de memórias espaciais e situacionais. Durante o sono, ocorrem processos neurofisiológicos, levando à integração de novos dados em redes corticais pré-existentes. Essa atividade eletrofisiológica do hipocampo está relacionada à consolidação da memória e do aprendizado (HERMOSO et al., 2020).

Partindo dessa premissa sono é um fator importante e crucial para termos uma boa qualidade de vida, visto que uma vez a qualidade do sono sendo afetada e prejudicada pode nos trazer sérios riscos à saúde alterando todo um bom funcionamento como o do metabolismo, sistema endócrino, surgindo até mesmo problemas psíquicos, causando estresses na vida acadêmica e afetando um bom rendimento desses estudantes universitários. É importante afirmarmos que os estudantes hoje apresentam uma vida sedentária e com hábitos noturnos que contribuem para um mau funcionamento do seu corpo ficando mais suscetível ao surgimento de doenças crônicas (PEREIRA, GORDIA e QUADROS, 2013).

Podemos afirmar que o sono não é apenas uma necessidade para o nosso corpo, mas é uma base para saúde humana, desde o nascer até a velhice, que ao decorrer da vida temos vários ciclos e com maus hábitos noturnos podem apresentar sérios riscos à saúde. Hoje em dia é notável. Percebemos que cada vez mais estamos cercados pelas tecnologias, um fator que propicia distrações por longas horas, trocando momentos de lazeres para usufruir dessas plataformas digitais até tarde da noite interferindo na qualidade de sono, podendo desenvolver

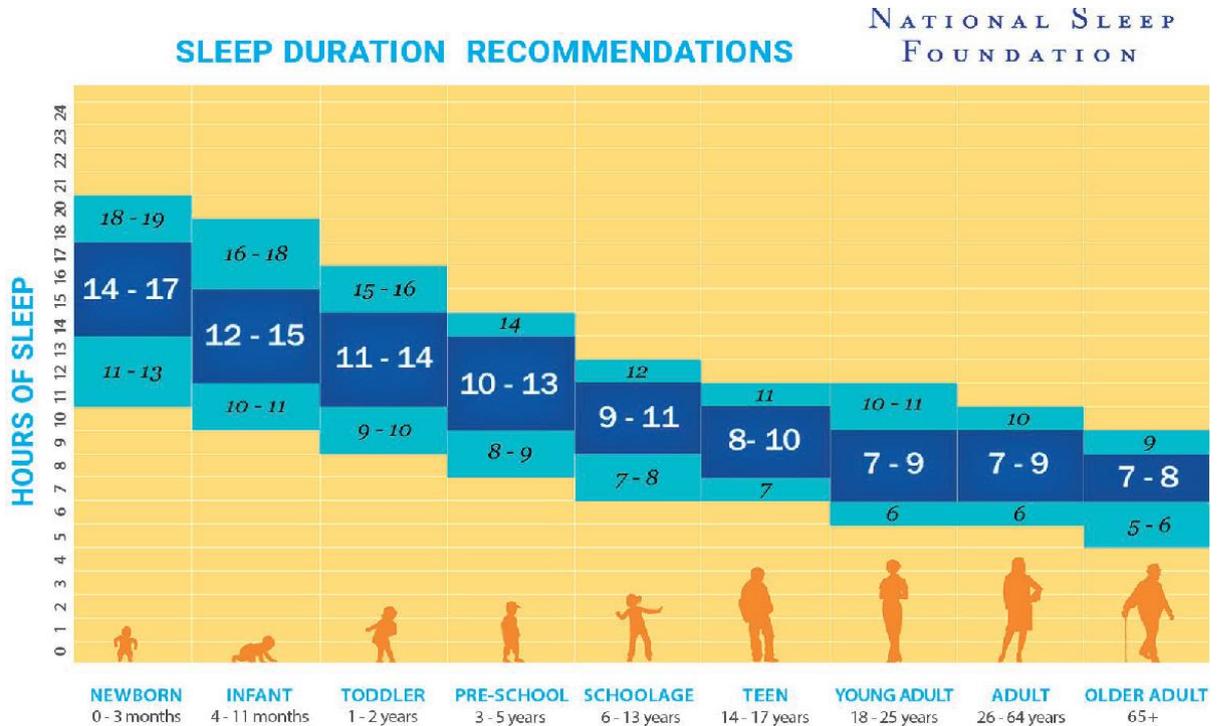
transtornos no sistema imunológico, cardíacos e respiratórios e alterações no sistema cognitivo (LINS e MAGALHÃES, 2017).

Nessa perspectiva, o sono deve ser uma preocupação imprescindível para os seres humanos, a fim de que o seu desempenho diário não seja comprometido. É importante destacar que o sono é constituído de 4 estágios cada um deles é essencial para restauração do corpo, com o período em que se está acordado e dormindo, o sono saudável é um tipo de sono cuja qualidade e quantidade determinam que permanecemos acordados durante o dia sem que haja sonolência diurna excessiva. O cansaço, tontura, dor de cabeça são fatores que podem demonstrar uma noite de sono mal dormida ou não dormida, com a privação de sono o indivíduo poderá ter grandes complicações no futuro. Diante desses fatores físicos, mentais, sociais e ambientais faz-se necessário estudar tal temática, pois os estudos apontam uma má qualidade de sono, e possivelmente uma geração de diversos transtornos (LESSA et al., 2020).

Sono-vigília é um sistema do indivíduo de estar acordado/vigília e outro de adormecer/sono, que se alternam regularmente impulsionado pelo núcleo supraquiasmático que estão localizados na porção anterior do hipotálamo e imediatamente acima do quiasma óptico onde recebe informação da retina diretamente que está no controle, sobre a cadência de claro/escuro do ambiente que se encontra, também chamado de ciclo circadiano, onde acontece por um mecanismo neuroquímico que envolve ativação e inibição do tronco encefálico e córtex cerebral. A glândula pineal produz um hormônio chamado melatonina onde esse hormônio recebe os diversos ritmos circadianos do organismo com o ciclo diurno e noturno, e o autor afirma que a variáveis conforme a idade, sexo e outras características singulares correspondente a cada pessoa a respeito das horas de sono (NEVES, 2017).

Segundo a Associação Brasileira de Medicina do Sono mostra que o tempo médio de sono considerado ótimo é de 7 a 9 h por noite.

Figura 1 – Recomendações da duração total de sono, em horas, de acordo com faixa etária.



Fonte: National Sleep Foundation (2015).

Apresentando variabilidade ao longo do ciclo de vida conforme a figura 1, pois além disso, a estrutura do sono varia entre os indivíduos que têm hábitos de trabalho e estudos durante a noite como médicos, vigias e estudantes universitários que têm menos horas de sono pela noite, e os números de horas de sono variam em cada fase da vida de acordo com a idade. As pessoas têm um cronotipo diferente uma da outra, mas conseguem desenvolver atividades com maior desempenho pela manhã ou pela tarde, tendo mais empenho e ênfases em determinados horários do dia, e pessoas que conseguem adaptar os horários avançados ou atrasados do sono (SANTOS et al., 2016).

O sono é constituído pela alternância dos estágios REM e NREM. O sono NREM é caracterizado pela presença de ondas sincronizadas no eletroencefalograma e pode ser subdividido em quatro estágios N1, N2, N3 e REM. Os estágios N3 e REM equivale ao sono delta ou sono de ondas lentas. N1; Tem duração de cerca de 5 minutos; Eletroencefalograma (EEG), similar ao estado de vigília; Maior facilidade para despertar. N2 Duração varia de 5 a 15 minutos; as ondas do EEG são mais lentas; O despertar se torna mais difícil comparado ao estágio N1. N3 Duração de 15 a 20 minutos. O sono REM tem movimentos oculares rápidos e

intensas atividade cerebral, assimila quando estamos acordados. É nesta fase que acontecem os sonhos, a fixação da memória e o descanso profundo, as fases do sono irão se alternando ao longo da noite. (MAAHS, 2017). É importante destacar que os indivíduos passam a conhecer o ciclo sono/vigília como tal conhecimento do seu próprio sono e dos diferentes estágios, podendo evitar transtornos e doenças.

### **3.2 Qualidade do sono em estudantes universitários**

Com o intuito de obter um bom rendimento na vida acadêmica precisamos nos dedicar todos os dias, não só para termos boas notas, mas, para sermos um bom profissional, e para isso necessitamos ter um bom estado de saúde. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), para estarmos bem fisicamente não é só ficar longe ou livre de doenças, mas sim apresentar um bem-estar físico, mental e social, fatores que contribuem e favorecem ao universitário adquirir um bom funcionamento para o seu corpo, melhorando até mesmo na qualidade do sono, e influenciando de forma positiva o graduando ter um bom rendimento estudantil (NASCIMENTO et al., 2019).

Uma das principais características que contribui para o indivíduo permanecer em bom estado de relaxamento e saudável é a qualidade do sono que ele apresenta. O sono além de proporcionar relaxamento para o corpo ele é um processo natural que o nosso corpo precisa para poder executar tarefas recorrentes, e sem a presença do sono ou a má qualidade do sono podem apresentar problemas graves como, dificuldade de memorização, cognição do desempenho motor, irritabilidade, visão turva, dores de cabeça e cansaço, fatores que podem interferir e comprometer a vida acadêmica, como por exemplo: estudar para uma prova ou um seminário, a falta de concentração vai prejudicar fazendo com que tenha dificuldade em aprender tal assunto (SANTOS, 2018).

Outro aspecto que contribui para a má qualidade do sono é o estresse do dia a dia como o da faculdade, enorme cargas horárias de estudo, preocupações com a vida acadêmica, problemas familiares, problemas financeiro como, por exemplo, o fato de ter que estudar e trabalhar para manter seus estudos, tudo isso pode causar insônia e provocar alterações no corpo pelo fato de terem obrigações a mais como a da faculdade, horas de estudo desregulados, estágios obrigatórios da faculdade, obrigações a serem cumpridas que jamais foram vivenciadas anteriormente (ARBUÉS et al., 2020).

Outro fator e desconforto aos universitários é determinar uma má qualidade do sono sendo o fato de muitos acadêmicos sofrerem algum tipo de transtorno psíquico, como ansiedade, depressão, bipolaridade entre outros.

Estudo nacional recente aponta que universitários da área da saúde que apresentavam níveis mais elevados de ansiedade estavam mais propensos em ter insônia, em que uma das principais queixas dos estudantes era a privação do sono. Pode-se evidenciar que a quantidade e a qualidade do sono de má qualidade são inferiores ao permitido podendo propiciar o indivíduo a apresentar traços de ansiedade, e indisposição na execução de atividades simples do nosso dia a dia, sendo assim é indispensável priorizarmos uma boa qualidade de sono até mesmo para prevenirmos o surgimento de doenças e evitar alterações no organismo do mesmo (LEÃO et al., 2018).

A literatura indica que os universitários são mais prováveis de apresentarem transtornos do sono pois a rotina diária e fatores ambientais podem estar ligados, os horários propostos pela faculdade como de aulas e estágios, e o excesso de trabalhos levam ao um indivíduo a ter uma má qualidade de sono e ao declínio no desempenho acadêmico e profissional. Estudantes que trabalham e estudam podem ter o sono insuficiente tornando um fator de agravamento produzindo um baixo desempenho, problema na memória levando o indivíduo ao um estado emocional negativo, sentindo fadiga, sonolência durante o dia e apresentando confusão mental (OLIVEIRA, OLIVEIRA e FERREIRA).

Desse modo com a má qualidade de sono vivenciada pelos estudantes é importante adotar novos modos de vida a fim de ter uma melhora significativa na qualidade do sono, contribuindo de forma positiva durante a sua graduação e melhorando sua qualidade de vida como: evitar a utilização de aparelhos com emissão de luz (como televisões, computadores e telefones celulares), ler ou trabalhar na cama, deixando está exclusivamente para dormir; adotar uma rotina relaxante pré-sono; manter a regularidade de horário para dormir e para acordar; evitar a ingestão excessiva de alimentos por no mínimo 2 horas antes de dormir, evitar o consumo mais moderado de álcool, ou outros líquidos, evitando também o consumo de bebidas estimulantes; ausência de barulhos e iluminação agradável para dormir; adotar uma rotina de prática de atividades físicas; limitar em 1 hora os cochilos diurnos, são atribuições que podem estar incluindo na sua rotina, com hábitos de vida mais saudáveis (LIMA et al., 2019).

### 3.3 Ensino remoto emergencial nas universidades

Atualmente estamos vivendo um período pandêmico diante do contexto da COVID-19, vírus que atingiu o mundo de tal forma e afetou todas as áreas da nossa vida como trabalho, educação, saúde e lazer, com isso as universidades públicas modificaram o sistema de ensino, antes da pandemia o ensino era presencial, posteriormente com a chegada da COVID-19 no Brasil adotam-se medidas de isolamento e distanciamento social para evitar a propagação do vírus e mortes em massa, o Ministério da Educação por meio da portaria nº 343/MEC em março de 2020 orienta a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto permanecer a situação de pandemia da COVID-19, portanto as universidades públicas passaram para o Ensino remoto por conta da emergência sanitária (OLIVEIRA, WEBER e FLORIANI, 2021).

O ensino remoto chegou de repente nas universidades públicas e com a pandemia os alunos do ensino superior não poderiam ficar sem aulas por longos períodos, também não podendo ter aula presencial por conta da contaminação do vírus, um dilema sendo enfrentado diariamente pelos estudantes e universidades. A necessidade de adaptação dos conteúdos e dinâmicas de sala de aula ao novo modelo proposto, sem prejuízo no processo de ensino e aprendizado, e a importância do engajamento da instituição de ensino no apoio a essa modalidade remota, para ter um ensino eficiente e de boa qualidade com a cooperação de discentes e docentes (COSTA et al.,2020).

A qualidade de ensino vem sendo muito questionada no tocante a aprendizagem que se encontrava em crise no momento antes da pandemia, decorrente da ineficácia do processo de ensino desde a educação básica até a educação superior, sofrendo ainda mais com o modelo remoto emergencial na era do contexto da COVID-19. Para Behar (2021) é preciso diferenciar, neste momento, que a maior parte das instituições de ensino não faz Educação a Distância, e sim Ensino Remoto Emergencial. Essa mudança drástica do dia para a noite exigiu que os docentes assumissem o processo de planejamento, adaptação dos planos de ensino, o desenvolvimento de cada aula e a aplicação de estratégias pedagógicas online. Os professores e alunos estão se deparando com esses acontecimentos juntos, e uma adaptação e reformulação de ensino de emergência para não perder um ano letivo de aulas.

O ensino remoto emergencial surge como caminho imediato em meio à pandemia, mas um conhecimento precário sobre as condições sociais dos alunos com a disponibilidade tecnológica de acesso à internet a computadores e *tablets*, para os alunos ingressarem nas aulas remotas foi um dos problemas enfrentados pelos alunos e universidades. Com essa

dificuldade de acesso surgiram programa como: pacote de dados móveis, inclusão digital para os alunos quem não tinha essa condição de acesso remoto e de vulnerabilidade, as universidades passaram a ter aula normalmente más remotamente, e ao longo tempo podemos perceber, lentamente a volta das aulas presenciais respeitando os protocolos de prevenção da OMS, e atualmente percebemos que as metodologias de ensino híbrido que tendem a se consolidar nas universidades públicas (CASTIONI et al., 2021).

Diante do cenário apresentado, os estudantes apresentaram prejuízos na saúde física e mental devido às alterações na rotina e afetando na qualidade e quantidade do sono. Com isso podemos afirmar que a forma do ensino remoto com esse distanciamento, houve perdas significativas na construção de todo um processo construtivo, e conseqüentemente a forma de aprendizagem também foi afetada com a ausência das relações interpessoais, até porque surgiram demandas de casa, e excesso de informações, onde muitos alunos relataram que estavam angustiados, ansiosos, cansados, tensos, sobrecarregados e nervosos, não sabendo lidar com essa metodologia, pois até mesmo muitos professores estavam despreparados para essa demanda, contudo alguns alunos procuravam fugir dessas fortes emoções, fazendo algum tipo de atividade física, como: Caminhada, academias, treinar, ouvir músicas, ler livros como forma de refúgio dessa realidade (LIMA et al., 2021).

Salientando entre vários problemas que o ensino remoto nos trouxe além do déficit de aprendizagem, foi o surgimento de alguns transtornos como estresse, ansiedade e fobias, e um dos fatores que influenciaram foram o isolamento necessário e preciso em determinados épocas ao longo desses dois anos durante o agravamento da pandemia, visto que os números de pessoas ansiosas ou que apresentam traços ansiosos aumentaram durante a pandemia. Um fator relevante ao estudo, pois uma vez esses universitários sendo afetados por esse tipo de transtornos, podem estar interferindo no seu rendimento estudantil (PODESTÁ, KAWASHITA e PEREIRA, 2021).

## **4 MATERIAL E MÉTODOS**

### **4.1 Tipo De Pesquisa**

A presente pesquisa trata-se de um estudo descritivo com caráter transversal e abordagem quantitativa.

### **4.2 Local Da Pesquisa**

A pesquisa ocorreu na Universidade Federal do Norte do Tocantins-UFNT no Campus de Tocantinópolis com alunos matriculados no semestre 2021.2 do Curso de Licenciatura em Educação Física, obedecendo as recomendações da Organização Mundial de Saúde, Ministério da Saúde, Secretaria da Saúde do estado de Tocantins e da Prefeitura municipal de Tocantinópolis respeitando o distanciamento social sendo aplicada através das plataformas digitais.

### **4.3 População e Amostra**

A população foi constituída por todos os alunos do Curso de Licenciatura de Educação Física da UFNT do CEHS matriculados no semestre 2021.2, e a amostra foi definida por conveniência. Neste semestre encontram-se matriculados neste semestre 178 alunos.

#### **4.3.1 Critérios de Inclusão**

- Estudantes regularmente matriculados no curso de Licenciatura de Educação Física da UFNT do Campus de Tocantinópolis no semestre 2021.2;
- Idade igual ou superior a 18 anos;
- Pertencentes à ambos os sexos;
- Os que preencheram de forma correta o questionário.

### 4.3.2 Critérios de Exclusão

- Aqueles que não concordaram em participar da pesquisa não assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### 4.4 Instrumento e Coleta de Dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados deste projeto sucedeu pela plataforma digital, utilizando o formulário Google Forms no período de dezembro de 2021 a abril de 2022. Partindo deste pressuposto, o primeiro passo a ser dado foi o encaminhamento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

Caso o aluno concordasse em participar da pesquisa, foi enviado o link com os questionários, para assim iniciar o preenchimento online dos instrumentos que foram utilizados nesta pesquisa.

Para a avaliação de dados sociodemográficos foi elaborado pelo próprio pesquisador um questionário com variáveis sociodemográficos (APÊNDICE B), contendo os dados tais como: sexo, idade, cor/raça, estado civil, religião, filhos, cidade/estado onde reside, período que cursa atualmente e auto percepção da saúde e do sono.

Para avaliação da qualidade do sono no último mês utilizou o Índice de Qualidade de Sono Pittsburgh (ANEXO A), formulado por Buysse *et al.* (1989) com versão traduzida e validada em português para uso no Brasil por Bertolazi *et al.* (2009).

Esse instrumento é composto de 21 itens que avalia os seguintes pontos em sete componentes: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, transtorno do sono, uso de medicamentos e prejuízos diurnos (BERTOLAZI *et al.*, 2009; 2011).

A soma das pontuações dos mesmos é aferida em uma pontuação global e seus escores classificados entre 0 e 4 pontos apontando como boa qualidade do sono; entre 5 e 10 pontos, qualidade de sono ruim; e escores acima de 10 indicam a presença de algum transtorno do sono (BERTOLAZI *et al.*, 2009; 2011).

### 4.5 Análise de Dados

Para análise dos dados, foi construído um banco na planilha eletrônica Microsoft Excel

a qual foi exportada para o *software* SPSS, versão 22.0, no qual foi realizada a análise.

Os dados descritivos da amostra estão descritos por meio de média, desvio-padrão, frequência absoluta e relativa. Em seguida, foi verificado o teste de normalidade pelo Shapiro Wilk evidenciando uma distribuição anormal.

A variável dependente do estudo é a qualidade do sono dos estudantes do Curso de Educação Física, enquanto que, as variáveis independentes definidas são as características sociodemográficas, semestre anual de curso, pessoa com quem reside durante o ensino remoto, vínculo empregatício e recebimento de bolsa.

Para análise dos dados, os alunos foram divididos em dois grupos, segundo os resultados do questionário do Índice de Qualidade de Sono Pittsburgh (IQSP): Grupo 1) boa qualidade do sono e Grupo 2) qualidade do sono ruim/transtornos do sono conforme o IQSP. Esses resultados determinaram a variável desfecho.

Na análise inferencial, para medidas não paramétricas, foram realizadas as seguintes análises: Associação dos grupos (qualidade do sono bom, qualidade do sono ruim/ transtornos do sono) das variáveis categóricas, em que utilizou-se o teste qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher (frequência esperada inferior a cinco casos).

O nível de significância adotado em todos os testes foi de  $p \leq 0,05$  com intervalo de confiança (IC) de 95%.

#### **4.6 Considerações Éticas**

Essa pesquisa é um subprojeto do projeto intitulado “Efeito das terapias expressivas na saúde física, mental, nos transtornos do sono e na melhora do rendimento acadêmico em estudantes de Educação Física da Universidade Pública no Norte do Brasil durante e após o ensino remoto” submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS) através do parecer nº5.117.581 e CAAE 52981121.7.0000.8023 em 22 de novembro de 2021 (ANEXO B) obedecendo recomendações éticas da resolução nº466/12 e registrado na gestão de projetos universitários, nº4495 da Universidade Federal do Norte do Tocantins.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Perfil Sociodemográfico dos Estudantes de Educação Física

Dentre os alunos matriculados no Curso de Educação Física no semestre 2021.2, um total de 178 alunos. Desses, 15 não preencheram de forma correta os questionários, 13 alunos faziam parte o projeto sono ao longo da vida atuando de forma voluntária e com bolsa, 82 se recusaram a participar do estudo. Dessa maneira, 68 alunos participaram da pesquisa.

A caracterização das variáveis sociodemográficas são apresentadas na tabela 1. 55,9% dos participantes era do sexo feminino, solteiros (79,4%), sem filhos (75,0%), cor parda (54,4%), residindo no Tocantins (85,3%) com duas ou mais pessoas com mesmo grau de parentesco (79,4%), católicos (61,8%), sem renda (45,5%) (Tabela 1).

Quanto às médias das idades dos dois grupos, no grupo com boa qualidade do sono foi de 25,5 ( $\pm 6,58$ ) anos, e com qualidade de sono ruim/transtornos do sono de 24,78 ( $\pm 5,89$ ) anos, os valores mínimos e máximo respectivamente no grupo com boa qualidade do sono variou entre 19 e 41 anos e no grupo com qualidade de sono ruim/transtornos do sono de 19 e 45 anos (Tabela 1).

Tabela 1: Caracterização das variáveis sociodemográficas em relação à qualidade do sono durante o ensino remoto dos 68 alunos do Curso de Educação Física da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Tocantinópolis, TO, 2021.

Variáveis	Boa qualidade do sono		Qualidade do sono ruim/transtornos do sono		Total	%
	n	%	n	%		
<b>Sexo</b>						
Masculino	6	8,8	24	35,3	30	44,1
Feminino	12	17,6	26	38,2	38	55,9
<b>Idade</b>						
Idade em anos (Média $\pm$ DP*)	25,50 anos	DP: $\pm 6,56$	24,58 anos	DP: $\pm 5,89$		
Mínimo	19 anos		19 anos			
Máximo	41 anos		45 anos			
<b>Estado civil</b>						
Casado	6	8,8	8	11,8	14	20,6
Solteiro	12	17,6	42	61,8	54	79,4
<b>Tem filhos</b>						
Não	10	14,7	41	60,3	51	75
Sim	8	11,8	9	13,2	17	25

<b>Cor da pele</b>						
Preto	7	10,3	13	19,1	20	29,4
Pardo	10	14,7	27	39,7	37	54,4
Branco	1	1,5	10	14,7	11	16,2
<b>Religião</b>						
Não tem religião	2	2,9	7	10,3	9	13,2
Católica	9	13,2	33	48,5	42	61,8
Evangélica	6	8,8	8	11,8	14	20,6
Ateu	0	0	1	1,5	1	1,5
Outra**	1	1,5	1	1,5	2	2,9
<b>Renda mensal do discente***</b>						
Não tem renda	8	11,8	23	33,8	31	45,5
Até 1 salário mínimo	7	10,3	20	29,4	27	39,7
Entre 1 a 3 salários mínimos	3	4,4	6	8,8	9	13,2
Mais de 3 salários mínimos	0	0	1	1,5	1	1,5
<b>Arranjo Familiar</b>						
Sem grau de parentesco	2	2,9	2	2,9	4	5,9
Unipessoal	4	5,9	6	8,8	10	14,7
<b>Estado em que reside</b>						
Maranhão	4	5,9	6	8,8	10	14,7
Tocantins	14	20,6	44	64,7	58	85,3

DP\*=desvio padrão

Religião (Outra\*\*): Espírita, Adventista

\*\*\*Base do Salário Mínimo em 2021 (ano da coleta de dados): R\$ 1100,00

Fonte: Dados do estudo.

Os dados referentes ao estado civil mostraram que 8 (16,0%) e 42 (84,0%) dos casados e solteiros respectivamente apresentam qualidade de sono ruim/transtornos do sono (Tabela 2). Com relação à quantidade de filhos da amostra estudada, 41 (82,0%) dos que não tem filhos apresentaram qualidade de sono ruim/transtornos do sono com diferença significativa entre os dois grupos ( $p=0,02$ ) (Tabela 2).

**Tabela 2** – Associação das variáveis sociodemográficas em relação à qualidade do sono dos 68 alunos do Curso de Educação Física da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Tocantinópolis, TO, 2021.

Variável	Boa qualidade do sono	%	Qualidade do sono ruim/transtornos do sono	%	p
<b>Sexo</b>					
Masculino	6	33,3	24	48,0	0,28
Feminino	12	66,7	26	52,0	
<b>Idade</b>					
Idade em anos (Média ± DP)	25,5 anos	DP: ± 6,56	24,58 anos	DP: ± 5,89	
Mínimo	19 anos		19 anos		
Máximo	41 anos		45 anos		
<b>Raça</b>					
Branco	1	5,6	10	20,0	0,29
Preto	7	38,9	13	26,0	
Pardo	10	55,6	27	54,0	

<b>Estado civil</b>					
Casado	6	33,3	8	16,0	0,11
Solteiro	12	66,7	42	84,0	
<b>Filhos</b>					
Não	10	55,6	41	82,0	<b>0,02**</b>
Sim	08	44,4	9	18,0	
<b>Estado em que reside</b>					
Maranhão	4	22,2	6	12,0	
Tocantins	14	77,8	44	88,0	0,29
<b>Renda Mensal*</b>					
Não tem renda	8	44,4	23	46,0	
Até 1 salário mínimo	7	38,9	20	40,0	0,90
Entre 1 a 3 salários mínimos	3	16,7	6	12,0	
Mais de 3 salários mínimos	0	0,0	1	2,0	
<b>Religião</b>					
Não	7	38,0	21	42,0	
Sim	11	61,1	29	58,0	0,81
<hr/>					
Total	18	100,0	50	100,0	

\*Base do Salário Mínimo em 2021 (ano da coleta de dados): R\$ 1100,00

\*\*Associação significativa ( $p \leq 0,05$ ) – Teste de Qui-quadrado.

Renda mensal – Teste Exato de Fisher.

Fonte: Dados do estudo

Em relação à categoria parda aparece com percentuais elevados 27 (54,0%) apresentando qualidade de sono ruim/transtornos do sono. No grupo com qualidade de sono ruim/transtornos do sono 44 (88,0%) reside no estado do Tocantins, 23 (46,0%) não tem renda, 29 (58,0%) pertencente à alguma religião (Tabela 2).

Na tabela 3, observa-se que 22 (44,0%) dos alunos integrantes ao terceiro ano do curso apresentaram qualidade do sono ruim/transtornos do sono. Vale destacar um dado importante com relação aos alunos do quarto ano em que 9 (50,0%) demonstraram boa qualidade do sono (Tabela 3).

Tabela 3 - Classificação da qualidade do sono dos discentes de Educação Física por ano dos 68 alunos do Curso de Educação Física da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Tocantinópolis, TO, 2021.

Variável	Boa qualidade do sono	%	Qualidade do sono ruim/transtornos do sono	%	p
<b>Período Anual</b>					
Primeiro ano*	1	5,6	3	6,0	0,75
Segundo ano**	2	11,1	8	16,0	
Terceiro ano***	6	33,3	22	44,0	
Quarto ano****	9	50,0	17	34,0	
Total	18	100,0	50	100,0	

\*Alunos do segundo período; \*\*Alunos do terceiro e quarto período; \*\*\*Alunos do quinto e sexto período; \*\*\*\*Alunos do sétimo e oitavo período.

Associação significativa ( $p \leq 0,05$ ) – Teste exato de Fisher.

Fonte: Dados do estudo

Variável	Boa qualidade do sono	%	Qualidade do sono ruim/transtornos do sono	%	p
<b>Período Anual</b>					
Primeiro ano*	1	1,5	3	4,4	0,75
Segundo ano**	2	2,9	8	11,8	
Terceiro ano***	6	8,8	22	32,4	
Quarto ano****	9	13,2	17	25,0	
Total	18	26,5	50	73,5	

\*Alunos do segundo período; \*\*Alunos do terceiro e quarto período; \*\*\*Alunos do quinto e sexto período; \*\*\*\*Alunos do sétimo e oitavo período.

Associação significativa ( $p \leq 0,05$ ) – Teste exato de Fisher.

Fonte: Dados do estudo

A tabela 4 mostra que no primeiro e segundo período os discentes têm uma boa qualidade de sono no geral, más do terceiro e quarto ano que representa 50% da graduação seguindo para a conclusão do curso os alunos tem um grande aumento na qualidade do sono ruim e transtornos do sono.

Tabela 4: Classificação da qualidade do sono dos 68 alunos do Curso de Educação Física da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Tocantinópolis, TO, 2021 conforme o período anual do curso.

Variável	Boa qualidade do sono	%	Qualidade do sono ruim	%	Transtornos do sono	%	P 0,89
<b>Período Anual</b>							
Primeiro ano*	1	5,6	3	7,1	0	0,0	
Segundo ano**	2	11,1	6	14,3	2	25,0	
Terceiro ano***	6	33,3	19	45,2	3	37,5	
Quarto ano****	9	50,0	14	33,3	3	37,5	
Total	18	100,0	42	100,0	8	100,0	

Variável	Boa qualidade do sono	%	Qualidade do sono ruim	%	Transtornos do sono	%
<b>Período Anual</b>						
Primeiro ano*	1	1,5	3	4,4	0	0,0
Segundo ano**	2	2,9	6	8,8	2	2,9
Terceiro ano***	6	8,8	19	27,9	3	4,4
Quarto ano****	9	13,2	14	20,6	3	4,4
Total	18	26,5	42	61,8	8	11,8

Alunos do segundo período; \*\*Alunos do terceiro e quarto período; \*\*\*Alunos do quinto e sexto período; \*\*\*\*Alunos do sétimo e oitavo período.

Fonte: Dados do estudo

Nesta tabela 5, vale ressaltar que os alunos que moram com os familiares e com pais têm a probabilidade de ter uma qualidade de sono ruim ou transtorno do sono com 44% comparado aos que moram sozinhos com 8% e outro com 4%.

Tabela 5: Pessoa com quem reside durante o ensino remoto dos 68 alunos do Curso de Educação Física da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Tocantinópolis, TO, 2021 em relação avaliação da qualidade do sono.

Variáveis	Boa qualidade do sono		Qualidade do sono ruim/transtornos do sono		p
	n	%	n	%	
<b>RESIDE</b>					0,62
Com familiares	6	33,3	22	44,0	
Com os pais	9	50,0	22	44,0	
Sozinho	1	5,6	4	8,0	
Outro*	2	11,1	2	4,0	
Total	18	100,0	50	100,0	

Associação significativa ( $p \leq 0,05$ ) – Teste exato de Fisher.

\*Outro: amigos

Fonte: Dados do estudo

Observa-se que os alunos com vínculo empregatício têm uma boa qualidade de sono com 55,6%. Enquanto aqueles que recebem algum tipo de bolsa universitária, apenas 38,9% apresentam boa qualidade de sono. Um ponto relevante de destaque é que 61,1% com qualidade de sono boa, não recebem nenhum tipo de bolsa universitária.

Tabela 6: Vínculo empregatício e recebimento de bolsa além do estudo durante o ensino remoto dos 68 alunos do Curso de Educação Física da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Tocantinópolis, TO, 2021 em relação avaliação da qualidade do sono.

Variáveis	Boa qualidade do sono		Qualidade do sono ruim/transtornos do sono		p
	n	%	n	%	
<b>Vínculo empregatício</b>					0,68
Não	8	44,4	25	50,0	
Sim	10	55,6	25	50,0	
<b>Bolsa Universitária</b>					0,81
Não	11	61,1	29	58,0	
Sim	7	38,9	21	42,0	
Total	35	100,0	33	100,0	

Associação significativa ( $p \leq 0,05$ ) – Teste de Qui-quadrado.

Fonte: Dados do estudo

## 6 DISCUSSÃO

O presente estudo buscou verificar a qualidade do sono e fatores associados dos discentes de Educação Física na Universidade Federal do Norte do Tocantins durante o modelo remoto. A escala (PSQI) – Questionário do sono de Pittsburgh, utilizada na pesquisa avalia a qualidade do sono do último mês e é um instrumento composto por 10 perguntas que abrange seis partes: qualidade do sono, eficiência habitual do sono, os transtornos do sono, o uso de medicação para dormir, a sonolência diurna e os distúrbios durante o dia, neste estudo foi constatado que os estudantes dormem mal (VASCONCELOS et al., 2013).

Isto posto, podemos observar na tabela 1 que os estudantes solteiros apresentam uma qualidade de sono ruim/transtorno do sono. Esses achados corroboram com estudo de NOGUEIRA et al., (2022), onde verificaram a qualidade de sono e níveis de ansiedade entre estudantes universitários. Assim foi possível identificar que os jovens solteiros têm o índice de qualidade do sono ruim, em sua maioria entre os ambos sexos masculino e feminino.

Os resultados desta pesquisa apresentaram uma boa qualidade de sono para os discentes que tem filhos, e ruim/transtornos do sono para os que não tem filhos de 82% segundo a tabela 2, verificou-se uma divergência em relação ao estudo de Araújo MF et al., (2014), onde as pessoas que tem crianças tende a ter uma má qualidade pelo despertares noturnos ao cuidar dos filhos.

Em relação a qualidade do sono dos universitários de Educação Física 73,5% tem qualidade do sono ruim/transtorno do sono. O estudo de Martins, Ferreira e Valet (2022), mostra a qualidade do sono de estudantes de medicina em uma universidade pública, nota se que 65,6% tem uma qualidade ruim e 9,4% distúrbio do sono. Moraes et al., (2022), aponta que os universitários de enfermagem de universidade privada, os resultados deste estudo demonstraram predominância de qualidade do sono ruim com 59% e presença de transtornos do sono 31%, e a literatura traz que os cursos das áreas da saúde têm a prevalência de ruim/transtornos da qualidade de sono.

Nos resultados das variáveis de vínculo empregatício e não recebe bolsa, observa-se uma grande quantidade de indivíduos com o sono ruim/transtornos do sono. Segundo Martins, Ferreira e Valet (2022), constata que os estudantes que não possuem vínculo trabalhista demonstraram uma predominância de qualidade do sono ruim e presença de transtornos do sono.

Silva et al, identificaram em 2018, 47,6% de qualidade ruim do sono na análise global pelo PSQI. É importante destacar que no presente estudo, a coleta de dados aconteceu num semestre letivo marcado pela pandemia da COVID-19, onde associaram-se à maior prevalência de sono ruim/transtornos de sono.

Os presentes estudos se corroboram, demonstrando que o sono está sendo muito afetado com as rotinas de estudos, hábitos não saudáveis do dia a dia, com as demandas extracurriculares e também se percebe que os dados sociodemográficos podem ser considerado um dos principais fatores para o desenvolvimento de uma qualidade de sono ruim/transtornos do sono.

Somado a tais situações da rotina universitária e trazendo para o contexto diário, os estudantes universitários necessitam de planejamento e organização do tempo para lidar com o tripé universitário voltado para o ensino, pesquisa e extensão e ter um sono com qualidade, pois segundo Cardoso e Chagas (2019), a falta do sono pode causar muitas alterações no corpo, podendo refletir no rendimento acadêmico e nas relações sociais (NASCIMENTO et al., 2019).

Com os resultados avaliados e analisados, será possível fortalecer as ações do Núcleo de Apoio ao Discente e às Políticas de Assistência Estudantil, no planejamento, acompanhamento, monitoramento e desenvolvimento dos discentes no seu Curso Superior com significado na vida da comunidade estudantil, a fim de despertar a relevância do desenvolvimento humano de forma saudável, humanizado e sustentável e robustecer ampliação da rede no acompanhamento dos discentes em seus Cursos Superiores com participação ampliada da Universidade Pública Brasileira, nas perspectiva de inclusão social e produção de conhecimento científico com enriquecimento do processo ensino e aprendizagem, por meio da interação com a sociedade local e comunidade acadêmica, a fim de traçar medidas de intervenção com propostas de modificação dos comportamentos da saúde adotados especificamente relacionados a uma boa higiene do sono.

É fundamental apresentar algumas limitações do estudo atual pois, a coleta de dados durante a pandemia da COVID-19, e numa única universidade pública podem limitam a interferência dos resultados e esse tipo de coleta pode conter omissões ou resposta imprecisas em virtude das respostas do questionário referirem ao último mês, além disso, a literatura não traz estudos específicos ao Curso de Educação Física e sim de outros cursos das áreas da saúde de forma geral.

Portanto, investigações contínuas sobre o monitoramento de indicadores da qualidade do sono e estilos de vida na população universitária, em especial no Brasil, podem agregar

esforços para inserção de programas e efetivação de políticas públicas ao longo da vida com abordagem interdisciplinar, visão holística integrando os indicadores dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) com destaque para o ODS4, que tem como fundamento a Educação para o fortalecimento sustentável da agenda 30, assegurando uma educação de qualidade, inclusiva, equitativa e promover medidas preventivas ao longo da vida .

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base neste presente estudo conclui-se que a predominância de qualidade do sono ruim e presença de transtornos do sono entre os estudantes do Curso de Licenciatura em Educação Física com destaque para aqueles do terceiro ano, ou seja, os estudantes do 5º e 6º período são os mais afetados apresentando uma percepção pior da qualidade do sono.

Vale destacar um dado importante com relação aos alunos do quarto ano que já estão finalizando o curso que metade apresentaram uma boa qualidade do sono, porém precisaria de uma amostra maior para verificar tal achado.

As variáveis associadas a esse resultado foram o estado civil que mostraram os casados e solteiros respectivamente apresentarem uma qualidade de sono ruim/transtornos do sono, dos universitários que não tem filhos apresentaram qualidade de sono ruim/transtornos do sono com diferença significativa entre os dois grupos.

Os alunos que moram com os familiares e com os pais têm a probabilidade de ter uma qualidade de sono ruim ou transtorno do sono.

Atualmente tem sido identificado um exorbitante número de transtornos mentais, como ansiedade, depressão, transtornos do sono entre esses jovens universitários, que estão prestes a entrar no mercado de trabalho.

Para que ocorra uma diminuição neste panorama, realizar intervenções na faculdade com a temática sono adotando medidas de higiene do sono, palestra e programas educacionais nas faculdades, com inserção também nas escolas para as pessoas conhecerem e tirar dúvidas do tema e com isto ter uma melhora no sono dos acadêmicos.

O resultado desta pesquisa pode contribuir para uma maior compreensão da saúde do sono em estudantes universitários e de Educação Física, colaborando de forma científica com dados recentes, visto que é um assunto pouco trabalhado não só pela comunidade acadêmica, mas em todo o nosso país que apresentam poucos estudos sobre o sono.

Sendo assim, através do desenvolvimento desta pesquisa foi possível conhecer e avaliar a qualidade do sono e os fatores associados nos estudantes universitários do Curso de Educação Física e propor articular intervenções efetivas para um sono de boa qualidade

Isto se faz necessário em todo o ciclo da vida do indivíduo visando uma maior contribuição com a saúde, educação e qualidade de vida dessa parcela da população minimizando piora na qualidade do sono ao longo da vida e o impacto na saúde dos universitários com a interferência da real conjuntura, decorrente do contexto da pandemia da COVID-19 para uma melhor qualidade de vida dos acadêmicos.

Como desfecho primário, os resultados iniciais deste estudo serão divulgados para comunidade local, regional e nacional em formato de relato de experiência com os principais achados desta pesquisa desenvolvida através do Projeto Integrado do Curso de Educação Física da UFNT “Sono ao longo da vida”, vinculado ao Programa Alvorecer no período de 22 a 25 de novembro de 2022 no Seminário Integrado Ciência e Sociedade, entre – tecendo o diálogo entre ensino, pesquisa, extensão e inovação, promovido pela UFNT.

Como desfecho secundário, os resultados finalizados serão apresentados no XIX Congresso Brasileiro do Sono a ser realizado em Goiânia no período de 30/11/22 a 03/12/22 com o seguinte título: “Assessment of sleep quality and associated factors in Physical Education Students during the Remote Model (ANEXO C).

Por fim, os resultados serão publicados em periódicos Qualis A e B na área de Educação Física e divulgados na instituição local da pesquisa contribuindo para fortalecer a Política Pública de Assistência Estudantil, colocada em prática por meio do Programa Nacional de Assistência Estudantil na perspectiva de inclusão social, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e qualidade de vida, ampliando a rede integrada de apoio aos alunos dos cursos de graduação da UFNT do Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis.

Com base no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFNT, Projeto Pedagógico de Curso e indicadores Brasileiros para alcançar os Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, gerando atitudes positivas para saúde e educação, e despertando o significado do desenvolvimento humano saudável e sustentável na região Centro-Norte do Tocantins e entorno, conforme as necessidades da sociedade regional.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marcos Antônio Nunes; FABI, Fabiani Weiss Pereira; BORTOLON, Rafael; FILHO, Wilson Danilo Lunardi; ILHA, Silomar; ALVARENGA, Márcia Regina Martins. Padrão do sono em estudantes de enfermagem de Universidade Pública Estadual. **Revista Cubana de Enfermería**. v.32, n.2, p.162-170, 2016. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v32n2/enf03216.pdf>. Acesso em: 21 de outubro de 2021.

ARAÚJO MF, Lima AC, Araújo TM, Veras VS, Zanetti ML, Damasceno MM. Relações entre fatores sociodemográficos e qualidade do sono em universitários brasileiros. **Texto & Contexto-Enfermagem**. 2014. Acessado em: 13 de outubro 2022.

ARBUÉS, Enrique Ramón; et al. The Prevalence of Depression, Anxiety and Stress and Their Associated Factors in College Students. **Int J Environ Res Public Health**, v. 17, n.70. 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/19/7001>. Acessado em: 11 de outubro 2021.

ASIF, N., IQBAL, R., & NAZIR, C. F. . Human immune system during sleep. **American Journal of Clinical and Experimental Immunology**, v.6, n.6, 92–96, 2017.

BEHAR, P. A. **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância**. 2020. Disponível em <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acessado em: 10 de outubro de 2021.

BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 35, n.9, p. 877-883, 2009. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/20847/000720137.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 26 nov.2021

BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, Amsterdam, v. 12, n. 1, p. 70-75, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>. Acesso em: 26 nov.2021.

BLUME, C., SCHMIDT, M. H., & CAJOCHEN, C. Effects of the COVID-19 lockdown on human sleep and rest-activity rhythms. **Current Biology**, v.30, n.14, 795-797, 2020.

BUYSSE, D. J. *et al.* The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry research**, Amsterdam, v. 28, n. 2, p. 193-213, 1989. doi: 10.1016/0165-1781(89)90047-4.

CARDOSO, Thiago Araújo e CHAGAS, Luciano Douglas Machado. Saúde do Sono: A importância do sono no dia a dia. **Ciência exatas e tecnológicas**, v.5, n.2, 2019. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernoexatas/article/view/6685/3242>. Acessado em: 22 de outubro de 2021.

CARONE, Caroline Maria de Mello et al. Fatores associados a distúrbios do sono em estudantes universitários. **Caderno De Saúde Pública**, v. 36, n.3, 2020. Disponível em: doi: 10.1590/0102-311X00074919. Acessado em: 22 de outubro de 2021.

CASTIONI, Remi et al. Universidades federais na pandemia da Covid-19: acesso discente à internet e ensino remoto emergencial. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. v.29, n.111 p.399-419, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/53yPKgh7jK4sT8FGsYGn7cg/#>. Acessado 11 outubro 2021.

COSTA, A. E. R.; NASCIMENTO, A. W. R. do. **Os desafios do ensino remoto em tempos de pandemia no Brasil**. Maceió – AL. 2020. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD4\\_SA19\\_ID6370\\_30092020005800.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD4_SA19_ID6370_30092020005800.pdf). Acessado em: 09 de outubro de 2021.

HERMOSO, Maria Dolores Toscano et al. Influência dos padrões de sono na saúde e no desempenho acadêmico entre estudantes universitários. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v.17, n.8, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17082760>. Acessado em: 08 de outubro de 2021.

LEAO, Andrea Mendes; et al. Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil. **Rev. bras. educ. med.** v. 42, n. 4, p. 55-65, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010055022018000400055&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010055022018000400055&lng=en&nrm=iso) Acessado em: 11 de outubro de 2021.

LESSA, Ruan Texeira et al. A privação do sono e suas implicações na saúde humana: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.56, n.3846, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e3846>. Acessado em: 07 de outubro de 2021.

LIMA, Aniele Dias de; et al. Reflexão sobre desenvolvimento e aprendizagem em situações de ensino remoto ao longo da pandemia da Covid-19. **Brazilian Journal of Development**. v.7, n. 5, p.52516-52521. Disponível em: DOI:10.34117/bjdv7n5-586. Acessado em: 28 de outubro de 2021.

LINS, A.L.; MAGALHÃES, A.B. Qualidade do sono e sonolência diurna em estudantes de fisioterapia de uma instituição na Amazônia Brasileira. **Journal of Health & Biological Sciences**, v.5, n.241 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v5i3.1308.p241-246>. Acessado em: 7 de outubro de 2020.

MAAHS, Marcia Angélica Peter; ALMEIDA, Sheila Tamanini de; **Respiração oral e apneia obstrutiva do sono: integração no diagnóstico e tratamento**. Rio de Janeiro, Livraria e 32 Editora Revinter, 2017. ISBN 978-85-372-0683-6.

MARTINS, Ferreira EAL, Valete COS. Estilo de vida e qualidade do sono de estudantes de medicina em uma universidade pública, durante a pandemia da COVID-19. **Rev Med (São Paulo)**. 2022 mar-abr.;101, (2):e-1939441. Acessado em: 13 de outubro de 2022.

MORAIS, H. C. C, Gomes, B. G., da Silva de Holanda, A. K., Alves Nogueira, K. E., Fonseca, R., Matias Dinelly Pinto, A. C., & Cordeiro Mendes. Fatores associados a qualidade do sono ruim em universitários de enfermagem de uma universidade privada cearense: 10.15343/0104-7809.202246003011. **O Mundo Da Saúde**, (2022). 46, 003-011. Acessado em: 13 de outubro de 2022.

NASCIMENTO, Ana Carolina Mesquita do; et al. Padrão do Sono e Desempenho de Estudantes: Uma revisão sistemática. **Revista EDAPECI**, v.18, n.3, p. 93-104, 2019. Disponível em: DOI: [hΣ p://dx.doi.org/10.29276/redapeci.2018.18.39998.93-104](https://doi.org/10.29276/redapeci.2018.18.39998.93-104). Acessado em: 11 de outubro de 2021.

NEVES, Gisele S. Moura L.; MACEDO, Philippe; GOMES, Marleide da Mota; Transtorno do sono: atualização ½. **Rev Bras Neurol**. v.53, n.3, p. 19-30, 2017. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/12/876873/rbn-533-3-transtornos-do-sono-1-2.pdf>. Acessado em: 09 de outubro de 2020.

NOGUEIRA SILVA, D., OLIVEIRA LIMA, A., ALVES DOS SANTOS, L., MATOS BARRETO, D. E ROCHA PITHON, K. 2022. Qualidade de sono e níveis de ansiedade entre estudantes universitários: Doi: 10.15343/0104-7809.202246247254. **O Mundo da Saúde**. 46, 247-254. Acessado em: 11 de outubro de 2022.

OLIVEIRA, Cleane Ribeiro de; OLIVEIRA, Brena Costa de; FERREIRA, Luana Gabrielle França. Qualidade de sono em universitários de uma instituição privada. **Rev. Pesqui. Fisioter**, v.10, n.2, p.274-281, 2020 Disponível em: Doi: 10.17267/2238-2704rpf.v10i2.2916. Acessado em: 11 de outubro de 2021.

OLIVEIRA, Silvana Sueli de; WEBER, Arlete Longhi; FLORIANI, Julia Ropelato. GRADUAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA-Aulas por Videoconferência e a Percepção dos Acadêmicos. **Revista Paidéi@ - Revista Científica de Educação a Distância**, v.13, n.23. 2021. Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/index>. Acessado em: 09 de outubro de 2021.

PEREIRA, Ellen Galvão; GORDIA, Alex Pinheiro; QUADROS, Teresa Maria Bianchini de. Associação entre sonolência diurna excessiva e o nível de atividade física em universitários recém ingressos: Um estudo de acompanhamento. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, v.17, n.1, p. 31-36, 2013. Disponível em: <C:/Users/Cliente/Downloads/4976-1572-2-PB.pdf>. Acessado em: 07 de outubro de 2021.

PODESTÁ, Letícia Trindade de; KAWASHITA, Ieda Mayaumi Sabino; PEREIRA, Mateus Camargo. Relato de experiência no ensino remoto. **Anais educação em foco: IFSULDEMINAS**, v.1, n.1. Disponível em: <https://educacaoemfoco.ifsuldeminas.edu.br/index.php/anais/article/view/53>. Acessado em: 28 de outubro de 2021.

SANTOS, Teresa Célia de Mattos Moraes dos et al. Qualidade do sono e cronotipo de estudantes de enfermagem. **Acta Paul Enferm**. v.29, n.6, p.658-63 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/mR59TVqBVkxyzWzVBYbDKFr/?lang=pt>. Acessado em: 29 de outubro de 2021.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Ler dá sono. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/redacao/ler-sono.htm>. Acessado em: 11 de outubro de 2021.

SILVA, M. F. **Determinantes da Qualidade do Sono em Estudantes de Enfermagem**. Dissertação de mestrado. Instituto Politécnico de Viseu, 2015. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/70646307.pdf>. Acessado em 22 de outubro de 2021.

SILVA RRP, SARMENTO T, FEITOSA A, BRITO LM. Qualidade do sono e sonolência excessiva entre estudantes de medicina. **Rev Med (São Paulo)**. 2020;99(4): 350-6. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v99i4p350-356>. Acessado em 12 de outubro de 2022.

VASCONCELOS, H. C. A. D. et al. Correlação entre indicadores antropométricos e a qualidade do sono de universitários brasileiros. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 4, p. 852-859,2013. Acessado em 12 de outubro de 2022.

VIEIRA, Mariany Borges; OLIVEIRA, Thainara Dantas; GOMES, Ana Vannise de Melo. Qualidade do sono e consequências na saúde física e mental dos estudantes universitários- uma revisão de literatura. Livro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE: Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas 3**. p. 207, 2021. Acessado em 22 de outubro de 2021.

## APÊNDICES

## **APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Prezado (a) participante,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “**QUALIDADE DO SONO E FATORES ASSOCIADOS EM ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DURANTE O MODELO REMOTO NA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO NORTE DO TOCANTINS**”, do discente Allyk Borges Silva, sob a responsabilidade do Orientador Prof. Dr. Adriano Filipe Barreto Grangeiro do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal Norte do Tocantins (UFNT), Câmpus de Tocantinópolis.

Este projeto terá objetivo geral analisar a qualidade de sono dos estudantes de Educação Física durante o modelo remoto e classificar a qualidade do sono dos discentes de Educação Física entre cada período vigente, avaliar os fatores sociodemográficos que podem interferir na qualidade do sono nos estudantes e comparar a qualidade do sono entre os estudantes associando com o período vigente de cada um.

O convite a sua participação se deve ao fato de você ser um estudante do Curso de Educação Física regularmente matriculado nesta instituição de ensino, lócus da nossa pesquisa os quais serão avaliados. Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

O participante receberá o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo Google Forms por meio de um link enviado através do e-mail institucional cadastrado na Secretaria Acadêmica da Universidade.

A sua participação consiste em responder questionários de forma não presencial, por meio do ambiente virtual disponibilizado por intermédio do Google Forms com perguntas relacionadas às variáveis sociodemográficas, variáveis do sono, com tempo de resposta aproximadamente em até 20 minutos. O seu nome não aparecerá em nenhum momento da pesquisa. Os dados dos participantes serão inseridos em uma planilha com usos de códigos para análise. Em nenhum momento você será identificado. Cabe esclarecer que essa pesquisa não tem finalidade de realizar rastreamento individual, apenas um mapeamento coletivo. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Esse estudo apresenta aos participantes da pesquisa riscos possivelmente relacionados a qualquer acesso à internet para responder aos questionários, invasão de privacidade; responder a questões sensíveis, perder o autocontrole e a integridade ao revelar pensamentos e sentimentos nunca

revelados relacionados à saúde física, mental, emocional e aos transtornos do sono, por conta do receio em revelar informações pessoais; discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado; tomar o tempo do participante ao responder aos questionários. Com objetivo de amenizar os riscos para os participantes, no TCLE será assegurado que todos os dados serão preservados em sigilo para garantir o anonimato do participante e caso venha a sentir arrependimento pode entrar em contato e solicitar a exclusão dos mesmos da pesquisa. Caso exista algum risco, você será encaminhado ao pesquisador responsável para o suporte necessário.

A sua participação nesse projeto será relevante para obtenção de informações fundamentais que poderão auxiliar na elaboração de estratégias educativas e preventivas voltadas à humanização do cuidado em saúde relacionada ao fortalecimento da Política de Apoio Estudantil e que estejam voltados para saúde física, mental, emocional e ao sono do estudante universitário.

Caso concorde em participar da pesquisa e assinar a concordância no TCLE, você será direcionado aos outros instrumentos de coleta de dados, também utilizando o Google Forms. O pesquisador não terá nenhum contato físico com os participantes da pesquisa, respeitando assim, o isolamento social estabelecido durante a pandemia por COVID-19, além de que serão mantidos todos os preceitos Éticos e Legais durante e após o término do projeto, em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.

No caso de qualquer dúvida em relação a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UNITINS pelo telefone (63) 3218-2929, e-mail: [cep@unitins.br](mailto:cep@unitins.br) ou dos pesquisadores responsáveis, Allyk Borges Silva, telefone (62) 99168-4536, e-mail: [allyk.borgess@mail.uft.edu.br](mailto:allyk.borgess@mail.uft.edu.br) e do Coordenador do Projeto, Prof. Adriano Filipe Barreto Grangeiro, telefone (61) 98117-9100, e-mail: [filipe@uft.edu.br](mailto:filipe@uft.edu.br)

Assim, declaro que fui informado (a) dos objetivos e da relevância da pesquisa proposta e de como será minha participação relacionados aos métodos, benefícios e riscos decorrentes deste estudo. Desse modo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados sem a exposição da minha identidade para fins científicos. Portanto, estou ciente e declaro ter recebido uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para arquivamento e, desta forma, ao clicar em “concordo participar” estou ciente de todos os riscos e benefícios deste estudo e aceito participar da presente pesquisa e você será direcionado aos outros instrumentos de coleta de dados.

(1) concordo em participar da pesquisa.

(2) não concordo em participar da pesquisa.

## APÊNDICE B – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

e-mail institucional:
<b>Data de Nascimento:</b> ____/____/____ <b>Idade:</b> ____ anos
<b>Telefone celular (whatsapp):</b>
Cidade/Estado onde reside: (1) Tocantinópolis/TO (2) Araguaína/TO (3) Ananás/TO (4) Araguatins/TO (5) Augustinópolis/TO (6) Porto Franco/MA (7) Estreito/MA (8) Imperatriz/MA (9) Outro
<b>Quantas pessoas moram na sua residência, além de você?</b> (0) Nenhuma (1) 01 pessoa (2) 02 pessoas (3) 03 pessoas ou mais
<b>Arranjo familiar:</b> (1) Unipessoal (2) Duas ou mais pessoas com grau de parentesco (3) sem grau de parentesco
<b>Em tempo de aulas, você reside?</b> (1) com os pais (2) com familiares (3) com colegas/amigos (4) Sozinho (5) Residência universitária (6) Outro
No ensino remoto, <b>você reside?</b> (1) com os pais (2) com familiares (3) com colegas/amigos (4) Sozinho (5) Residência universitária (6) Outro
<b>Sexo:</b> (1) Masculino   (2) Feminino
<b>Cor/Raça:</b> (1) Branco   (2) Preto   (3) Pardo   (4) Indígena (5) Amarelo
<b>Religião:</b> (1) Católica   (2) Espírita   (3) Evangélica   (4) Umbanda/Candomblé ou outras religiões afro-brasileiras (5) Ateu (6) Judaica (7) Não tem religião (8) Outra (qual?):
<b>É praticante?</b> (0) Não   (1) Sim
<b>Estado civil:</b> (1) Casado (2) União estável   (3) Solteiro   (4) Viúvo   (5) Divorciado (6) Separado
<b>Você tem filhos:</b> (0) Não (1) Sim, caso afirmativo quantos? _____
<b>Período atual que cursa (Semestre 2021.2):</b> (1º) (2º) (3º) (4º) (5º) (6º) (7º) (8º)

## Autopercepção da saúde

	Muito ruim	Ruim	Regular	Boa	Muito boa
1. De forma geral, como você classificaria a sua saúde nos últimos 30 dias?					
2. Antes da Pandemia do COVID-19, você classifica sua saúde de que forma?					
3. Durante Pandemia do COVID-19, você classifica sua saúde de que forma?					

## Autopercepção do sono

	Muito ruim	Ruim	Regular	Boa	Muito boa
1. De forma geral, como você classificaria o seu sono nos últimos 30 dias?					
2. Antes da Pandemia do COVID-19, você classifica seu sono de que forma?					
3. Durante Pandemia do COVID-19, você classifica seu sono de que forma?					

## ANEXOS

## ANEXO A - ÍNDICE DE QUALIDADE DE SONO PITTSBURGH

As questões seguintes referem-se aos seus hábitos de sono durante o mês passado. Suas respostas devem demonstrar, de forma mais precisa possível, o que aconteceu na maioria dos dias e noites apenas desse mês. Por favor, responda a todas as questões.

<b>1) Durante o mês passado, a que horas você foi habitualmente dormir?</b> Horário habitual de dormir:.....				
<b>2) Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) habitualmente você levou para adormecer à cada noite:</b> Número de minutos.....				
3) Durante o mês passado, a que horas você habitualmente despertou? Horário habitual de despertar:.....				
<b>4) Durante o mês passado, quantas horas de sono realmente você teve à noite?</b> Horas de sono por noite:.....				
<b>Para cada uma das questões abaixo, marque a melhor resposta. Por favor, responda a todas as questões.</b>				
<b>5) Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas de sono porque você...</b>				
	<b>Nunca no mês passado</b>	menos de uma vez por semana	1 a 2 vezes por semana	três ou mais vezes por semana
a. não conseguia dormir em 30 minutos	0	1	2	3
b. Despertou no meio da noite ou de madrugada	0	1	2	3
c. Teve que levantar à noite para ir ao banheiro	0	1	2	3
d. Não conseguia respirar de forma satisfatória	0	1	2	3
e. Tossia ou roncava alto	0	1	2	3
f. Sentia muito frio	0	1	2	3
g. Sentia muito calor	0	1	2	3
h. Tinha sonhos ruins	0	1	2	3
i. Tinha dor	0	1	2	3
j) outra razão (por favor, descreva)	0	1	2	3
k) Durante o mês passado, com que frequência você teve	0	1	2	3

problemas com o sono por essa causa acima?				
<b>6) Durante o mês passado, como você avaliaria a qualidade geral do seu sono?</b> (0 ) muito bom (1 ) bom (2 ) ruim (3) muito ruim				
7)Durante o mês passado, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para ajudar no sono?	<b>Nunca no mês passado</b> <b>0</b>	menos de uma vez por semana 1	1 a 2 vezes por semana. 2	três ou mais vezes por semana 3
8)Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas para manter-se acordado enquanto dirigia, fazia refeições ou participava de uma atividade social?	<b>0</b>	1	2	3
<b>9)Durante o mês passado, quanto problema você apresentou para manter entusiasmo suficiente para fazer coisas?</b>				
(0) Nenhum problema				
(1) Apenas um leve problema				
(2) Um pouco de problema				
(3) Um grave problema				
<b>10) Você tem um companheiro ou colega de quarto?</b>				
(1) Nenhum				
(2) Companheiro/colega em outro quarto				
(3) Companheiro no mesmo quarto, mas não na mesma cama				
(4) Companheiro na mesma cama				
<b>Se você tem colega de quarto ou companheiro de cama, pergunte a ele(a) com que frequência durante no mês passado você tem tido:</b>				
a) <b>Ronco alto</b>	Nunca no mês passado <b>0</b>	Menos de uma vez por semana 1	1 a 2 vezes por semana 2	3 veze por semana ou mais. 3
b) <b>Longas pausas entre uma respiração e outra enquanto estava dormindo</b>	<b>0</b>	1	2	3
c) <b>Movimentos de chutar ou sacudir as pernas enquanto estava</b>	<b>0</b>	1	2	3

<b>dormindo</b>				
d) <b>Episódios de desorientação ou confusão durante a noite?</b>	<b>0</b>	1	2	3
e) <b>Outras inquietações durante o sono (por favor, descreva):</b>	<b>0</b>	1	2	3

## ANEXO B - Parecer Consubstanciado do CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Efeito das terapias expressivas na saúde física, mental, nos transtornos do sono e na melhora do rendimento acadêmico em estudantes de Educação Física da Universidade Pública no Norte do Brasil durante e após o ensino remoto.

**Pesquisador:** ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 52981121.7.0000.8023

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE ESTADUAL DO TOCANTINS - UNITINS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.117.581

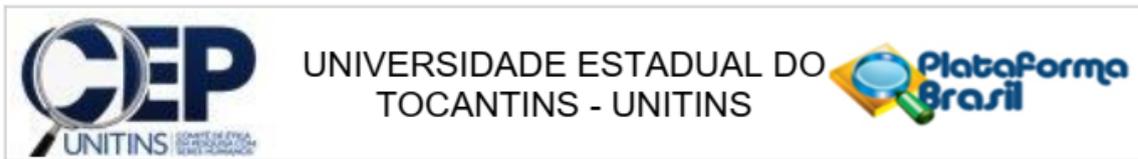
#### Apresentação do Projeto:

Considerando o agravamento da Pandemia do Covid-19 e o índice de contágio de forma acelerada, o isolamento social foi uma medida adotada para todos os seres humanos que necessitaram alterar sua rotina de vida. Mudanças nos elementos ambientais, sociais, comportamentais, físicos, educacionais e de saúde afetaram o estado geral dos brasileiros, com destaque na mudança do padrão do sono, quanto na quantidade como na qualidade, além de adotar hábitos não saudáveis, tais como inatividade física, hábitos alimentares inadequados e comportamento sedentário. Por essa razão, cresce uma enorme preocupação aos estudantes universitários, principalmente da Universidade Pública que precisaram deixar os bancos da universidade e se adaptarem ao ensino remoto emergencial enfrentando grandes desafios. Estudos apontam que os acadêmicos do ensino superior, geralmente, apresentam maior privação de sono em relação aos estudantes de níveis escolares inferiores, por conseguinte, manifestam tendência a sonolência diurna excessiva, levando à queda do desempenho acadêmico, lapsos de memória, inconstância no humor (irritabilidade, tensão, ansiedade) e problemas comportamentais impactando negativamente na qualidade do sono, ocasionando efeitos deletérios para saúde física, mental e emocional. Partindo desse pressuposto, esse projeto propõe verificar o efeito das terapias expressivas na saúde física, mental, nos transtornos do sono e na melhora do rendimento acadêmico em estudantes de Educação Física da Universidade Pública no Norte do Brasil durante e após o ensino remoto. Trata-

**Endereço:** 108 Sul, Alameda 11, Lote 3  
**Bairro:** PLANO DIRETOR SUL  
**UF:** TO **Município:** PALMAS

**CEP:** 77.020-122

**E-mail:** cep@unitins.br



Continuação do Parecer: 5.117.581

se de um estudo observacional, descritivo, do tipo transversal e quantitativo quanto ao seu delineamento na primeira fase; e na segunda fase estudo quasi-experimental (pré e pós intervenção), com alunos matriculados do primeiro ao oitavo período no Curso de Educação Física em uma Universidade Pública no Norte do Brasil, que serão convidados a responder pelo Google Forms questionários com dados sociodemográficos, variáveis do sono, do estado de saúde mental, de qualidade de vida relacionado a saúde e avaliação do nível de atividade física. Após aplicação dos questionários, os participantes serão alocados por meio de sorteio de forma aleatória em dois grupos, grupo 1 (controle), grupo 2(intervenção). A intervenção através das terapias expressivas será realizada através da Plataforma Google Meet como medida de terapia complementar por meio de música, dança , movimento, poesia, teatro, pintura, duas vezes por semana, com duração de 1h, durante três meses. Após o período de intervenção, todos os participantes serão reavaliados com os instrumentos utilizados na pré-intervenção.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Verificar o efeito das terapias expressivas na saúde física, mental, nos transtornos do sono e na melhora do rendimento acadêmico em estudantes de Educação Física da Universidade Pública no Norte do Brasil durante e após o ensino remoto.

Objetivo Secundário: Delinear o perfil sociodemográfico e clínico (saúde física, mental, emocional, transtornos do sono, cronotipo, questões relacionadas ao COVID-19, qualidade de vida e estilo de vida); Avaliar a percepção subjetiva da qualidade do sono, grau de gravidade de insônia, grau de gravidade da apneia obstrutiva do sono, sonolência excessiva e cronotipo, comparando as diferentes fases do curso associando com variáveis sociodemográficas, clínicas, mentais, estilo de vida e rendimento acadêmico; Verificar a eficácia das terapias expressivas na diminuição dos transtornos do sono, no estado de saúde física, mental e na melhora do rendimento acadêmico em alunos do Curso de Educação Física comparando as diferentes fase do curso

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Os riscos que podem acontecer na aplicação da entrevista são: invasão de privacidade; responder a questões sensíveis, perder o autocontrole e a integridade ao revelar pensamentos e sentimentos nunca revelados relacionados à saúde física, mental, emocional e aos transtorno do sono, por

Endereço: 108 Sul, Alameda 11, Lote 3

Bairro: PLANO DIRETOR SUL

UF: TO

Telefone: (63)3218-2929

CEP: 77.020-122

Município: PALMAS

E-mail: cep@unitins.br



Continuação do Parecer: 5.117.581

conta do receio em revelar informações pessoais; discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado; divulgação de dados confidenciais registrados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); tomar o tempo do participante ao responder aos questionários. Com objetivo de amenizar os riscos para os participantes, no TCLE será assegurado que todos os dados serão preservados em sigilo para garantir o anonimato do participante e caso venha a sentir arrependimento pode entrar em contato e solicitar a exclusão dos mesmos da pesquisa.

Benefícios:

Os dados obtidos neste estudo permitirão a identificação dos principais fatores que alteraram os transtornos do sono na saúde física e mental dos estudantes de Educação Física da Universidade Federal do Norte do Tocantins – Câmpus de Tocantinópolis com a rapidez da disseminação do COVID-19. Pretende-se que a intervenção de “terapias expressivas” através da música e dança, possibilite a melhoria na diminuição dos transtornos do sono atenuando o estado de ansiedade, depressão com efeito positivo na qualidade de vida e na prática da promoção da saúde universitária, além de possivelmente melhorar o desempenho acadêmico/profissional, além de minimizar os danos pedagógicos e riscos para saúde pública visando proporcionar condições de continuidade no Curso de Graduação para permanência do discente e objetivando à conclusão de curso. As atividades propostas trarão benefício para os participantes que são os estudantes universitários do Curso de Educação Física com significado na vida da comunidade estudantil, a fim de despertar o significado de desenvolvimento humano saudável, humanizado e sustentável gerando atitudes positivas para saúde física, mental, emocional fortalecendo o desenvolvimento da rede no acompanhamento e no desenvolvimento dos discentes em seus cursos superiores com participação ampliada da Universidade Pública Brasileira, nas perspectiva de inclusão social e produção de conhecimento científico com enriquecimento do processo ensino e aprendizagem, por meio da interação com a sociedade local.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa bem estruturada e relevante para as atividades do curso e câmpus responsável pelo mesmo.

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

Os documentos necessários foram devidamente apresentados.

Endereço: 108 Sul, Alameda 11, Lote 3

Bairro: PLANO DIRETOR SUL

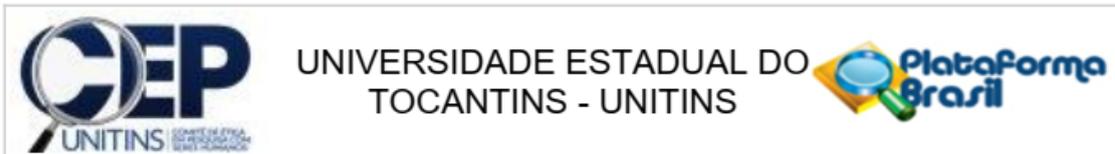
UF: TO

Município: PALMAS

CEP: 77.020-122

Telefone: (63)3218-2929

E-mail: cep@unitins.br



Continuação do Parecer: 5.117.581

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

As pendências apontadas no parecer nº 5.101.897, foram atendidas na íntegra.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

De acordo com o cronograma do Protocolo de Pesquisa será necessário enviar ao CEP o Relatório Parcial e Relatório Final, conforme descrito no projeto, seguindo as recomendações da Norma Operacional 001/13 e Resoluções 466/12 e 510/16. Os roteiros que orientam a elaboração dos Relatórios estão disponíveis na página do CEP Unitins.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1841814.pdf	12/11/2021 13:10:28		Aceito
Outros	PRA.pdf	12/11/2021 13:09:54	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PDC.pdf	12/11/2021 12:54:25	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	12/11/2021 12:53:31	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito
Folha de Rosto	FRA.pdf	12/11/2021 12:52:26	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito
Orçamento	OF.pdf	27/10/2021 20:04:56	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito
Outros	ICD.pdf	27/10/2021 20:00:49	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DP.pdf	27/10/2021 19:59:27	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_de_instituicao_assinado.pdf	27/10/2021 19:59:00	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito
Cronograma	CEA.pdf	27/10/2021 19:58:23	ADRIANO FILIPE BARRETO GRANGEIRO	Aceito

Endereço: 108 Sul, Alameda 11, Lote 3

Bairro: PLANO DIRETOR SUL

CEP: 77.020-122

UF: TO Município: PALMAS

Telefone: (63)3218-2929

E-mail: cep@unitins.br



Continuação do Parecer: 5.117.581

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PALMAS, 22 de Novembro de 2021

---

**Assinado por:**  
**Giovanni Bezerra do Nascimento**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** 108 Sul, Alameda 11, Lote 3

**Bairro:** PLANO DIRETOR SUL

**UF:** TO

**Município:** PALMAS

**Telefone:** (63)3218-2929

**CEP:** 77.020-122

**E-mail:** cep@unitins.br

[Página Inicial](#) » [Inscrições Científicas](#) » [Trabalhos](#)

## Dados do Trabalho

### Título

ASSESSMENT OF SLEEP QUALITY AND ASSOCIATED FACTORS IN PHYSICAL EDUCATION STUDENTS DURING THE REMOTE MODEL

### Introdução

With the COVID-19 pandemic, sleep disorders were intensified and during the period of quarantine, there was a drop in the physical and mental well-being of human beings, and this condition is related to the decrease in sleep quality, causing capacity of impaired health restoration, resulting from the presence of some pre-installed disease, demanding a greater amount in the hours of sleep. Therefore, it is important to investigate whether in fact the sleep quality of Physical Education students at a Public University in the Northern Region of Brazil is reduced due to the inclusion of remote classes.

### Objetivo

to evaluate the sleep quality of Physical Education students during the remote model

### Métodos

Cross-sectional study with non-probabilistic sampling. Participants were asked to respond to the Pittsburgh Sleep Quality Index, validated for use in Brazil. This project was approved by the Ethics and Research Committee through opinion No. 5,117,581. Data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences software.

### Resultados

Of the 68 students studied, it was found that 50 (73.5%) had poor sleep quality/sleep disorders, 24 (35.3%) were male and 26 (38.2%) were female, with no significant difference between groups. As for the average age of the two groups, in the group with good sleep quality it was 25.5 ( $\pm 6.58$ ) years, and with poor sleep quality/sleep disorders it was 24.78 ( $\pm 5.89$ ) years. Regarding the number of children in the studied sample, 41 (82.0%) of those who did not have children had poor sleep quality/sleep disorders, with a significant difference between the two groups ( $p=0.02$ ). It is observed that 22 (44.0%) of the students participating in the third year of the course had poor sleep quality/sleep disorders. It is worth highlighting an important data regarding fourth year students, in which 9 (50.0%) demonstrated good sleep quality.

### Conclusões

Students seem to be more exposed to poor sleep quality/sleep disorder, with those in the 5th and 6th period being the most affected and presenting a worse perception of sleep quality. Non-pharmacological interventions should be implemented to improve the sleep hygiene of these students.

### Palavras -chave

Physical education; Sleep; Student Health; Sleep-wake disorders; Sleep Disorders due to excessive sleepiness.

### Área

Área Básica

### Instituições

Universidade Federal do Norte do Tocantins - Tocantins - Brasil

### Autores

Adriano Filipe Barreto Grangeiro, Allyk Borges Silva, Paloma da Silva Machado, Orranette Pereira Padilhas, Alesandra Araújo de Souza, Joana Marcela Sales de Lucena, Leandro Ferraz, Maicon Douglas Holanda, Adryanne Barros de Sá, Lucilene Fernandes Lima