

**Universidade Evangélica de Anápolis – UniEVANGÉLICA  
Curso de Medicina**

**QUALIDADE DE VIDA E SONO NOS ESTUDANTES DE MEDICINA DE UMA  
UNIVERSIDADE PARTICULAR DE ANÁPOLIS-GO**

Amanda Carolina Galvão de Oliveira  
Victor Augusto Candido Domingos  
Pedro Passos dos Santos  
Tatiane Narumi Rodrigues Hangui  
Victor Lisita Bove

**Anápolis, Goiás  
2023**

**Universidade Evangélica de Anápolis – UniEVANGÉLICA**  
**Curso de Medicina**

**QUALIDADE DE VIDA E SONO NOS ESTUDANTES DE MEDICINA DE UMA  
UNIVERSIDADE PARTICULAR DE ANÁPOLIS-GO**

Trabalho de Curso apresentado à área de Iniciação Científica do Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Anápolis – UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Prof. Dra. Fabiane Alves de Carvalho Ribeiro e Co-orientação: Prof. Ms Marcela de Andrade Silvestre.

**Anápolis, Goiás**  
**2023**

# FOLHA DE APROVAÇÃO DE TRABALHO DE CURSO

## ANEXO V- CARTA DE ENCAMINHAMENTO

**UniEVANGÉLICA**  
UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE ANÁPOLIS

### ENTREGA DA VERSÃO FINAL DO TRABALHO DE CURSO PARECER FAVORÁVEL DO ORIENTADOR

A

Coordenação de Iniciação Científica

Faculdade da Medicina – UniEvangélica

Eu, Prof(a) Orientador Fabiane A. de Carvalho venho, respeitosamente, informar a essa Coordenação, que os(as) acadêmicos(as) Itamaris Caroline S. de Oliveira, Victor Augusto C. Vinavago, Pedro Farias dos Santos, Fabiane Mariana A. Vargas e Victor Vinavago, estão com a versão final do trabalho intitulado Qualidade de vida e sono nos pronta para ser entregue a esta coordenação. ambientes de medicina da área Univeridade  
Faculdade de Anápolis - GO

Declara-se ciência quanto a publicação do referido trabalho, no Repositório Institucional da UniEVANGÉLICA.

Observações:

---

---

---

Anápolis, 30 de maio de 2023.

Fabiane Carvalho

Professor(a) Orientador(a)

## RESUMO

Os estudantes de Medicina possuem uma carga horária extensa, o que os leva a contrapor a sonolência para a realização de suas atividades, promovendo uma desregulação no ciclo sono-vigília e piora na qualidade de vida do indivíduo. Tem-se, portanto, como objetivo, descrever a relação entre o sono e a qualidade de vida dos estudantes de medicina de uma faculdade particular de Anápolis – GO. O trabalho consiste em um estudo descritivo exploratório quantitativo, realizado com os acadêmicos regularmente matriculados no curso de medicina do 1º ao 8º período, por meio do uso de dois questionários: PSQI e o WHOQOL-BREF. Foram coletados 330 questionários, dos quais 236 foram utilizados sendo a maioria destes compostos por mulheres, de etnia branca, solteiros, com renda familiar maior que 5 salários-mínimos. Na análise do PSQI 63,55% dos acadêmicos possuíam má qualidade do sono, com destaque ao 5º período em que a maioria apresentou distúrbios do sono, seguidos pelos alunos do 8º e 3º períodos. Em contrapartida, o 2º período possui uma boa qualidade de sono. Já na análise do WHOQOL-BREF as médias foram estáveis, menos no 5º período em que há queda acentuada de todos os domínios avaliados. Além disso, ao correlacionar o PSQI e o WHOQOL-BREF foi evidenciado que quanto pior o sono, pior será a qualidade de vida. Por outro lado, homens de maior idade possuem maior qualidade de sono, já ao associar sono; qualidade de vida e idade em relação aos domínios social e mental foi observado que quanto maior a idade pior a qualidade de vida. Desse modo, conclui-se que o fator sociodemográfico é determinante na caracterização da amostra, que a qualidade do sono é negativamente influenciada pela rotina acadêmica, mas apesar da discrepância na qualidade de vida dos estudantes, não foi constatada redução significativa entre scores dos indicadores de qualidade de vida.

**Palavras-chave:** qualidade de vida, sono, saúde do estudante, estudantes de medicina.

## **ABSTRACT**

Medical students have an extensive workload, which leads them to oppose drowsiness to do their activities, causing sleep-wake cycle disruption, worsening the individual's quality of life. Therefore, the objective is to describe the relation between sleep and the quality of life of medical students at a private college in Anápolis - GO. The work consists of a quantitative exploratory descriptive study, done with academics regularly enrolled in the medical course from the 1st to the 8th period, through the use of two questionnaires: PSQI and WHOQOL-BREF. A total of 330 questionnaires were collected, of which 236 were used, where most of the interviewed were composed of single white women, with an income greater than 5 minimum wages. In the analysis of the PSQI, 63.55% of the students had poor sleep quality, emphasizing on the 5th period, in which the majority presented sleep disorders, followed by students from the 8th and 3rd periods. On the other hand, the 2nd period has great quality of sleep. In view of the WHOQOL-BREF, the averages were stable, except in the 5th period, in which there is a sharp drop in all the evaluated domains. Furthermore, when correlating PSQI with WHOQOL-BREF, it was shown that the worse the sleep, the worse the quality of life. Meanwhile, older men have better sleep quality. Still, when associating sleep, quality of life and age in the social and mental domains, it was observed that the greater the age, the worse the quality of life. Thus, it is concluded that the sociodemographic factor is decisive in the characterization of the sample, that the quality of sleep is negatively influenced by the academic routine, but despite the discrepancy in the quality of life of the students, no significant reduction was found between scores of the indicators of quality of life.

**Keywords:** quality of life, sleep, student health, students, med.

## SUMÁRIO

<b>FOLHA DE APROVAÇÃO DE TRABALHO DE CURSO .....</b>	<b>2</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>3</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
2.1 Qualidade de Vida .....	7
2.2 Fatores de Influência na Qualidade de Vida.....	7
2.3 Sono e Qualidade de Vida .....	8
2.4 Fatores que Interferem no Sono.....	9
2.5 Consequências do Sono Inadequado .....	10
2.6 Qualidade de Sono nos Estudantes de Medicina .....	11
2.7 A Importância do Sono para os Acadêmicos de Medicina.....	12
2.8 Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida e do Sono.....	13
<b>3. OBJETIVO .....</b>	<b>15</b>
3.1 Objetivo Geral .....	15
3.2 Objetivos Específicos .....	15
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>16</b>
4.1 Tipo de Estudo.....	16
4.2 População e amostra de estudo.....	16
4.3 Coleta de dados.....	16
4.4 Aspectos éticos .....	18
4.5 Análise dos dados .....	18
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>19</b>
<b>6. DISCUSSÃO .....</b>	<b>29</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>34</b>
<b>APÊNDICES E ANEXOS.....</b>	<b>37</b>

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) a qualidade de vida aborda a maneira como o indivíduo percebe sua posição na vida, na cultura e no sistema de valores no qual está inserido. De modo geral, ela representa um conceito amplo que engloba desde a saúde até aspectos como relações sociais, crenças e o meio ambiente (OMS, 2012).

A qualidade de vida representa um elemento multifatorial relacionado a aspectos sociais, físicos, psicológicos, econômicos e ambientais (SILVA; SOUZA; GANASSOLI, 2017). Nesse sentido, é possível notar o forte impacto das relações interpessoais no processo de construção de qualidade de vida, bem como a individualidade relacionada a uma gama de fatores biopsíquicos (AZEVEDO; CIA; SPINAZOLA, 2019). Dentre esses fatores, estão incluídos elementos emocionais - causados pela carga estressora que o indivíduo é submetido - e fisiológicos, os quais estão relacionados ao correto funcionamento do corpo humano (MOREIRA *et al.*, 2019).

Tendo em vista esses inúmeros fatores individuais e coletivos, destaca-se o sono, como uma função biológica vital, responsável por construir uma estreita relação com o bem-estar e, conseqüentemente, com a qualidade de vida. Não somente isso, o sono representa um importante fator de desenvolvimento fisiológico e cognitivo, haja vista seu papel na construção cerebral e regulação do ciclo circadiano (HALL, 2017).

O sono é um estado inconsciente, que integra mecanismos comportamentais e fisiológicos, tais como funções hormonais, neurais e psíquicas (SANTANA *et. al*, 2021). Esse processo, vital para a homeostasia, é dividido em dois estágios: o sono com movimentos rápidos dos olhos (REM) e o sono de ondas lentas (NREM), tais estágios ainda podem ser subdivididos em cinco fases: I, II, III, IV e V. A integração desse sistema complexo garante um sono de qualidade, o qual influencia diretamente no equilíbrio natural do corpo, de modo a garantir a maturação neural, a facilitação do aprendizado e da memória, a cognição, a eliminação dos produtos metabólicos de resíduos produzidos pela atividade nervosa do cérebro em vigília e a conservação da energia metabólica (HALL, 2017).

Há inúmeros fatores como causas de prejuízo do sono, destacando-se, entre os principais, a restrição e a fragmentação (MARTINS; MELLO; TUFIK, 2001). Atualmente, os indivíduos buscam cada vez mais contornar os quadros de sonolência, abusando de estratégias como uso de estimulantes, o que interfere diretamente no sono e, conseqüentemente, na qualidade de vida (MULLER; GUIMARÃES, 2007).

Quando se trata dos estudantes, percebe-se que eles avaliam o ato de dormir com perder oportunidade para a realização de atividades, buscando, dessa forma, atos para contrapor a sonolência (OLIVEIRA; SILVA; OLIVEIRA, 2019). Como consequência, o ato de dormir menos gera um débito de sono, que, ao se acumular, resulta em uma privação crônica de sono, o que acarreta consequências como a sonolência diurna excessiva, que possui repercussões a níveis sistêmicos, afetando, assim, a saúde do indivíduo (CUNHA, 2013).

Além disso, essa privação de sono leva à redução da atenção, à capacidade de concentração, à piora de doenças crônicas e à diminuição das capacidades mentais (CUNHA, 2013). Também são relatadas alterações a níveis psíquicos, com uma maior incidência de depressão, ansiedade, irritabilidade, tensão, instabilidade emocional, uso de álcool e de outras drogas, ideação ou tentativa de suicídio (MULLER; GUIMARÃES, 2007).

Diante desse cenário, destacam-se os estudantes de Medicina, os quais são submetidos a cargas horários extensas, com o ciclo sono-vigília muitas vezes desregulado e com alta prevalência de transtornos do sono (ROSA *et al.*, 2018). Dessa maneira, reconhecendo os impactos da privação do sono no desenvolvimento cognitivo, fisiológico e psicológico, é possível que haja um declínio na qualidade de vida desses estudantes. Dessa forma, esta pesquisa objetiva descrever a relação entre o sono e a qualidade de vida dos estudantes de medicina de uma universidade particular de Anápolis-GO.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Qualidade de Vida

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a qualidade de vida como “a perspectiva do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. É proposto, além disso, o conceito de que a saúde não é apenas a ausência de doença, tratando-se, porém, de um estado de completo bem-estar físico, mental e social (OMS, 2012).

A Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) é definida como um construto multidimensional e subjetivo. Por englobar os aspectos físico, sociais, psicológicos e funcionais do bem-estar do indivíduo, ela é implicada em um modelo abrangente de saúde subjetiva. Nessa perspectiva, as pesquisas relacionadas a essa temática são importantes para compreender o impacto da doença, avaliar intervenções em saúde em pacientes crônicos, identificar subgrupos vulneráveis e priorizar a alocação de recursos da saúde (AGATHÃO; REICHENHEIM; MORAES, 2018).

Nos últimos anos, a QVRS recebeu atenção de múltiplas áreas do conhecimento, não apenas por propor importantes métodos multidimensionais relacionados à percepção pessoal, mas também por permitir a análise de múltiplas dimensões da saúde, incluindo a física, psicológica e social (MOREIRA *et al.*, 2019).

Desse modo, como é exposto por Sanchez *et al.* (2019), é válido ressaltar que a qualidade de vida se mede pela saúde, e vice-versa. Essa ideia inclui, portanto, a visão da relação intrínseca entre as condições de trabalho e a saúde, próxima da visão clássica da medicina social e das discussões que surgiram nos últimos anos. É cada vez mais importante utilizar o conceito de promoção da saúde como estratégia central, sendo que a definição deste é baseada em conceitos considerados determinantes da saúde, como: estilo de vida, avanços na biologia humana, ambiente físico e social e serviços de saúde (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

### 2.2 Fatores de Influência na Qualidade de Vida

Fatores sociais, físicos, psicológicos, econômicos e ambientais são chamados de domínios ou variáveis de qualidade de vida, sendo que todos afetam diretamente a saúde das pessoas. Por exemplo, bons aspectos socioeconômicos estão relacionados a uma melhor qualidade de vida (SILVA; SOUZA; GANASSOLI, 2017). Diversos estudos demonstram fatores que influenciam na qualidade de vida, como a interação do casamento que afeta a relação entre pais e filhos, bem como o espectro de comportamento dos filhos, o que pode gerar

problemas de comportamento ou a manutenção e desenvolvimento de habilidades sociais de comportamento (AZEVEDO; CIA; SPINAZOLA, 2019).

Ademais, a literatura mostra que a prática de exercícios físicos pode estar relacionada a determinadas áreas da QVRS, pois proporciona diversos benefícios relacionados à promoção da saúde física, incluindo a redução do risco de morbimortalidade, bem como seu impacto positivo nas dimensões mentais e redução da depressão, relação de ansiedade e estresse. Embora esses benefícios tenham sido plenamente comprovados, alguns fatores relacionados à prática esportiva podem prejudicar a QVRS, afinal, os atletas apresentam características únicas e diferenciadas em relação à população em geral. Dentre essas características, cita-se a exposição constante a situações estressantes e a alta sobrecarga física e emocional ocasionada pelo treinamento e pela competição (MOREIRA *et al.*, 2019).

De acordo com Moreira *et al.* (2019), a qualidade de vida das pessoas pode ser influenciada por doenças crônicas, como no caso de pacientes diabéticos, os quais possuem uma qualidade de vida inferior quando comparada aos dos não diabéticos, porém os aspectos envolvidos nessa relação não são totalmente compreendidos. No mesmo estudo, ainda, vale ressaltar também algumas variáveis, como tipo de diabetes, uso de insulina, idade, complicações, nível social, fatores psicológicos, raça, escolaridade, conhecimento da doença e tipo de cuidado irão interferir na qualidade de vida e na paciência dessas pessoas

Ainda se tratando de fatores individuais, algumas mudanças físicas que iniciam com o envelhecimento tornam as atividades normais difíceis e, conseqüentemente, afetam a qualidade de vida. No entanto, envelhecer não deve ser considerado patológico. À medida que a expectativa de vida aumenta, é enfatizado a importância de garantir que os idosos não apenas vivam mais, mas também tenham um estilo de vida e qualidade de vida melhores. Na velhice, essa qualidade de vida inclui saúde, trabalho, condições de moradia, relações sociais, autonomia, ou seja, é um processo de julgamento e avaliação geral da própria vida de acordo com um determinado padrão, o qual reflete o bem-estar subjetivo pessoal (SILVA; SOUZA; GANASSOLI, 2017).

Dentre inúmeros fatores individuais e coletivos, destaca-se o sono, como uma função fisiológica vital que possui vínculo direto com o bem-estar e, conseqüentemente, com a qualidade de vida (HALL, 2017).

### **2.3 Sono e Qualidade de Vida**

O sono é definido como um estado de inconsciência em que há uma diminuição na resposta a estímulos de movimento e uma preparação do organismo para o dia seguinte. Ele é

dividido em dois tipos: o sono com movimentos rápidos dos olhos, também chamado de REM, e o sono de ondas lentas, também chamado de não REM (NREM). No sono REM, o cérebro ainda permanece bastante ativo e o seu metabolismo global está aumentado, com a presença de um tônus muscular reduzido e inibição dos músculos periféricos, além de irregularidade nas frequências cardíaca e respiratória. Já o sono NREM é caracterizado por uma profundidade gradual do sono, dividido em quatro etapas, em que há diminuição da pressão arterial, da frequência respiratória e do metabolismo basal (HALL, 2017).

Segundo Miranda e Passos (2020), o sono pode ser dividido didaticamente em cinco fases, sendo que a primeira é a fase de sonolência que pode durar até quinze minutos. O segundo estágio é o sono leve. Na terceira fase, o corpo começa a cair em um sono profundo, no qual as ondas cerebrais diminuem. Já o quarto estágio é o sono profundo, que destrói a energia diária de desgaste do corpo, enquanto o quinto estágio é aquele em que a atividade cerebral acelera e o processo de formação de sonhos começa.

Dessa forma, para que todas as fases sejam efetivas é necessário que o ser humano durma, em média, oito horas por dia. É um processo que envolve diversos mecanismos, inclusive comportamentais, e necessita da atuação de variadas regiões do sistema nervoso central, sendo, desta forma, considerado fundamental na manutenção da saúde (SANTANA *et al.*, 2021). Ressalta-se que algumas funções são atribuídas a essa função biológica, como a maturação neural, a facilitação do aprendizado e da memória, a cognição, a eliminação dos produtos metabólicos de resíduos produzidos pela atividade nervosa do cérebro desperto e a conservação de energia metabólica. Com isso, é possível postular, segundo Hall (2017), que “o principal valor do sono é o de restaurar o equilíbrio natural entre os centros neuronais”.

#### **2.4 Fatores que Interferem no Sono**

Dentre as principais causas de prejuízo do sono, encontra-se a restrição e a sua fragmentação. A restrição pode resultar da demanda de trabalho, responsabilidade familiar, uso de medicamentos, fatores individuais e estilos de vida. Já a fragmentação é resultado de um sono com quantidade e qualidade inadequada, o que pode ocorrer devido a condições médicas ou fatores externos que o interrompem (MARTINS; MELLO; TUFIK, 2001).

Como tentativas de contornar os quadros de sonolência as pessoas desenvolvem estratégias para manter o estado de vigília, como receber ar frio no rosto, lavá-lo com água fria, ingerir café, ouvir música alta e se expor à luz intensa. A cafeína, por exemplo, diminui a secreção de melatonina e caso seja consumida em excesso ou em horários inapropriados pode prolongar o tempo de vigília e reduzir o tempo de sono total. No caso de exposição à luz intensa,

também ocorre o bloqueio da secreção de melatonina, o que evita a diminuição da temperatura corporal e mantém a pessoa alerta. É válido analisar que o desenvolvimento tecnológico proporcionou um maior contato dos indivíduos com intensas luzes artificiais, o que afetou os hábitos relacionados aos ciclos sono-vigília e claro-escuro, além de alterar as demandas sociais e a exigência do estilo de vida ativo (MULLER; GUIMARÃES, 2007).

Ademais, hábitos de vida menos saudáveis, como maior ingestão de alimentos gordurosos e açucarados, consumo de álcool, fumo, menor prática de atividades físicas e maior tempo de tela, também afetam a qualidade do sono de modo significativo. Alia-se a esse fato a questão dos estudantes que avaliam o ato de dormir com perder oportunidade para realizar atividades buscarem cada vez mais hábitos para contrapor a sonolência, consequentemente alterando a qualidade do sono e toda a sua qualidade de vida (OLIVEIRA; SILVA; OLIVEIRA, 2019).

## **2.5 Consequências do Sono Inadequado**

O ato de dormir menos gera no ser humano um débito de sono que, ao acumular, produz uma privação crônica de sono, gerando inúmeras consequências, como a sonolência diurna excessiva, sendo que este quadro é caracterizado pela dificuldade em manter o estado de vigília, pelo qual a pessoa adormece se não se mantiver ativamente desperta (CUNHA, 2013). Essa hiper sonolência diurna pode acarretar dor de cabeça, edema, além de gerar alterações imunológicas e endócrinas, como a elevação dos níveis de cortisol, responsável pelo agravamento de doenças como hipertensão e diabetes (MULLER; GUIMARÃES, 2007).

Os efeitos a curto prazo da privação do sono levam à redução da atenção, da capacidade de concentração, a piora de doenças crônicas, diminuição das capacidades mentais, aumento dos níveis de absentismo com redução da produtividade e ocorrência de acidentes (CUNHA, 2013). Foram relatados, ainda, aumento da frequência cardíaca, hipertrofia do ventrículo esquerdo, aumento de angiotensina II e redução de 10% do peso corporal e dos níveis de testosterona (PORTES, 2018).

É evidente que a má qualidade de sono afeta de maneira significativa o sistema imunológico, uma vez que perturbações no equilíbrio entre cortisol e melatonina são prejudiciais para as células imunes. Foi relatado que pacientes com insônia possuem menos células CD3+, CD4+ e CD8+, além de uma predominância de perfil Th2 (PALMA, 2007).

Ao analisar indivíduos mais jovens, são destacados maior incidência de depressão, ansiedade, irritabilidade, medo, raiva, tensão, instabilidade emocional, desatenção, problemas

de conduta, uso de álcool e de outras drogas, ideação ou tentativa de suicídio, fadiga, falta de energia, dores de cabeça e de estômago (MULLER; GUIMARÃES, 2007).

Os efeitos a longo prazo dessa privação incluem o aumento da morbimortalidade resultante do aumento de acidentes de viação, doenças coronárias, insuficiência cardíaca, pressão arterial elevada, enfraquecimento da memória e transtornos depressivos (CUNHA, 2013). É evidente, ainda, que indivíduos que sofrem de perturbações do sono consomem um maior número de consultas, medicamentos, exames auxiliares de diagnósticos e têm mais internamentos (MULLER; GUIMARÃES, 2007).

A falta de dormir gera graves consequências principalmente para o cérebro, por meio da deterioração cognitiva e condições deficientes na realização de tarefas relacionadas à atenção e à memória, além do aumento do tempo de reação e queda da eficiência para resolver atividades (MARTINS; MELLO; TUFIK, 2001).

## **2.6 Qualidade de Sono nos Estudantes de Medicina**

A rotina acadêmica dos estudantes de medicina tende a interferir na qualidade do sono e desregular o ciclo sono-vigília, obrigando-os a decidir entre ter uma noite satisfatória de sono ou realizar todas as obrigações acadêmicas. Cansaço cotidiano, ansiedade e preocupação são fatores que podem desencadear desequilíbrios no circadiano, resultando em transtornos do sono, sensação de mal-estar, alterações gastrointestinais, irritabilidade, confusão e redução no desempenho de atividades que demandam atenção (ROSA *et al.*, 2018).

Estudantes em geral, principalmente os de Medicina, são submetidos a uma carga horária extensa, e têm muitas vezes o ciclo sono-vigília desregulados, com alta prevalência dos transtornos do sono, uma vez que possuem aulas com horário integral além de atividades a serem realizadas fora do horário acadêmico. Sendo assim, não conseguem manter um horário fixo para dormir e não cumprem com o tempo ideal de uma noite de sono (ROSA *et al.*, 2018).

De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a carga horária mínima de medicina é de 7.200 horas (BRASIL, 2007). A formação médica ainda inclui, como etapa integrante da graduação, estágio curricular obrigatório, em regime de internato, com duração mínima de 2700 horas ou 20% da carga horária total do curso (BRASIL, 2014). A grande maioria das instituições de ensino que ofertam o curso de medicina ultrapassa essa carga horária mínima estipulando cargas horárias que chegam a 9.000 horas ou mais. E, ainda vale ressaltar que é obrigatória no curso que sejam cumpridas uma quantidade de horas extracurriculares que varia de 300-400 horas (ROSA *et al.*, 2018).

A literatura demonstra que os estudantes de Medicina compõem um grupo susceptível aos transtornos do sono devido à carga curricular em horário integral, às atividades extracurriculares e à forte pressão e estresse com exigência de alto rendimento e tempo demandado em estudos. É alto o índice de sonolência diurna e qualidade ruim do sono na população de graduandos, sendo que alguns fatores, como o grande número de demandas acadêmicas, períodos extensos destinados a outras atividades curriculares, bem como o tempo dedicado às atividades de trabalho estão diretamente relacionados à privação de sono apresentada pelos estudantes, pois frequentemente demandam um atraso do horário de início do sono, bem como um tempo de sono total mais curto (GOMES, 2014).

Nota-se o quanto os estudantes não conseguem gerenciar o seu tempo devido à sobrecarga com as disciplinas do curso. Ao ingressar no curso de Medicina, o jovem passa por um processo de adaptação e aumento das responsabilidades (MONTEIRO *et al.*, 2019). Cardoso *et al.* (2009) relatam que esses acadêmicos além das atividades curriculares em horário integral, complementam suas formações médicas com tarefas extracurriculares, como cursos de núcleo livre, ligas acadêmicas, plantões, estágios, iniciações científicas e monitorias em busca de uma boa qualificação profissional. Estas mudanças alteram o estilo de vida dos estudantes, que passam a sacrificar horas de lazer, exercícios e convívio social em decorrência dos estudos, predispondo ao aumento de sofrimento mental, depressão, ansiedade e estresse (MONTEIRO *et al.*, 2019).

## **2.7 A Importância do Sono para os Acadêmicos de Medicina**

O curso de graduação de medicina é conhecido, dentre outros motivos, por possuir uma carga horária ostensiva, a qual tem sido relacionada a fatores de sobrecarga e estresse dos discentes (PAGNIN *et al.*, 2014). Além disso, foi observado que, quando divididos em três grupos (Ciclo Básico, Ciclo Fisiopatológico e Internato Clínico), os estudantes dos dois primeiros anos da graduação relataram possuir uma quantidade de sono reduzida, bem como uma percepção subjetiva ruim em relação a qualidade do sono, o que não foi estatisticamente significativo para os outros grupos (CORRÊA *et al.*, 2017). Desse modo, sabendo-se dos impactos da privação de sono no desenvolvimento cognitivo, fisiológico e psicológico, é possível relacionar um declínio na qualidade de vida desses estudantes.

Não somente isso, quando comparado a qualidade de sono de estudantes da graduação com estudantes da residência médica, observou-se uma discrepância ainda mais significativa, sendo que no estado de Goiás os acadêmicos demoram 15,31 minutos para dormir e tem uma duração de sono média de 6,13 horas (CARDOSO *et al.*, 2009). Contudo, a diferença entre a

quantidade e qualidade de sono entre graduandos e médicos residentes pode ser justificado por fatores sócio-organizacionais de trabalho e estudo, como casamento, renda e turno de atividade (PURIM *et al.*, 2016).

Em relação à avaliação da qualidade do sono e de possíveis distúrbios, é utilizado o questionário do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), que mensura as alterações do sono no último mês. A partir das pesquisas utilizando o PSQI, observou-se que cerca de 55% dos entrevistados apresentavam sonolência diurna excessiva e relataram ainda um prejuízo nas atividades diárias, o que demonstra ainda mais a importância do sono no rendimento acadêmico (SILVA *et al.*, 2020).

## **2.8 Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida e do Sono**

A qualidade de vida é por vezes uma noção extremamente subjetiva de como o indivíduo se sente em relação ao ambiente que o cerca, bem como em relação a si mesmo e as pessoas que integram seu círculo social. Sabendo disso, é possível tornar essa percepção um pouco mais objetiva por meio de questionários que investigam essa soma de fatores individuais e coletivos (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

As ferramentas de avaliação da qualidade de vida podem ser gerais ou específicas. Os métodos genéricos avaliam todos os aspectos da qualidade de vida e do estado de saúde e podem ser usados para pacientes, independentemente da doença ou condição, e também podem ser usados para pessoas saudáveis. Eles permitem comparar a qualidade de vida de pessoas com a mesma doença, doenças diferentes ou a população em geral. No entanto, eles podem não ter sensibilidade para detectar aspectos específicos da qualidade de vida para doenças específicas. Esses detalhes podem detectar a qualidade de vida de determinadas doenças e a particularidade do efeito do tratamento, podendo fornecer informações relevantes para o manejo dos pacientes, mas por seus motivos, podem trazer dificuldades ao processo de verificação psicométrica do instrumento. (KLUTHCOVSKY; KLUTHCOVSKY, 2010).

Uma análise realizada pelo Grupo de Qualidade de Vida da OMS mostrou que é possível desenvolver padrões eficazes de mensuração de qualidade de vida aplicáveis a diferentes culturas, e um projeto cooperativo foi organizado em 15 centros, que eventualmente formaram a Organização Mundial de Saúde Quality of Life 100 (WHOQOL-100) (CHACHAMOVICH, 2005). Porém devido à necessidade de ferramentas curtas e de aplicação rápida, foi desenvolvida uma versão abreviada do WHOQOL-100, o WHOQOL-BREF, cuja versão final é composta por 26 questões. A primeira questão diz respeito à qualidade de vida geral e a segunda questão à satisfação com a saúde. Os outros 24 itens estão divididos nas áreas

de fisiologia, psicologia, relações sociais e meio ambiente. É uma ferramenta que pode ser utilizada tanto por pessoas saudáveis quanto por pessoas com problemas de saúde e doenças crônicas. Além das características transculturais, as ferramentas WHOQOL também valorizam a percepção pessoal e podem avaliar a qualidade de vida em diferentes grupos e situações (FLECK *et al.*, 2000).

O segundo questionário que será usado refere-se ao Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), que é uma versão traduzida e verificada do português brasileiro, que possui confiabilidade e validade previamente estabelecidas. A escala possui 13 questões, e a conversão produz 7 componentes relacionados ao sono: qualidade subjetiva, latência (tempo para adormecer), duração, eficiência de hábitos e distúrbios relacionados ao sono, bem como uso de medicamentos para adormecer e disfunção diurna. As pontuações dos componentes são somadas para obter a pontuação geral do PSQI, que varia de 0 a 21 (AMARAL; GALDINO; MARTINS, 2021). Estes questionários avaliam a qualidade do sono no último mês, sendo que estudantes universitários com pontuações acima de cinco são classificados como péssimo sono (ARAÚJO *et al.*, 2013).

### **3. OBJETIVO**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Descrever a relação entre o sono e a qualidade de vida dos estudantes de medicina de uma universidade particular de Anápolis-GO.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Descrever o perfil sociodemográfico dos acadêmicos de medicina.
- Analisar a qualidade do sono nos acadêmicos de medicina.
- Analisar a qualidade de vida entre os acadêmicos de medicina.
- Relacionar a qualidade do sono e qualidade de vida dos acadêmicos de medicina.
- Relacionar o comprometimento da qualidade de sono e qualidade de vida dos acadêmicos de medicina entre os diferentes grupos etários e gênero.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa, que busca analisar a relação entre a qualidade de sono e a qualidade de vida dos universitários.

### 4.2 População e amostra de estudo

Essa pesquisa foi realizada na Universidade Evangélica de Anápolis (UniEVANGÉLICA), com os estudantes do curso de medicina, regularmente matriculados do 1º ao 8º período do curso. O cálculo amostral foi realizado no software G\*Power (versão 3.1.9.7) considerando a análise de dado (regressão linear múltipla com 3 fatores independentes), poder amostral 95%, tamanho de efeito ( $f^2$ ) médio de 0,15, nível de significância 5% e perda de 20%, sendo necessários 143 estudantes do curso de medicina, o que equivale a 18,45% da população amostral (775 estudantes) como exposto no quadro 1.

**Quadro 1** – Descrição da população por período e amostra representativa a ser utilizada para este estudo. Anápolis 2022.

Período	Quantidade de estudantes por período	Quantidade mínima de estudantes utilizado por amostra
1º	90	17
2º	105	19
3º	91	17
4º	103	19
5º	86	16
6º	99	18
7º	94	17
8º	107	20
Total: 143 estudantes.		

Foram considerados elegíveis alunos do curso de medicina da Universidade Evangélica de Goiás devidamente matriculados e maiores de 18 anos.

Foram excluídos da amostra estudantes que fazem uso de medicação psicotrópica e aqueles portadores de doenças crônicas pré-existentes, que foram previamente identificados ao aplicar o questionário sociodemográfico.

### 4.3 Coleta de dados

Inicialmente o projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da UniEVANGÉLICA. Após aprovação do CEP, todos os participantes foram convidados a

participarem da pesquisa e deram seu consentimento através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1), o qual foi aplicado de forma online, juntamente com os dois questionários.

Os dados foram coletados em setembro de 2022. Os estudantes do 1º ao 8º período do curso de medicina foram convidados por meio de grupos de *Whatsapp* de cada turma, disponibilizado pelos representantes para responderem os questionários on-line na plataforma *Google Forms*, por meio do link: <https://forms.gle/X7vRHLSWs4KonGVt6>. Além dessa estratégia, os alunos foram convidados a responder o questionário por meio do *link* e/ou *QR CODE* ao final das aulas de iniciação científica dos períodos correspondentes, com o auxílio dos professores.

Desse modo, o primeiro passo consistiu em um levantamento sociodemográfico dos estudantes dessa universidade, feito por meio da aplicação de um questionário elaborado pelos pesquisadores (Apêndice 2) que leva em consideração fatores como: idade, sexo, período do curso, com quantas pessoas mora, estado civil, uso de medicação e nível socioeconômico. Para este último, foi analisado renda mensal familiar, condições de moradia e outros parâmetros relacionados.

Foi utilizado, logo após, o questionário PSQI (Anexo 1), composto por 19 questões relacionadas a qualidade e distúrbios do sono no último mês, ele avalia 7 componentes, sendo eles: qualidade subjetiva, latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos e disfunção diária. Em cada um desses componentes a pontuação varia de 0 a 3, sendo o escore máximo de 21 pontos. Acima de 5 pontos considera-se uma má qualidade de sono.

Em seguida, foi aplicado o questionário WHOQOL-BREF (Anexo 2), o qual é constituído por 26 perguntas. As duas perguntas iniciais avaliam a qualidade de vida geral e seguem uma escala de Likert, de 1 a 5, sendo que quanto maior a pontuação melhor é a qualidade de vida. As 24 questões restantes compõem 4 domínios, sendo eles: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. O domínio físico é composto pelas questões 3, 4, 10, 15, 16, 17 e 18, eles devem ser somados e divididos por 7. Já o domínio psicológico é composto pelas questões 5, 6, 7, 11, 19 e 26, ao final devem ser somados e divididos por 6. O domínio de relações sociais é composto pelas questões 20, 21 e 22 que são somadas e divididas por 3. Por fim, o domínio sobre meio ambiente é composto pelas questões 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24 e 25 que são somados e o resultado dividido por 8. Ao final, com os resultados obtidos são classificados em: necessita melhorar (1 a 2,9); regular (3 a 3,9); boa (4 a 4,9); muito boa (5).

#### **4.4 Aspectos éticos**

Este trabalho foi submetido ao comitê de ética e pesquisa da UniEVANGÉLICA e recebeu o parecer de aprovação n. 5.601.623 (Anexo III).

#### **4.5 Análise dos dados**

Para a análise estatística foi elaborada uma planilha eletrônica no programa Microsoft Office Excel® 2010. As informações foram analisadas através do programa eletrônico *Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 3.5.

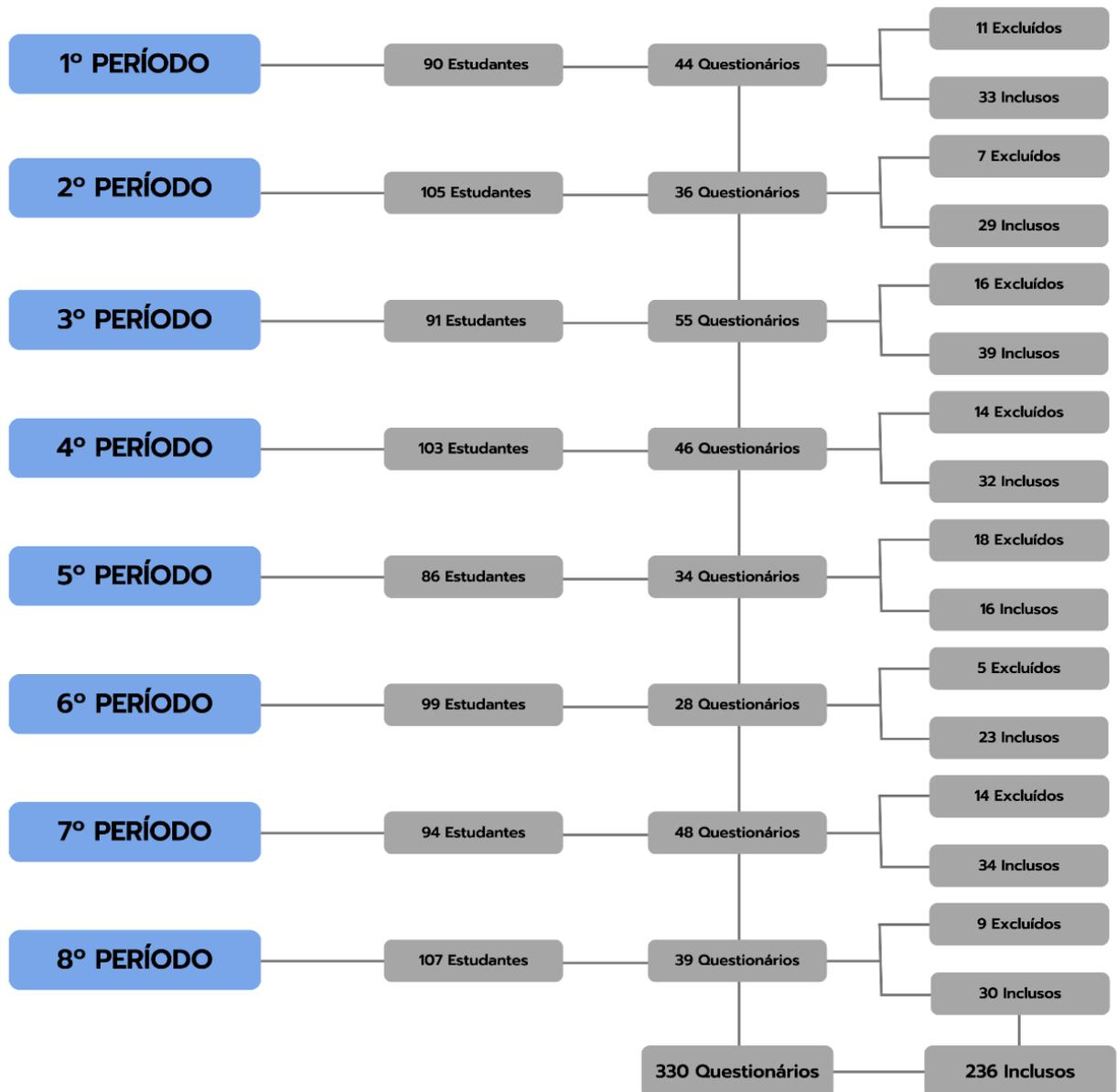
Para apresentar as características descritivas da amostra, foi feita uma frequência simples com distribuição percentual. Para analisar a qualidade de vida por período foram utilizados média e desvio padrão. Além disso, para avaliar a significância das variáveis de qualidade de vida por período foi utilizado um teste não paramétrico.

O teste utilizado para correlação foi a Correlação de Spierman. Já para analisar as variáveis de sexo foi utilizado o teste Mann-Whitney.

## 5. RESULTADOS

Foram coletados 330 questionários, sendo excluídos 94 (28,7% do total), com o resultado final de 236 questionários utilizados para a elaboração do estudo os quais representam 71,2% da amostra inicial, conforme fluxograma 1.

**Fluxograma 1 – Acadêmicos incluídos e excluídos por período**



Na avaliação do perfil sociodemográfico dos 236 acadêmicos, 154 (65,3%) eram mulheres. Quanto à etnia, a maioria 177 (75,0%) se identificaram como brancos, seguido de 55 (23,3%) como pardos, 3 (1,3%) como amarelo e apenas 1 (0,4%) como negro. Durante a análise do estado civil foi identificado que 231 acadêmicos (97,9%) eram solteiros, representando a

maior parte da amostra. Ao analisar com quantas pessoas os estudantes moravam houve uma distribuição ampla de respostas, em que a maioria 81 (34,3%) moravam sozinhos. Por fim, foi evidenciado que a maior parte dos estudantes possuíam renda familiar de mais de 5 salários-mínimos, representando 63,1% da amostra, conforme mostra a Tabela 1.

**Tabela 1** – Dados sociodemográficos dos acadêmicos.

<b>Dados Sociodemográficos n (%)</b>				
<b>Sexo</b>	<b>Feminino</b> 154 (65,3%)	<b>Masculino</b> 82 (34,7%)		
<b>Etnia</b>	<b>Branco</b> 177 (75,0%)	<b>Negro</b> 1 (0,4%)	<b>Pardo</b> 55 (23,3%)	<b>Amarelo</b> 3 (1,3%)
<b>Estado Civil</b>	<b>Solteiro</b> 231 (97,9%)	<b>Casado</b> 4 (1,7%)	<b>Divorciado</b> 1 (0,4%)	
<b>Com Quantas Pessoas Mora</b>	<b>Sozinho</b> 81 (34,3%)	<b>1 a 2 Pessoas</b> 78 (33,0%)	<b>3 a 4 Pessoas</b> 64 (27,1%)	<b>Mais de 4 Pessoas</b> 13 (5,5%)
<b>Renda Mensal Familiar</b>	<b>Até 1,5 salários-mínimos</b> 17 (7,2%)	<b>Até 3 salários-mínimos</b> 33 (14,0%)	<b>Até 5 salários-mínimos</b> 37 (15,6%)	<b>Mais de 5 salários-mínimos</b> 149 (63,1%)

Ao avaliar o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), foi evidenciado que 150 (63,55%) dos acadêmicos pesquisados apresentaram má qualidade do sono, enquanto apenas 40 (16,94%) demonstraram o oposto, enquanto o restante possui distúrbios do sono segundo a classificação de Pittsburg.

No que se refere aos diferentes períodos, observou-se que, em sua totalidade, que há uma prevalência da má qualidade do sono. O destaque desse dado está nos estudantes do 5º período, onde, pelo Escore de Pittsburgh, há a maior média aritmética (8,37) dos valores atribuídos ao sono desses alunos, seguidos pelos alunos do 8º (8,16) e 3º períodos (8,02), respectivamente, o que indica pior qualidade, assim como demonstrado na Tabela 2.

**Tabela 2** – Média dos resultados da classificação de Pittsburgh.

<b>Média da classificação de Pittsburgh por período</b>		
<b>Período</b>	<b>Total de participantes</b>	<b>Média</b>

<b>1</b>	33	7,33
<b>2</b>	29	7,75
<b>3</b>	39	8,02
<b>4</b>	32	7,75
<b>5</b>	16	8,37
<b>6</b>	23	7,13
<b>7</b>	34	6,79
<b>8</b>	30	8,16
<b>Total</b>	236	7,63

Com relação a qualidade do sono dos estudantes de medicina, pode-se observar que o 2º período possui a maior relação de pessoas com qualidade de sono boa, visto que a amostra possui 29 estudantes deste período e 7 (24,13%) deles foram classificados como boa qualidade de sono pelo escore de Pittsburgh. Quanto a uma qualidade de sono ruim, o 3º período, que ao todo foram selecionados 39 participantes, sendo que 30 (76,9%) deles foram pontuados como qualidade de sono ruim. Em relação ao distúrbio do sono, 8º período obteve a maior quantidade de pessoas nessa categoria em relação ao respectivo número total de pessoas analisadas nessa turma da Universidade atingindo 33,3% dos 30 analisados, dados estes demonstrados na Tabela 3.

**Tabela 3** – Distribuição da qualidade de sono pelo questionário de Pittsburgh em relação aos períodos.

Distribuição da Qualidade de Sono (Pittsburgh) por Período				
Período	Sono Bom n (%)	Sono Ruim n (%)	Distúrbio do Sono n (%)	Total
<b>1º</b>	4 (12,12)	24 (72,72)	5 (15,15)	33
<b>2º</b>	7 (24,13)	15 (51,72)	7 (24,13)	29
<b>3º</b>	3 (7,69)	30 (76,92)	6 (15,38)	39
<b>4º</b>	7 (21,87)	17 (53,12)	8 (25,00)	32
<b>5º</b>	2 (12,5)	9 (56,25)	5 (31,25)	16
<b>6º</b>	4 (17,39)	15 (65,21)	4 (17,39)	23
<b>7º</b>	8 (23,5)	25 (73,50)	1 (2,90)	34
<b>8º</b>	5 (16,67)	15 (50,00)	10 (33,33)	30

Ademais, o estudo também consistiu na análise da qualidade de vida dos acadêmicos de medicina. Os perfis desses estudantes podem ser avaliados na Tabela 4, a qual é baseada baseado nos quatro domínios da qualidade de vida. Ao avaliar o domínio físico, percebe-se que os desvios-padrões não diferem em mais de 3 pontos percentuais entre si. Além disso, em períodos mais avançados, evidencia-se um maior desvio entre as médias, o que prova a maior discrepância entre a qualidade de vida nesses períodos.

Ao observar o domínio psicológico, ( $p = 0,092$ ), nota-se uma queda geral das médias dos estudantes de todos os períodos, além de maiores desvios-padrões, e aumento relativo da variância dos mesmos (Tabela 4).

No domínio social, as médias voltam a subir, contudo, observa-se uma queda brusca no 5º período, associado a um desvio-padrão de 28, o que condiz com os outros domínios, no que tange à grande diferença de respostas entre os participantes deste período ( $p = 0,685$ ) (Tabela 4).

Analisando o domínio ambiental, é observado novamente médias altas, exceto no 5º período, contudo, os desvio-padrões não se alteram tanto, não passando mais de 7 pontos percentuais entre si ( $p = 0,085$ ) (Tabela 4).

Assim, evidencia-se que em todos os períodos as médias são relativamente estáveis, menos no 5º período, no qual há queda acentuada em todos os domínios. Com relação aos desvios-padrões, têm uma variância alta, o que indica diferença relativa entre os participantes, no que se refere à cada período e domínio.

Por fim, no teste não-paramétrico, há a hipótese (nula) de que as distribuições entre os períodos são equivalentes no que tange todos os domínios. Fazendo o teste de Kruskal-Wallis, não se observou considerável significância, retendo, assim, a hipótese inicial em todos os períodos nula.

**Tabela 4** – Média dos domínios do questionário WHOQOL-BREEF por período

Domínio	Período	Média	DP	*p
<b>Domínio Físico</b>	1º Período	70,67	12,55	0,092
	2º Período	66,25	15,10	
	3º Período	63,91	12,42	
	4º Período	70,87	14,93	
	5º Período	60,93	13,76	
	6º Período	70,49	14,73	

	7º Período	69,11	15,72	
	8º Período	63,92	15,98	
<b>Domínio Psicológico</b>	1º Período	56,81	16,13	0,184
	2º Período	60,48	17,20	
	3º Período	61,53	14,47	
	4º Período	66,79	13,85	
	5º Período	53,64	21,34	
	6º Período	65,94	11,89	
	7º Período	61,27	12,75	
	8º Período	64,02	16,86	
<b>Domínio Social</b>	1º Período	65,90	17,35	0,685
	2º Período	63,79	24,52	
	3º Período	64,95	22,14	
	4º Período	68,22	16,31	
	5º Período	54,16	28,70	
	6º Período	72,46	17,66	
	7º Período	65,19	18,74	
	8º Período	67,49	18,35	
<b>Domínio Ambiental</b>	1º Período	70,45	13,05	0,085
	2º Período	68,96	17,93	
	3º Período	66,66	18,54	
	4º Período	73,43	15,61	
	5º Período	54,49	20,02	
	6º Período	70,51	14,53	
	7º Período	68,93	19,29	
	8º Período	68,64	15,90	

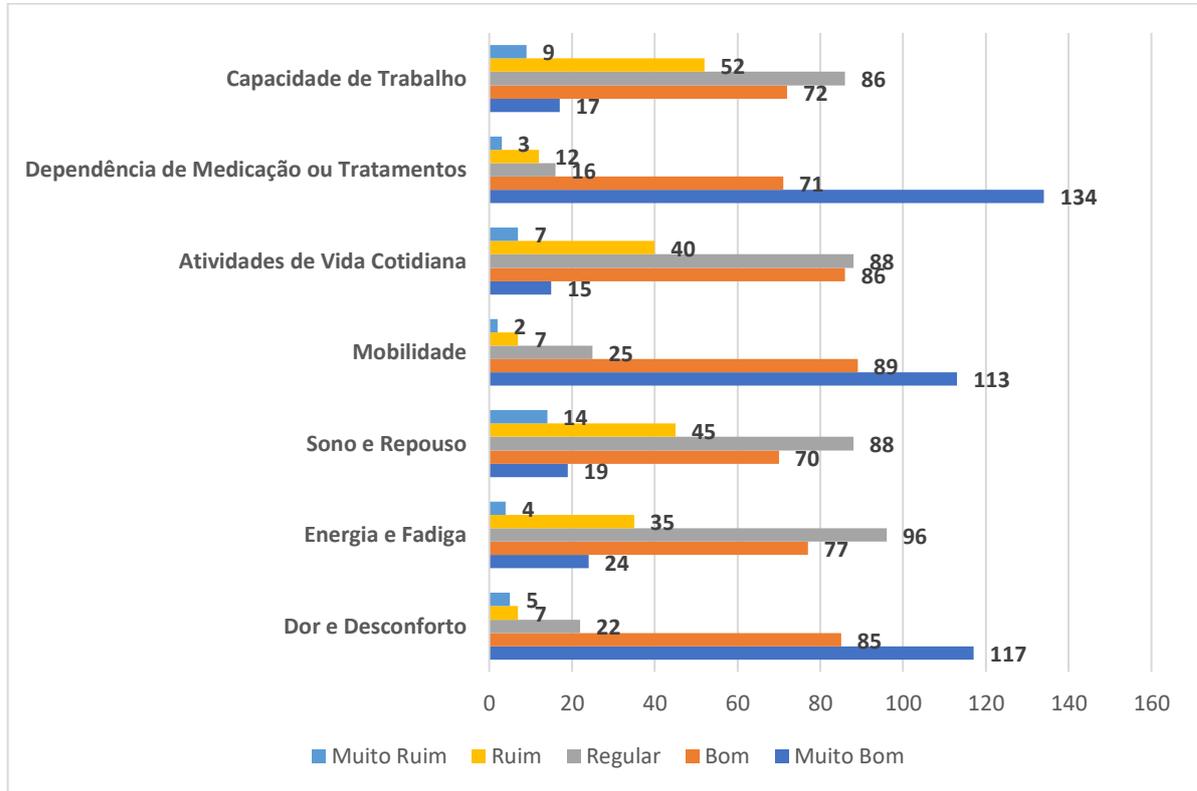
DP: desvio padrão; \* correlação de Sperman

Os dados do WHOQOL-BREF também podem ser analisados por meio das facetas específicas de cada domínio, que estão representadas nos Gráficos 1 a 4.

Nas facetas do domínio físico notou-se que 86 (36,4%) dos entrevistados apresentavam regular capacidade para trabalho, 134 (56,7%) não eram dependentes de medicações ou tratamentos, 174 (73,7%) consideravam as atividades de vida cotidiana boas ou regulares, 133 (47,8%) possuíam boa mobilidade, 88 (37,2%) apresentavam sono e repouso regular, 96

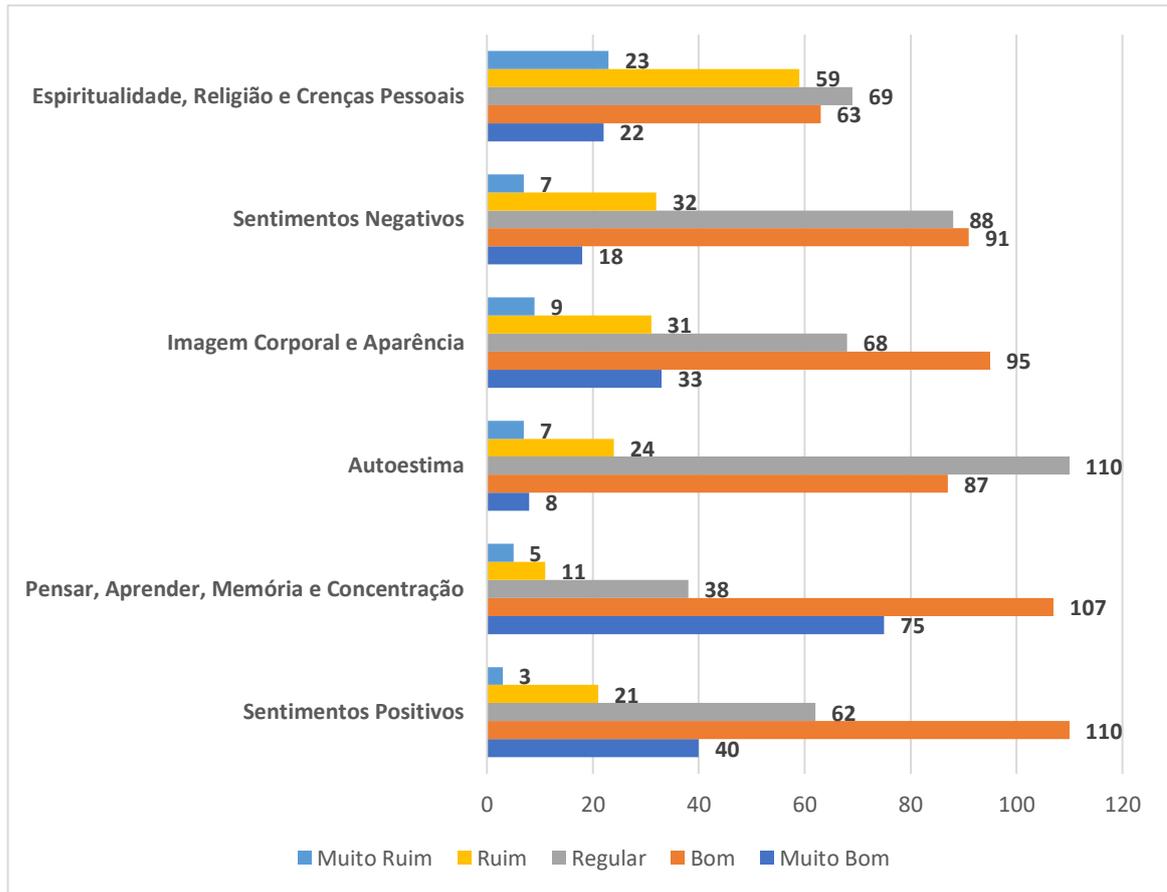
(40,6%) possuíam nível de energia regular e 117 (49,57%) não apresentavam dor ou desconforto (Gráfico 1).

**Gráfico 1 – Facetas do Domínio Físico**



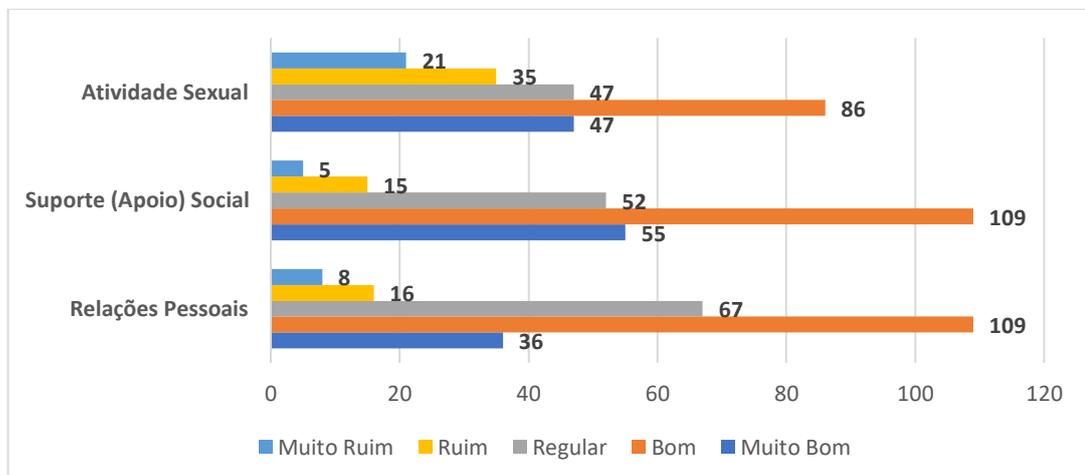
Já nas facetas do domínio psicológico 69 (29,23%) dos entrevistados consideravam seu envolvimento com espiritualidade e religião regular, 109 (46,1%) não apresentavam sentimentos negativos, 95 (40,2%) possuíam boa imagem corporal, 110 (46,6%) tinham uma autoestima regular, 107 (45,33%) consideravam boa capacidade de memória e concentração e 110 (46,6%) apresentavam sentimentos positivos bons (Gráfico 2).

**Gráfico 2 – Facetas do Domínio Psicológico**



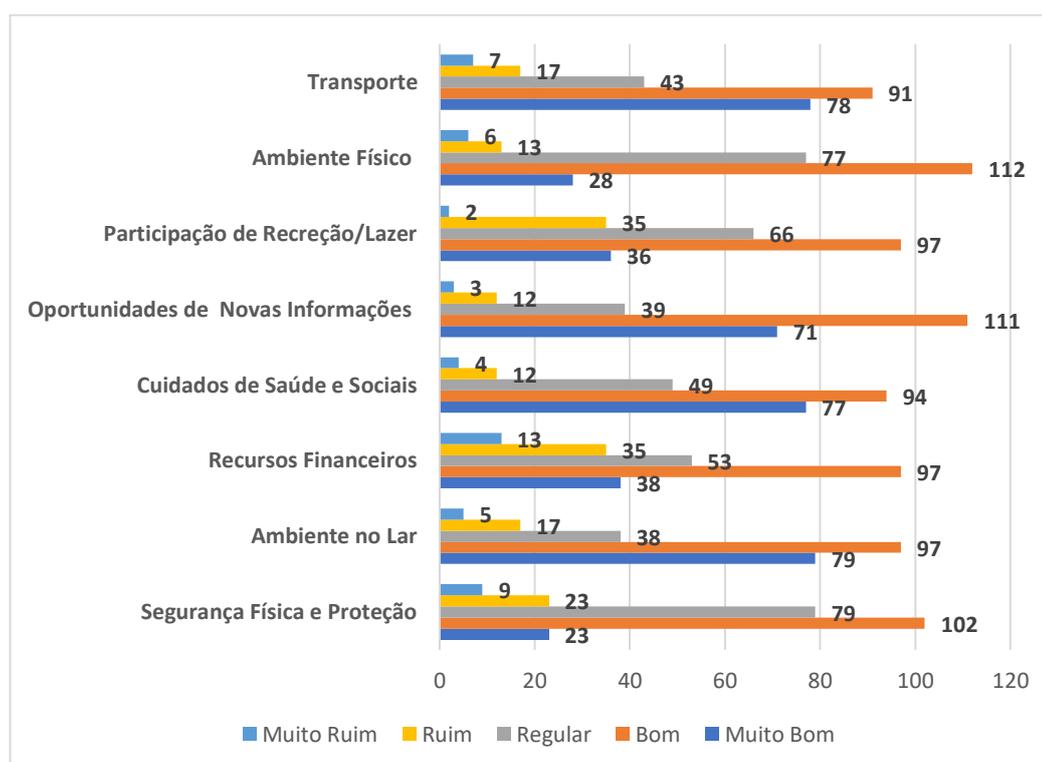
Ademais, nas facetas do domínio de relações sociais, 86 (36,4%) relataram boa atividade sexual, 109 (46,1%) informaram possuir bom suporte social e 109 (46,1%) consideravam boas as relações pessoais (Gráfico 3).

**Gráfico 3 – Facetas do Domínio Relações Sociais**



Por fim, ao se tratar das facetas do domínio meio ambiente, 91 (38,5%) consideraram bons os meios de transporte utilizados, 112 (47,4%) consideraram o ambiente físico em que vivem como bom, 97 (41,1%) relataram boa participação em recreação e lazer, 111 (47,0%) classificaram como boa as oportunidades de adquirir novas informações, 94 (39,8%) consideram bons os cuidados de saúde e cuidados sociais, 97 (41,1%) informaram possuir bons recursos financeiros, 97 (41,1%) consideraram bom o ambiente no lar e 102 (43,2%) relataram boa segurança física e proteção (Gráfico 4).

**Gráfico 4 – Facetas do Domínio Meio Ambiente**



Ao correlacionar os dois questionários utilizados na pesquisa: o questionário de Pittsburgh e o de questionário WHOQOL-BREF podemos observar que de acordo com a correlação de Spearman, valores negativos representam dados inversos à variável analisada, porém os questionários já possuem uma relação inversa visto que no de qualidade de sono quanto menor o valor obtido melhor e no qualidade de vida quanto maior melhor, dessa forma, os valores representados se tornam uma relação direta na tabela, pois evidenciam que quanto quanto pior o sono, pior será a qualidade de vida, em todos os domínios ( $p < 0,0001$ ) (Tabela 5).

**Tabela 5** – Correlação entre pontuação do questionário de Pittsburgh com os domínios do WHOQOL-BREF (n=236)

	Pontuação de Pittsburgh	
	<i>r</i>	<i>p</i>
<b>Domínio Físico</b>	-0,54	< 0,001
<b>Domínio Psicológico</b>	-0,39	< 0,001
<b>Domínio Social</b>	-0,32	< 0,001
<b>Domínio Mental</b>	-0,33	< 0,001

*r* = correlação de Spearman; *p* = nível de significância

Ao analisar as variáveis sono, qualidade de vida e idade, identifica-se correlação significativa apenas para os domínios social ( $p = 0,047$ ) e mental ( $p = < 0,001$ ), dessa forma, representando que quanto maior a idade pior a qualidade de vida nesses dois domínios. Ao se tratar da qualidade do sono, foi identificada uma relação direta na correlação de Spearman, representando que quanto maior a idade, maior a qualidade de sono (Tabela 6).

**Tabela 6** – Correlação entre *score* do questionário de Pittsburgh com os domínios do WHOQOL-BREF e a idade (n = 236)

	Idade	
	<i>r</i>	<i>p</i>
<b>Domínio Físico</b>	-0,11	0,091
<b>Domínio Psicológico</b>	-0,08	0,210
<b>Domínio Social</b>	-0,13	0,047
<b>Domínio Mental</b>	-0,23	< 0,001
<b>Score de Pittsburgh</b>	0,03	0,622

*r* = correlação de Spearman; *p* = nível de significância

Por fim, ao correlacionar o sexo, a qualidade de vida e o sono, foi identificado que um maior desvio padrão representa uma maior pontuação naquele score, ou seja, uma melhor qualidade de vida e uma pior qualidade de sono. Ao analisar os dados, é evidenciado que os homens possuem tanto melhor qualidade de vida quanto melhor qualidade de sono, mas o único domínio em que *p* foi significativo foi o domínio ambiental (Tabela 7).

**Tabela 7** – Correlação entre *score* do questionário de Pittsburgh com os domínios do WHOQOL-BREV e o sexo (n = 236)

	Feminino (n=154)	Masculino (n=82)	
	<b>DP</b>	<b>DP</b>	<b><i>p</i>*</b>
<b>Domínio Físico</b>	13,64	16,28	0,681
<b>Domínio Psicológico</b>	14,47	17,56	0,116
<b>Domínio Social</b>	19,13	22,65	0,517
<b>Domínio Ambiental</b>	14,38	21,59	0,033
<b>Score de Pittsburgh</b>	3,11	2,86	0,484

DP = desvio padrão; \*correlação de Spearman

## 6. DISCUSSÃO

O presente estudo realizou uma análise do perfil sociodemográfico, da qualidade de sono e da qualidade de vida de estudantes de medicina de uma faculdade particular na cidade de Anápolis, Goiás.

Ao analisar a variável sexo, percebeu-se maior prevalência do sexo feminino em relação ao masculino. Essa feminização da medicina é percebida não apenas na Universidade em questão, mas em outras faculdades do país e do exterior, fato esse que pode ser atribuído à redução de barreiras de acesso ao ensino superior e maior inserção das mulheres no mercado de trabalho (VERAS *et al.*, 2020).

Ademais, foi avaliada a etnia dos estudantes, em que a maioria se identificou como branco e apenas um dos participantes se identificou como negro. Além disso, na análise da renda familiar, foi percebido que a renda familiar mensal dos acadêmicos ultrapassa 5 salários-mínimos, totalizando mais de 72.720 reais anuais. Diante desse cenário, se faz necessário reconhecer o perfil típico do estudante de Medicina no Brasil: branco, com alta renda familiar, oriundos de faculdade particular e que são custeados pela família (SOUZA, 2020).

A tendência ao padrão socioeconômico mais elevado pode estar relacionada ao acesso competitivo ao curso médico, em que os mais privilegiados socioeconomicamente têm maiores chances. Por ser uma universidade particular, o acesso é mais limitado quando comparado às universidades federais que possuem, por exemplo, o sistema de cotas.

Sabe-se que os estudantes de medicina encaram a privação do sono como um símbolo de dedicação à profissão. Tal fato acontece devido a vontade do discente de se tornar um médico melhor, mas também tem influência do currículo oculto, o que diz respeito à construção de uma identidade profissional, adquirindo hábitos e padrões daqueles que se espelham (CRUESS *et al.*, 2015).

A partir da análise dos resultados obtidos neste estudo, esse comportamento se confirmou, uma vez que é notável que a maior parte da amostra apresentou um índice de qualidade de sono ruim e que quase 20% dos avaliados possuem distúrbios do sono, o que é um dado preocupante. Com relação aos discentes, resultados contrastantes foram observados na Faculdade de Medicina de Botucatu, localizada em São Paulo, na qual exibiu um índice menor de 40% de má qualidade de sono. Em contrapartida, nesse mesmo estudo uma faculdade ao sul do Brasil retratou uma porcentagem maior, com mais de 70% dos discentes classificados com qualidade de sono ruim (CORRÊA *et al.*, 2017).

No que diz respeito à associação entre qualidade do sono e período, houve uma clara proporcionalidade entre os últimos anos de graduação e um pior padrão de sono. Assim, a amostra do 8º período é a que tem mais pessoas com distúrbio do sono, o 3º apresentou a maior concentração de pessoas com qualidade ruim e o 2º apresentou melhor qualidade, o que se relaciona diretamente com o grau de complexidade teórica e prática das matérias ministradas no período. No entanto, esse dado contradiz o que foi relatado por Corrêa *et al.* (2017) e por Amorim *et al.* (2018), que observaram um índice maior de distúrbios e qualidade ruim de sono no primeiro ano da faculdade entre estudantes, provavelmente devido à instabilidade da transição entre a rotina dos cursos pré-vestibulares ou ensino médio e o início da graduação.

No presente estudo foi demonstrado que em períodos mais avançados, há um maior desvio entre as médias referentes ao domínio físico, uma vez que os alunos apresentaram baixo valor no fator de exaustão emocional e altos níveis de descrença profissional e eficácia (CAZOLARI *et al.*, 2020), o que indica uma maior discrepância entre a qualidade de vida nesses períodos.

Além disso, evidencia-se também que, no meio do curso, mais especificamente no 5º período, justo na transição do ciclo básico do curso para o clínico, o desvio padrão foi ainda maior em todos os outros domínios de qualidade de vida, incluindo no psicológico, bem como as médias apresentaram queda mais acentuada, haja vista que a ausência de apoio institucional pode prejudicar a qualidade de vida dos acadêmicos de medicina, contribuindo para o desenvolvimento de ansiedade, depressão ou outras doenças (PIRES *et al.*, 2020).

Sendo este um período de mudanças radicais na vida dos estudantes, há, assim, um conjunto de fatores capazes de se relacionarem com a qualidade de vida dos estudantes, o que sugere a necessidade de intervenções voltadas ao apoio pedagógico e psicológico, a fim de orientar os alunos sobre suas dificuldades e inseguranças (MIRANDA *et al.*, 2020), as quais, muitas vezes, estes não conseguem lidar bem. Entretanto, nossa coleta de dados entra em oposição ao estudo de Pires *et al.* (2020), no qual foi demonstrado que os estudantes dos primeiros dois anos do curso têm piores respostas nesses domínios.

Contudo, quando avaliamos a hipótese de que em todos os domínios a progressão do curso altera de modo significativo os resultados, não encontramos valores estatisticamente significantes. Desse modo, conclui-se que, apesar de alguns períodos apresentarem resultados piores em alguns parâmetros, tal diferença não é significativa a ponto de se provar que, dentre todos os períodos, têm-se uma variância considerável nos indicadores de qualidade de vida influenciados diretamente por cada um dos domínios individualmente, mas sim em um conjunto

mais amplo, que abrange todas as esferas do viver de cada estudante, assim como sugere Silva *et al* (2020), e como estes experienciam cada etapa do curso de medicina.

Ademais, para que tenha uma manutenção da saúde é necessário que busque uma qualidade de vida e atrelado a isso se situa a qualidade de sono. Entretanto, é bastante visível que ambos não se relacionam no curso de medicina. Isso foi possível observar na Universidade de Ouro Preto (UFOP), no qual o bem-estar físico foi prejudicado devido a privação do sono em decorrência da rotina pesada do curso e a falta de tempo, o que leva os estudantes a sacrificarem horas de sono (SILVA *et al.*, 2020).

Outrossim, o domínio psicológico também mostra a piora da qualidade de vida em relação ao sono. Isso se deve ao fato das cobranças excessivas do curso atrelada às inseguranças acerca da construção de um bom profissional, o que leva a escolha de optar pelo estudo ao invés de dormir, provocando uma piora na saúde mental. Nesse aspecto, a Universidade de Rio Verde demonstrou que a cada hora a mais de sono ocorre uma melhora na qualidade de vida o que propicia a uma diminuição nos distúrbios psiquiátricos como a ansiedade, depressão e burnout (MIRANDA *et al.*, 2020).

É sabido que quando se está na faculdade de Medicina, algumas responsabilidades são atribuídas aos estudantes. Porém, além de sua própria grade, realizam atividades extracurriculares, estágios, ligas, e, quanto mais velhos são os estudantes, mais tarefas eles têm a cumprir, seja trabalho, filhos, entre outros. Geralmente, há uma certa divisão a respeito dessa idade “limite”, algo em torno de 20 anos onde a qualidade de vida dos menores de 20 anos é superior às demais, no total e em todos os domínios, haja vista que quanto mais velhos os estudantes ficam, mais destas responsabilidades lhes são atribuídas (CORRÊA *et al.*, 2017). Também é possível observar que a proporção de pessoas com má qualidade de sono para as com boa tende a se manter constante conforme o passar do curso. Quando vemos sobre o aspecto de lazer, ou qualidade de vida fora dos estudos, são poucos estudantes que conseguem manter alta taxa de proveito de seu tempo livre, em relação aos estudos e ao tempo gasto dormindo (AMORIM, 2018).

Em última análise, de acordo com os dados obtidos neste estudo, dentro da população adstrita em uma faculdade particular de medicina de Anápolis, nota-se que os estudantes de medicina do sexo masculino têm parâmetros melhores de sono e qualidade vida. Além disso, tal resultado condiz com outras observações desses fatores em outros grupos de estudantes de medicina (MIRANDA *et al.*, 2020). Contudo, este trabalho apresenta outra limitação à medida que essa correlação é significativa apenas no domínio ambiental da qualidade de vida, o que

não deixa claro o fator específico do meio ambiente no qual o sexo masculino está inserido que é correspondente aos resultados observados.

Entre os fatores limitantes deste estudo, cabe ressaltar que a subjetividade dos instrumentos de pesquisa compreende um viés importante, uma vez que os resultados estão intimamente interligados com a visão pessoal de cada estudante a respeito da própria qualidade de vida. Além disso, a verificação do perfil sociodemográfico não incluiu a distância que as pessoas moram da faculdade, nem diferenciou os estudantes bolsistas dos que arcam com o valor integral do curso, uma vez que, sendo a minoria, essa informação poderia ser um fator de identificação importante, arriscando o anonimato dos indivíduos. Por fim, os pesquisadores buscaram ativamente os estudantes para a coleta de resultados e, ainda assim, houve um número limitado de respostas, sugerindo uma falta de interesse das pessoas em contribuir com a pesquisa.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que o fator socioeconômico é determinante na caracterização da amostra, e a rotina acadêmica influencia negativamente a qualidade do sono, com a maioria dos estudantes relatando sono ruim. Embora tenha havido uma discrepância na qualidade de vida dos estudantes, especialmente no quinto período, não foi encontrada significância estatística nos indicadores de qualidade de vida.

Um questionário foi aplicado para descrever o perfil sociodemográfico dos estudantes de medicina no qual os resultados mostraram que a maioria é do sexo feminino, de etnia branca e possui alta renda familiar, o que é comum no perfil dos estudantes de medicina em faculdades privadas no Brasil. O questionário PSQI foi aplicado para investigar a qualidade do sono dos estudantes de medicina. A análise revelou que a maioria dos estudantes tem sono ruim e um número maior do que o esperado apresenta distúrbios do sono. Essa informação é relevante, considerando a importância do sono para a saúde e desempenho acadêmico.

A análise da qualidade de vida entre os estudantes de medicina foi conclusiva. Observou-se uma desigualdade na qualidade de vida entre os estudantes, especialmente em períodos mais avançados. No quinto período, essa disparidade foi ainda maior nos domínios psicológico, social e ambiental, ressaltando a necessidade de apoio especializado para todos os alunos. Contrariando a literatura, não foi encontrada uma piora significativa na qualidade de vida ao longo dos períodos. O objetivo de relacionar a qualidade de sono e qualidade de vida dos estudantes de medicina com base em grupos etários, gênero e progressão dos períodos do curso não foi totalmente compreendido pelos resultados parciais.

Em resumo, este estudo mostrou que melhorias na prática do sono são essenciais para os estudantes de medicina. Intervenções multidisciplinares são necessárias, envolvendo a equipe pedagógica para auxiliar nas questões acadêmicas e a psicoterapia para cuidar da saúde mental dos estudantes. Além disso, é importante valorizar mais esse tema no meio científico, pois há escassez de estudos atualizados no Brasil. A qualidade do sono é fundamental para o desempenho dos estudantes de medicina, e fatores sociais, físicos, psicológicos e econômicos afetam diretamente sua qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

- AGATHÃO, B. T.; REICHENHEIM, M. E.; MORAES, C. L. D. Qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes escolares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 2, p. 659-668, 2018.
- AMARAL, K. V.; GALDINO, M. J. Q.; MARTINS, J. T. Qualidade do sono e trabalho entre estudantes de técnico em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 6, p. 1-8, 2021.
- AMORIM, B. B. *et al.* Saúde mental do estudante de Medicina: psicopatologia, estresse, sono e qualidade de vida. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 7, n. 2, p. 245, 2018.
- ARAÚJO, M. F. M. DE *et al.* Avaliação da qualidade do sono de estudantes universitários de Fortaleza-CE. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 22, n.2, p. 352–360, 2013.
- AZEVEDO, T. L. D.; CIA, F.; SPINAZOLA, C. D. C. Correlação entre o Relacionamento Conjugal, Rotina Familiar, Suporte Social, Necessidades e Qualidade de Vida de Pais e Mães de Crianças com Deficiência. **Revista Brasileira de Educação e Esporte**, v. 25, n. 2, p. 205-218, 2019.
- BRASIL. Ministério da educação. **Resolução Nº 2, de 18 de junho de 2007**. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Brasília: Conselho nacional de educação, 2007.
- BRASIL. Ministério da educação. **Resolução Nº 3, de 20 de junho de 2014**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Brasília: Conselho nacional de educação, 2014.
- CARDOSO, H. C. *et al.* Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, n. 3, p. 349-355, 2009.
- CAZOLARI, P. G. *et al.* Burnout and Well-Being Levels of Medical Students: a Cross-Sectional Study. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, p. 1-8, 2020.
- CHACHAMOVICH, E. **Qualidade de vida em idosos desenvolvimento e aplicação do módulo WHOQOL-OLD e teste do desempenho do instrumento WHOQOL-BREF em uma população idosa brasileira**. LUME Repositório Digital, p. 1-154, 2005.
- CORRÊA C.C., *et al.* Qualidade de sono em estudantes de medicina: comparação das diferentes fases do curso. **J Bras Pneumol**. v.43, n.4, p.285-289, 2017.
- CRUESS, R. L. *et al.* A Schematic Representation of the Professional Identity Formation and Socialization of Medical Students and Residents. **Academic Medicine**, v. 90, n. 6, p. 718–725, 2015.
- CUNHA, D. E. P. F. **Identificação de fatores genéticos de risco em indivíduos com Patologias do Sono**. Orientador: Maria Berta de Jesus Duarte Silva. 2013. 127 f. Dissertação de Mestrado – Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, 2013.

FLECK, M. P. *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000.

GOMES, J. C. V. **Avaliação e comparação da sonolência diurna entre acadêmicos de Medicina e Engenharia Civil da UFBA**. Orientador: Francisco Hora. 2014. 44 f. Monografia – Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2014.

HALL, J. E. **GUYTON AND HALL TEXTBOOK OF MEDICAL PHYSIOLOGY: Tratado de fisiologia médica**. 13ª ed., Elsevier, 2017.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; KLUTHCOVSKY, F. A. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 31, n. 3, p. 1-12, 2010.

MARTINS, P. J. F.; MELLO, M. T.; TUFIK, S. Exercício e Sono. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 7, n. 1, p. 28-36, 2001.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de Vida e Saúde: um Debate Necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MIRANDA, I. M. M. *et al.* Quality of Life and Graduation in Medicine. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 3, p. 1-8, 2020.

MIRANDA, I. P. V.; PASSOS, M. A. N. Sono: fator de risco para a qualidade de vida do profissional de saúde. **Revista JRG de Estudos Americanos**, v. 3, n. 7, p. 336-346, 2020.

MONTEIRO, P. D. C. *et al.* A sobrecarga do curso de Medicina e como os alunos lidam com ela. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 4, p. 2998-3010, 2019.

MOREIRA, N. B. *et al.* Qualidade de vida: comparação entre sexos e índice de massa corporal em atletas do basquetebol master brasileiro. **Revista Brasileira de Educação Física e esporte**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 107-114, 2019.

MULLER, M. R.; GUIMARÃES, S. S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de Psicologia**, v. 24, n. 4, p. 519-528, 2007.

OLIVEIRA, G.; SILVA, I. B.; OLIVEIRA, E. R. A. O sono na adolescência e os fatores associados ao sono inadequado. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v. 21, n. 1, p. 135-145, 2019.

PAGNIN D. *et al.* The relation between burnout and sleep disorders in medical students. **Acad Psychiatry**. v.38, n.4, p.438-444, 2014.

PALMA, B. D. *et al.* Repercussões imunológicas dos distúrbios do sono: o eixo hipotálamo-pituitária-adrenal como fator modulador. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, v. 29, n. 1, p. 533-538, 2007.

PEREIRA, E. F.; TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, A. D. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Revista brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 241-250.

PIRES, A. M. F. DA S. *et al.* Qualidade de Vida de Acadêmicos de Medicina: Há Mudanças durante a Graduação? **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, p. 1-7, 2020.

PORTES, L. A. Privação do sono e alguns efeitos sobre a saúde. **LifeStyle Journal**, v. 5, n. 1, p. 109-112, 2018.

PURIM K., *et al.* Privação do sono e sonolência excessiva em médicos residentes e estudantes de medicina. **Rev. Col. Bras.** v. 43, n. 6, p. 438-444, 2016.

ROSA, A. L. N. *et al.* DISTÚRBIOS DO SONO E DESORDENS NEUROLÓGICAS EM ESTUDANTES DE MEDICINA. **Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico**, v. 4, n. 3, p. 57-77, 2018.

SANCHEZ, H. M. *et al.* Impacto da saúde na qualidade de vida e trabalho de docentes universitários de diferentes áreas de conhecimento. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 11, p. 4111-4122, 2019.

SANTANA, T. P. *et al.* Sono e imunidade: papel do sistema imune, distúrbios do sono e terapêuticas. **Brazil Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 55769-55784, 2021.

SILVA, R. C.; PEREIRA, A. DE A.; MOURA, E. P. Qualidade de Vida e Transtornos Mentais Menores dos Estudantes de Medicina do Centro Universitário de Caratinga (UNEC) - Minas Gerais. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 2, p. 1-7, 2020.

SILVA R., *et al.* Qualidade do sono e sonolência excessiva entre estudantes de medicina. **Rev Med (São Paulo)**. v. 9, n. 4, p. 350-356, 2020.

SILVA, J. A. C. D.; SOUZA, L. E. A. D.; GANASSOLI, C. Qualidade de vida na terceira idade: prevalência de fatores intervenientes. **Revista Social Brasileira de Clínica Médica**, v. 15, n. 3, p. 146-149, 2017.

SOUZA, P. G. A. DE *et al.* Perfil Socioeconômico e Racial de Estudantes de Medicina em uma Universidade Pública do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 3, p. 1-11, 2020.

VERAS, R. M. *et al.* Perfil Socioeconômico e Expectativa de Carreira dos Estudantes de Medicina da Universidade Federal da Bahia. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 2, p. 1-8, 2020.

WORLD HEALTH ASSOCIATION. **WHOQOL User Manual**, 2012. Disponível em: <https://www.who.int/tools/whoqol>. Acesso em: 31 de outubro de 2021.

## APÊNDICES E ANEXOS

### APÊNDICE I: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) Qualidade de Vida e Sono nos Estudantes de Medicina de uma Faculdade Particular de Anápolis-GO**

Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada: Qualidade de Vida e Sono nos Estudantes de Medicina de uma Faculdade Particular de Anápolis-GO com o objetivo de descrever a relação entre o sono e a qualidade de vida dos estudantes de medicina de uma faculdade particular de Anápolis-GO. O presente estudo é de responsabilidade e orientação da Professora Me. Marcela de Andrade Silvestre e desenvolvida por Amanda Carolina Galvão de Oliveira, Victor Augusto Cândido Domingos, Pedro Passos dos Santos, Tatiane Narumi Rodrigues Hanguí, Victor Lisita Bove, discentes de Graduação em Medicina da Universidade Evangélica - UniEVANGÉLICA

O convite a sua participação se deve à grande importância de investigar a qualidade de vida e sono dos estudantes de medicina considerando o grande impacto da privação de sono na qualidade de vida bem como no processo de aprendizagem. 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.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas, como a não exposição de seu nome. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro, sendo arquivado por 5 anos e, em seguida, descartados.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

A sua participação consistirá em responder perguntas de um questionário por meio da plataforma digital *Google Forms* do projeto. O tempo de duração do questionário é de aproximadamente dez minutos.

As entrevistas serão transcritas e armazenadas, mas somente terão acesso às mesmas a pesquisadora e sua orientadora. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP/UniEVANGÉLICA.

Os principais riscos estão relacionados a identificação dos participantes na exposição dos dados. Para minimizá-los não serão utilizados os nomes e/ou iniciais que permitam a identificação dos participantes. Todos os dados serão arquivados a posteriori por 5 anos e, em seguida, descartados, de acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde referente a ética em pesquisa.

Dentre os benefícios podemos elencar a contribuição para o conhecimento científico baseado em evidências para a comunidade acadêmica do Universidade Evangélica da UniEVANGÉLICA. Os resultados do estudo serão publicados em revistas científicas e eventos da área da saúde.

Os resultados serão divulgados em artigos científicos e no trabalho de conclusão de curso.

---

Assinatura do Pesquisador Responsável – Professor na UniEVANGÉLICA

**Contato com o(a) pesquisador(a) responsável:** Marcela de Andrade Silvestre (62) 99278-0017

Endereço: Avenida Universitária, Km 3,5 Cidade Universitária – Anápolis/GO CEP: 75083-580

### **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA**

Eu, \_\_\_\_\_ CPF nº \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como participante. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador Amanda Carolina Galvão de Oliveira sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Foi orientado para entrar em contato com o CEP - UniEVANGÉLICA (telefone (62) 3310-6736), caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a

participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Assinatura do participante da pesquisa

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

**Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:**

Tel e Fax – (062) 3310-6736

E-mail: [cep@unievangolica.edu.br](mailto:cep@unievangolica.edu.br)

## APÊNDICE II: Questionário Sociodemográfico

## QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Idade:

Sexo:

- Masculino  
 Feminino

Etnia

- Branco  
 Negro  
 Pardo  
 Amarelo  
 Outros

Estado civil

- Solteiro  
 Casado  
 Divorciado

Com quantas pessoas você mora?

- Sozinho  
 1-2 pessoas  
 3-4 pessoas  
 Mais de 4 pessoas

Renda mensal familiar

- Até 1,5 salários mínimos  
 Até 3 salários mínimos  
 Até 5 salários mínimos  
 Mais de 5 salários mínimos

Sua residência possui saneamento básico

- Sim  
 Não

Possui alguma doença crônica? Se sim, qual (is)?

---

Faz uso de algum medicamento? Se sim, qual (is)?

---

## ANEXO I: PSQI

**Índice da qualidade do sono de Pittsburgh**

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

Nome:

Idade:

Data:

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

hora usual de deitar:

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

número de minutos:

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

hora usual de levantar?

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

Horas de sono por noite:

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

A) não conseguiu adormecer em até 30 minutos

1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana

B) acordou no meio da noite ou de manhã cedo

1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana

C) precisou levantar para ir ao banheiro

1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana

D) não conseguiu respirar confortavelmente

1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana

E) tossiu ou roncou forte

1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana

- F) Sentiu muito frio  
 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana  
 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
- G) sentiu muito calor  
 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana  
 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
- H) teve sonhos ruins  
 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana  
 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
- I) teve dor  
 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana  
 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
- J) outras razões, por favor descreva: \_\_\_\_\_  
 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana  
 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana

6. Durante o último mês como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral:  
 Muito boa      Boa      Ruim      Muito ruim
7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para lhe ajudar  
 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana  
 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
8. No último mês, que frequência você teve dificuldade para ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos)  
 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana  
 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
9. Durante o último mês, quão problemático foi pra você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?  
 Nenhuma dificuldade      Um problema leve  
 Um problema razoável      Um grande problema
10. Você tem um parceiro (a), esposo (a) ou colega de quarto?  
 A) Não  
 B) Parceiro ou colega, mas em outro quarto

- C) Parceiro no mesmo quarto, mas em outra cama
- D) Parceiro na mesma cama

Se você tem um parceiro ou colega de quarto pergunte a ele com que frequência, no último mês você apresentou:

- E) Ronco forte
  - 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana
  - 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
  
- F) Longas paradas de respiração enquanto dormia
  - 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana
  - 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
  
- G) contrações ou puxões de pernas enquanto dormia
  - 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana
  - 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
  
- D) episódios de desorientação ou confusão durante o sono
  - 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana
  - 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana
  
- E) Outras alterações (inquietações) enquanto você dorme, por favor descreva: \_\_\_\_\_
  - 1 = nenhuma no último mês      2 = menos de uma vez por semana
  - 3 = uma ou duas vezes por semana      4 = três ou mais vezes na semana

## ANEXO II: WOQOL ABREVIADO

**WHOQOL-ABREVIADO**

Este questionário trata sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor, responda as próximas **questões tomando como referência as duas últimas semanas**.

Circule a alternativa que lhe parece mais apropriada e lembre-se, **não há resposta certa ou errada**, pois trata-se de **sua percepção sobre aspectos da vida**.

**01. Como você avaliaria sua qualidade de vida?**

1. Muito ruim    2. Ruim    3. Nem ruim nem boa    4. Boa    5. Muito boa

**02. Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?**

1. Muito insatisfeito    2. Insatisfeito    3. Nem satisfeito nem insatisfeito    4. Satisfeito    5. Muito satisfeito

**03. Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Mais ou menos    4. Bastante    5. Extremamente

**04. O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Mais ou menos    4. Bastante    5. Extremamente

**05. O quanto você aproveita a vida?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Mais ou menos    4. Bastante    5. Extremamente

**06. Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Mais ou menos    4. Bastante    5. Extremamente

**07. O quanto você consegue se concentrar?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Mais ou menos    4. Bastante    5. Extremamente

**08. Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Mais ou menos    4. Bastante    5. Extremamente

**09. Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Mais ou menos    4. Bastante    5. Extremamente

**10. Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Médio    4. Muito    5. Completamente

**11. Você é capaz de aceitar sua aparência física?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Médio    4. Muito    5. Completamente

**12. Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Médio    4. Muito    5. Completamente

**13. Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Médio    4. Muito    5. Completamente

**14. Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?**

1. Nada    2. Muito pouco    3. Médio    4. Muito    5. Completamente

**15. Quão bem você é capaz de se locomover?**

1. Muito ruim    2. Ruim    3. Nem ruim nem bom    4. Bom    5. Muito bom

**16. Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?**

1. Muito insatisfeito    2. Insatisfeito    3. Nem satisfeito nem insatisfeito    4. Satisfeito    5. Muito satisfeito

**17. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?**

1. Muito insatisfeito    2. Insatisfeito    3. Nem satisfeito nem insatisfeito    4. Satisfeito    5. Muito satisfeito

**18. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?**

1. Muito insatisfeito    2. Insatisfeito    3. Nem satisfeito nem insatisfeito    4. Satisfeito    5. Muito satisfeito

**19. Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?**

1. Muito insatisfeito    2. Insatisfeito    3. Nem satisfeito nem insatisfeito    4. Satisfeito    5. Muito satisfeito

**20. Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?**

1. Muito insatisfeito    2. Insatisfeito    3. Nem satisfeito nem insatisfeito    4. Satisfeito    5. Muito satisfeito

**21. Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?**

1. Muito insatisfeito 2. Insatisfeito 3. Nem satisfeito nem insatisfeito 4. Satisfeito 5. Muito satisfeito

**22. Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?**

1. Muito insatisfeito 2. Insatisfeito 3. Nem satisfeito nem insatisfeito 4. Satisfeito 5. Muito satisfeito

**23. Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?**

1. Muito insatisfeito 2. Insatisfeito 3. Nem satisfeito nem insatisfeito 4. Satisfeito 5. Muito satisfeito

**24. Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?**

1. Muito insatisfeito 2. Insatisfeito 3. Nem satisfeito nem insatisfeito 4. Satisfeito 5. Muito satisfeito

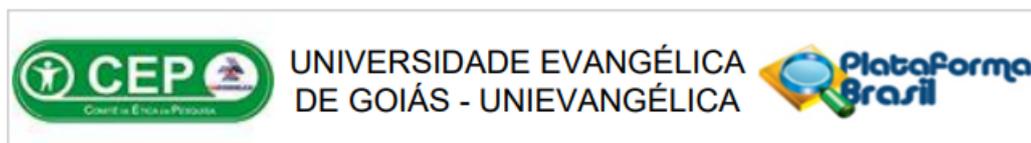
**25. Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?**

1. Muito insatisfeito 2. Insatisfeito 3. Nem satisfeito nem insatisfeito 4. Satisfeito 5. Muito satisfeito

**26. Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?**

1. Nunca 2. Algumas vezes 3. Frequentemente 4. Muito frequentemente 5. Sempre

## ANEXO III: PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** QUALIDADE DE VIDA E SONO NOS ESTUDANTES DE MEDICINA DE UMA FACULDADE PARTICULAR DE ANÁPOLIS-GO

**Pesquisador:** Marcela de Andrade Silvestre

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 58554522.1.0000.5076

**Instituição Proponente:** ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 5.601.623

**Apresentação do Projeto:**

Em conformidade com o número do parecer: 5.504.680

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo geral

Descrever a relação entre o sono e a qualidade de vida dos estudantes de medicina de uma faculdade particular de Anápolis-GO.

Objetivos específicos

Descrever o perfil sociodemográfico dos acadêmicos de medicina.

Analisar como a qualidade do sono afeta no desempenho das atividades diárias dos estudantes.

Investigar a qualidade de vida entre os acadêmicos de medicina.

Relacionar a qualidade do sono e qualidade de vida dos acadêmicos de medicina.

Relacionar o comprometimento da qualidade de sono e qualidade de vida dos acadêmicos de medicina entre os diferentes grupos etários, gênero e de acordo com a progressão dos períodos do curso.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Em conformidade com o número do parecer: 5.504.680

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um Projeto de Pesquisa apresentado a Iniciação Científica do Curso de Medicina da

**Endereço:** Av. Universitária, Km 3,5

**Bairro:** Cidade Universitária

**CEP:** 75.083-515

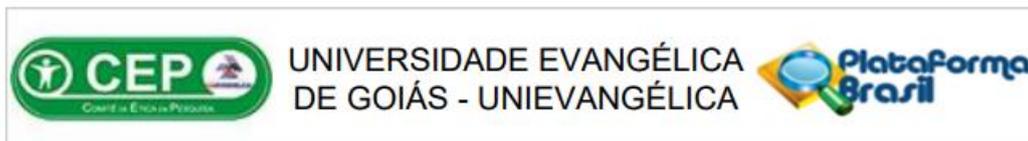
**UF:** GO

**Município:** ANAPOLIS

**Telefone:** (62)3310-6736

**Fax:** (62)3310-6636

**E-mail:** cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Parecer: 5.601.623

Universidade Evangélica de Anápolis – UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Professora Me. Marcela Andrade Silvestre.

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

De acordo com as recomendações previstas pela RESOLUÇÃO CNS No. 466/2012 ou No. 510/2016 e demais complementares o protocolo permitiu a realização da análise ética. Todos os documentos listados abaixo foram analisados.

**Recomendações:**

Não se aplica.

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

Lista de pendências

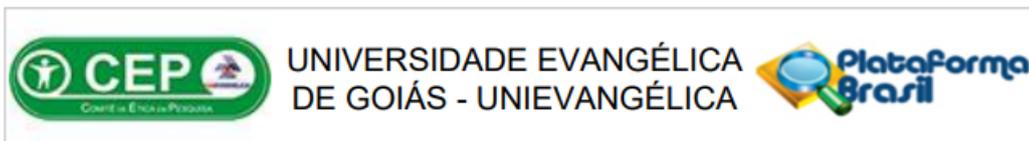
PENDÊNCIA 01: Considerando que nos primeiros períodos do curso de graduação em medicina da UniEVANGÉLICA, podem haver acadêmicos menores de 18 anos, esclarecer se serão incluídos como participantes da pesquisa e nesse caso, incluir o Termo de Assentimento do Menor. Se menores de idade serão excluídos, esclarecer como irá excluir os menores de idade sem constrangimento dos mesmos, considerando que os dados serão coletados em ambiente virtual. ANÁLISE: Serão coletadas as pesquisas dos alunos menores de 18 anos, sendo que só serão excluídos da pesquisa no momento da análise de dados, de maneira a evitar constrangimentos. Correção realizada no item 6.2, página 19. PENDÊNCIA ATENDIDA.

PENDÊNCIA 02: No item 6.2 População e amostra do estudo, onde lê-se: "Serão excluídos da amostra estudantes que [...] fazem uso de medicação psicotrópica ou portadores de doenças crônicas preexistentes". Esclarecer como serão excluídos sem constrangimento dos mesmos, considerando que a pesquisa será realizada em ambiente virtual. ANÁLISE: Serão coletadas as pesquisas de todos os indivíduos, sendo que os que utilizam medicações psicotrópicas ou possuem doenças crônicas só serão excluídos da pesquisa no momento da análise de dados, de maneira a evitar constrangimentos. Correção realizada no item 6.2, página 19.

PENDÊNCIA ATENDIDA.

PENDÊNCIA 03: Na metodologia, acrescentar informações conforme documento da Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde (SEI/MS - 0019229966 – Comunicado, item 1.2) que apresenta ORIENTAÇÕES PARA PROCEDIMENTOS EM PESQUISAS COM QUALQUER ETAPA EM

<b>Endereço:</b> Av. Universitária, Km 3,5	<b>CEP:</b> 75.083-515
<b>Bairro:</b> Cidade Universitária	
<b>UF:</b> GO	<b>Município:</b> ANAPOLIS
<b>Telefone:</b> (62)3310-6736	<b>Fax:</b> (62)3310-6636
	<b>E-mail:</b> cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Parecer: 5.601.623

AMBIENTE VIRTUAL (disponível em: <https://www4.unievangelica.edu.br/departamento/comite-de-etica-empesquisa/documentacao-comite-de-etica-em-pesquisa>) (item 1.2 e 1.2.1): "1.2. O pesquisador deverá descrever e justificar o procedimento a ser adotado para a obtenção do consentimento livre e esclarecido, bem como, o formato de registro ou assinatura do termo que será utilizado. 1.2.1. Caberá ao pesquisador destacar, além dos riscos e benefícios relacionados com a participação na pesquisa, aqueles riscos característicos do ambiente virtual, meios eletrônicos, ou atividades não presenciais, em função das limitações das tecnologias utilizadas. Adicionalmente, devem ser informadas as limitações dos pesquisadores para assegurar total confidencialidade e potencial risco de sua violação."

ANÁLISE: foi disponibilizado o link para o questionário no item 6.3, página 19, em que o participante pode acessar o TCLE. PENDÊNCIA ATENDIDA.

PENDÊNCIA 04: Incluir o link da pesquisa no documento. ANÁLISE: foi disponibilizado o link para o questionário no item 6.3, página 19. PENDÊNCIA ATENDIDA.

PENDÊNCIA 05: Deixar claro como será feito o convite aos participantes da pesquisa, ou seja, como o participante será abordado. ANÁLISE: os alunos serão abordados por meio dos representantes de turma dos períodos correspondentes, além disso será disponibilizado o link e/ou QR Code da pesquisa ao final das aulas de iniciação científica, com o auxílio das professoras de cada período. Correção realizada no item 6.3, página 19. PENDÊNCIA ATENDIDA.

PENDÊNCIA 06: Quando o participante acessar o formulário, O TCLE deve vir antes de qualquer pergunta da pesquisa, caso ele escolha não participar da pesquisa após a leitura do documento. ANÁLISE: correção realizada no link do questionário. PENDÊNCIA ATENDIDA.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Solicitamos ao pesquisador responsável o envio do RELATÓRIO FINAL a este CEP, via Plataforma Brasil, conforme cronograma de execução apresentado.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	05/08/2022		Aceito

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

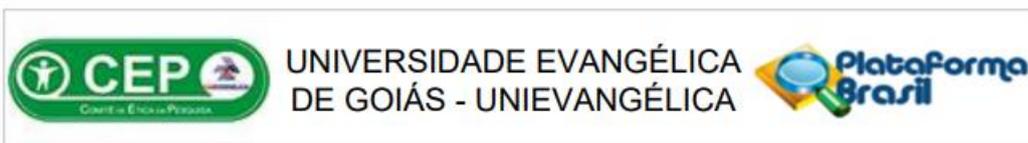
UF: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736

Fax: (62)3310-6636

E-mail: cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Parecer: 5.601.623

Básicas do Projeto	ETO_1935843.pdf	14:39:17		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	05/08/2022 14:38:34	Victor Augusto Cândido Domingos	Aceito
Outros	PENDENCIAS.docx	05/08/2022 14:38:20	Victor Augusto Cândido Domingos	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	declaracao_responsa_pesquisador.pdf	09/05/2022 23:11:22	Victor Augusto Cândido Domingos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	09/05/2022 23:01:55	Victor Augusto Cândido Domingos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	09/05/2022 23:01:09	Victor Augusto Cândido Domingos	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	27/04/2022 19:55:16	Victor Augusto Cândido Domingos	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	23/04/2022 20:18:49	Marcela de Andrade Silvestre	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ANAPOLIS, 24 de Agosto de 2022

---

**Assinado por:**  
**Constanza Thaise Xavier Silva**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Universitária, Km 3,5  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 75.083-515  
**UF:** GO **Município:** ANAPOLIS  
**Telefone:** (62)3310-6736 **Fax:** (62)3310-6636 **E-mail:** cep@unievangelica.edu.br