

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO (UEMA)  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS – PMMA

**GABRIEL LUCAS DOS SANTOS ARAUJO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO DOS CADETES DA ACADEMIA DE  
POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS**

São Luís - MA  
2022

**GABRIEL LUCAS DOS SANTOS ARAUJO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO DOS CADETES DA ACADEMIA DE  
POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS**

Monografia apresentada ao Curso de Formação de Oficiais da Polícia Militar do Estado do Maranhão, da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, para obtenção de grau de Bacharel em Segurança Pública

Orientador: Cap QOPM Luciano **Muniz** Pereira

São Luís - MA  
2022

Araújo, Gabriel Lucas dos Santos.

Avaliação da qualidade do sono dos cadetes da Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias / Gabriel Lucas dos Santos Araújo. – São Luís, 2022.  
71 f

Monografia (Graduação) – Curso de Formação de Oficiais Polícia Militar, Universidade Estadual do Maranhão, 2022.

Orientador: Me. Luciano Muniz Pereira.

1.Atividade policial. 2.Qualidade de vida. 3.Qualidade do sono. I.Título.

CDU: 355.11:616.8-009.836

**GABRIEL LUCAS DOS SANTOS ARAUJO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO DOS CADETES DA ACADEMIA DE  
POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS**

Monografia apresentada ao Curso de Formação de  
Oficiais da Polícia Militar do Estado do Maranhão,  
da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA,  
para obtenção de grau de Bacharel em Segurança  
Pública

Orientador: Cap QOPM Luciano **Muniz** Pereira

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMIDADORA

---

**Cap QOPM Luciano Muniz Pereira (Orientador)**  
Mestre em Psicologia  
Polícia Militar do Maranhão

---

**Profa. Dra Karina Borges Diaz Nery de Souza**  
Universidade Estadual do Maranhão

---

**TC QOSPM Cristiane Castro da Silva**  
Diretoria de Saúde e Promoção Social  
Polícia Militar do Maranhão

Dedico esta monografia a todos os meus amigos que me ajudaram no processo, afinal, ninguém forma sozinho.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, pela cura do câncer nesse ano tão difícil e pelas inúmeras bênçãos alcançadas.

Agradeço a minha família, por ter me dado o apoio e o suporte necessário para concluir o curso.

A minha noiva, Anne Karoline, amor da minha vida, por ter me apoiado em minhas decisões.

Ao meu grupo de trabalho “Fé em Deus”, composto por Isaac, Isolda, Soares, Ferreira e Moreira, por, durante todo o curso, termos constituído uma verdadeira família, apoiando uns aos outros e superando as dificuldades impostas pelo curso, tendo permanecido juntos perante os inúmeros “sanhas” da caserna.

Aos cadetes Pedro, Cury, Emanuel, Macedo, L. Pereira, Sávio, Lima, Sá, Melo, Cavalcante, Almeida e Paulo, que assim como eu, são estrangeiros, por serem a minha família durante o período de curso.

Aos meus amigos de longa data: Geraldo, Luis, Izizero, Athos, Eduardo, Esdras, Tais, Nara e João Neto por terem me ajudado de diversas formas durante todo o período de curso e que, mesmo distantes, nossa amizade ter só se fortalecido ao longo do tempo.

A professora Lourdinha, por ser uma peça essencial no Curso de Formação de Oficiais da PMMA.

Ao professor Dr. Marco Antônio, por ser um exemplo e inspiração na área de docência.

*“É pelo senhor que nós combatemos.  
E a ti pertencem os louros da nossa  
vitória, pois teu é o reino, o poder, e a  
glória, para sempre, amém”*

*Oração das forças especiais.*

## RESUMO

O sono é uma função biológica relevante na vida do indivíduo, à medida que por meio dele se regulam diversos mecanismos importantes para manutenção da homeostase. Assim, é de grande valia o estudo do sono, visando uma maior compreensão do seu funcionamento, uma vez que o mesmo exerce um papel importante na consolidação da memória, regulação do hormônio do crescimento, além de ser um fator essencial no funcionamento adequado do metabolismo cerebral. O presente estudo, trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, transversal, quantitativa. Dessa forma, participaram do estudo 129 cadetes do Curso de Formação de Oficiais da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, homens e mulheres, do 1º ao 4º ano de curso. A pesquisa utilizou o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) para avaliar a qualidade do sono dos cadetes por meio de 7 componentes: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, distúrbios do sono, uso de medicação para dormir e disfunção durante o dia. Assim, com base nos resultados, constatou-se que 98,4% dos participantes possuem qualidade do sono classificada como ruim, desses, 64,3% possuem altos indicativos de presença de distúrbios do sono. Assim, concluiu-se que a qualidade do sono dos cadetes, com base no PSQI, se enquadra em sua grande parte como ruim e com alta chance de presença de distúrbios do sono, o que pode repercutir negativamente de diversas formas na qualidade de vida, e conseqüentemente, no processo de formação e atividade policial desses indivíduos.

**Palavras – chave:** Atividade Policial. Qualidade de vida. Qualidade do Sono.

## **ABSTRACT**

Sleep is a relevant biological function in the life of the individual, as it is important for the maintenance of homeostasis through different mechanisms. Thus, the study of sleep is worthwhile, since the same functioning of its important functioning in the adaptation of memory, an essential role for growth, in addition to the essential functioning factor of metabolism. brain. The study presents, it is a research of applied, transversal, thought nature. Thus, 129 cadets from the Officers' Training Course at the State University of Maranhão - UEMA, men and women, from the 1st to the th year of the course participated in the study. The survey used the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to assess cadets' sound quality through 7 components: sound quality, sound duration, habitual sound efficiency, sound disturbances, use of sleep treatment and dysfunction during the day. Thus, based on the results, it was found that 98% of the participants have sleep classified as poor, 64 have high indicators of sleep quality. Thus concluded, if the sound quality of bad sounds, fits its great chance of being bad and with the presence of PSQ disorders, which can affect your life, such as various ways in the quality of life, sleep in various ways in the quality of life, and consequently, there is no process of training and police activity.

**Keywords:** Police Activity. Quality of life. Sleep Quality.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 01 - Rotina Dos Cadetes da APMGD .....	<b>27</b>
Tabela 02 - Componentes do Índice de Qualidade Do Sono De Pittsburgh (PSQI)....	<b>31</b>
Tabela 03 - Características gerais da amostra .....	<b>33</b>
Tabela 04 - Interpretação do Escore do PSQI.....	<b>53</b>
Tabela 05 - Pontuação global do PSQI dos Cadetes .....	<b>53</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Prática regular de atividades físicas .....	35
Figura 2 – Ingestão de bebidas alcoólicas. ....	35
Figura 3 – Consumo de cigarro .....	36
Figura 4 – Horário habitual de sono .....	38
Figura 5 – Horário habitual do despertar .....	39
Figura 6 – Dificuldade de dormir em até 30 minutos .....	41
Figura 7 – Interrupção do sono no meio da noite ou madrugada .....	41
Figura 8 – Interrupção do sono para ir ao banheiro.....	42
Figura 9 – Dificuldade de respiração .....	42
Figura 10 – Excesso de tosse ou ronco alto.....	43
Figura 11 – Excesso de frio.....	44
Figura 12 – Excesso de calor.....	44
Figura 13 – Ocorrência de sonhos ruins.....	45
Figura 14 – Dores .....	45
Figura 15 – Classificação do sono .....	46
Figura 16 – Consumo de remédios para dormir .....	46
Figura 17 – Dificuldades em manter-se acordado durante atividades .....	47
Figura 18 – A falta de entusiasmo para realizar atividades .....	48
Figura 19 – Características de acomodações .....	49
Figura 20 – Influência do ronco alto .....	49
Figura 21 – Influência das pausas na respiração .....	50
Figura 22 – Influência dos movimentos involuntários .....	51
Figura 23 – Influência da desorientação.....	51
Figura 24 – Nível de ocorrência de outras problemáticas.....	52

## LISTA DE SIGLAS

APMGD	ACADEMIA DE POLICIA MILITAR GONÇALVES DIAS
AVC	ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL
AAP	ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA
BPTUR	BATALHÃO DE TURISMO
CEREST	CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR
CFO	CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS
EEG	ELETROENCEFALOGRAMA
IBOPE	INSTITUTO BRASILEIRO DE OPINIÃO PÚBLICA E ESTATÍSTICA
INS	INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE
NREM	NON RAPID EYES MOVEMENT
OMS	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE
PM	POLÍCIA MILITAR
QV	QUALIDADE DE VIDA
QVT	QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO
REM	RAPID EYES MOVEMENT
RENAST	REDE NACIONAL DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO TRABALHADOR
SNC	SISTEMA NERVOSO CENTRAL
SUS	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SED	SONOLÊNCIA EXCESSIVA DIURNA
UEMA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2 ASPECTOS ANATOMOFISIOLÓGICOS DO SONO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Ciclo Circadiano e Cronobiologia .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Fases do Sono.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Sono, Saúde, Duração .....</b>	<b>17</b>
2.3.1 Saúde .....	17
2.3.2 Saúde Mental .....	18
2.3.3 Estilo de Vida .....	19
2.3.4 Qualidade, reparação e manutenção .....	20
<b>3 POLICIAIS MILITARES E QUALIDADE DO SONO .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Política Nacional de Saúde do Trabalhador .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2 Atividade Policial Militar .....</b>	<b>25</b>
<b>3.3 Academia de Policia Militar Gonçalves Dias .....</b>	<b>27</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Participantes .....</b>	<b>30</b>
<b>4.2 Instrumentos .....</b>	<b>30</b>
<b>4.3 Procedimento de coleta de dados .....</b>	<b>31</b>
<b>4.4 Procedimento de análise dos dados .....</b>	<b>32</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>33</b>
<b>5.1 Características gerais da amostra e variáveis sociodemográficas .....</b>	<b>33</b>
<b>5.2 Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI).....</b>	<b>37</b>
<b>5.3 Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) – 2ª Etapa .....</b>	<b>40</b>
<b>5.4 Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) – 3ª Etapa .....</b>	<b>48</b>
<b>5.5 Pontuação Global do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) ..</b>	<b>53</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>56</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>66</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O sono é um importante fenômeno fisiológico que possui forte influência na saúde geral do indivíduo. Nessa perspectiva, uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística - IBOPE (2020), atestou que 65% da população brasileira possui baixa qualidade do sono.

Na modernidade, atividades relacionadas a atividade laboral e a vida acadêmica ocupam grande parte do cotidiano das pessoas. Assim, muitas vezes, o tempo destinado para o sono é deixado de lado e posto em segundo plano, havendo uma redução gradual das horas destinadas ao sono. Dessa forma, grande parte da população ativa, tanto de trabalhadores, quanto de estudantes, tem manifestado uma baixa qualidade do sono ao longo dos últimos anos (MAYA, 2019).

Sendo assim, são inúmeros os malefícios que essa constante redução do tempo de sono pode causar na saúde, desde a prejuízos relacionados ao trabalho, a problemas relacionados ao processo ensino-aprendizagem nas instituições de ensino. (MAYA, 2019).

No que se refere ao âmbito militar, os cadetes da Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias (APMGD), possuem diversas atribuições, sendo-lhes exigidos inúmeras responsabilidades, tais como disciplinas acadêmicas referentes ao processo de formação, e serviços relativos a atividade policial militar nas ruas. Portanto, o sono é um fator importante, uma vez que, a vida ativa requer um tempo de descanso adequado.

Assim, o estudo se justifica pelo fato de a qualidade do sono ser uma variável importante na vida do policial militar, à medida que, de acordo com diversos estudos, a depender da qualidade do sono, podem haver repercussões positivas e negativas na atividade laboral do policial.

Nessa perspectiva, o cadete da polícia militar, exercendo sua atividade diária, necessita estar em condições físicas e psicológicas para que o serviço ocorra de maneira satisfatória tanto para sociedade quanto para si próprio. Assim a avaliação da qualidade do sono é de grande importância para a instituição, à medida que os gestores a partir da análise dos resultados do estudo, estarão informados acerca das condições de sono desses indivíduos.

Cabe destacar que o sono é uma questão muito ampla, que acarreta diversas transformações na vida das pessoas. Dessa forma, por ser um tema bastante

amplo, que pode envolver questões complexas relativas a diagnóstico de distúrbios do sono e outras questões médicas, a pesquisa se delimitará apenas ao estudo da qualidade do sono. Tendo em vista isto, o problema do presente artigo foi: De que forma a qualidade do sono dos cadetes pode repercutir na qualidade de vida e no processo de formação policial?

Esse estudo teve como objetivo avaliar a qualidade do sono dos cadetes e de que forma essa variável pode repercutir na qualidade de vida destes, bem como a consequente influência no âmbito da carreira acadêmica militar, e no processo de formação policial.

A metodologia caracteriza-se por um estudo de caráter transversal, descritivo e quantitativo, em que será levantada informações acerca de uma determinada população, por meio de dois instrumentos: um questionário sociodemográfico para caracterizar a amostra e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) para avaliar a qualidade do sono dos participantes, após a coleta de dados, os dados foram processados e obtidos os resultados pertinentes para o estudo.

## 2 ASPECTOS ANATOMOFISIOLÓGICOS DO SONO

O sono é uma função biológica importante na vida do indivíduo, à medida que por meio dele se regulam diversos mecanismos importantes para manutenção da homeostase. Assim, o sono é importante para a consolidação da memória, regulação do hormônio do crescimento, além de ser um importante fator no funcionamento adequado do metabolismo cerebral. (CHELLAPPA; ARAÚJO, 2007).

De acordo com Caballo, Navarro e Sierra (2002), o sono também pode ser entendido como um estágio recorrente em que o limiar de resposta a estímulos apresenta-se aumentado quando se comparado ao indivíduo que se encontra em vigília. Ainda sobre a atividade do sono, segundo Reimão (1996), é uma atividade indispensável para o adequado funcionamento do organismo, exercendo importantes funções como a consolidação da memória, reposição de energias e regulação do metabolismo cerebral, sendo a privação do sono um fator negativo para a qualidade de vida do indivíduo.

O sono foi, por muito tempo, desconsiderado como uma atividade essencial da vida humana, ao tempo que se acreditava que esse fenômeno não possuía influência na saúde geral do indivíduo. Entretanto, ao longo do tempo, a literatura foi demonstrando sua função reparadora, de conservação de energia, e seus efeitos no sistema imunológico. Dessa forma, a sua privação pode causar diversos efeitos negativos ao organismo, gerando uma má qualidade do sono, Sonolência Excessiva Diurna (SED) e dificuldade para dormir (MOURA,2017).

Durante esse estado, há uma intensa atividade do Sistema Nervoso Central (SNC) responsável por regular funções vitais, além de ativar e desativar determinados mecanismos do organismo. Somado a isso, ressalta-se o caráter circadiano do sono, que funciona como um relógio biológico, por meio de um conjunto de células conectadas em uma área do cérebro chamada hipotálamo, assim, fatores como luminosidade são de grande influência no ciclo circadiano e na regulação do ciclo sono-vigília (TEIXEIRA, 2022).

Ainda segundo Teixeira (2022) o sono é um fenômeno decorrente de diversas interações, substâncias e reações químicas no cérebro, assim, dentre as substâncias mais importantes, temos a adenosina e a melatonina. A adenosina é um subproduto do metabolismo energético e seu acúmulo gera a sensação de cansaço no corpo, já a melatonina é um hormônio produzido pela glândula pineal, responsável

pela regulação do sono, inibindo o sentido de alerta, permitindo a ocorrência do sono, agindo em momentos de baixa luminosidade, sendo sua interrupção causada por sinais luminosos.

O Sono é uma atividade dividida em ciclos, obedecendo uma periodicidade circadiana. Somado a isso, diversos fatores influenciam esse ciclo, como idade, sexo e raça. Além disso, a fisiologia elenca aspectos que devem ser levados em consideração ao analisar a regulamentação do ciclo do sono, dentre eles a interação dos processos homeostático(s), que se caracteriza pela liberação de substâncias no cérebro como a adenosina, que induzem o sono, e que leva em conta fatores do ciclo sono-vigília que desencadeiam diversas transformações e manifestações no organismo que induzem o corpo a manter-se na atividade de vigília durante o dia e o sono no período noturno, dentre esses fatores, as variações ambientais, como a luminosidade, exercem importante influência (MOURA, 2017).

## **2.1 Ciclo Circadiano e Cronobiologia**

Diversos fatores internos e externos são responsáveis por adequar o ciclo de sono-vigília, em especial o ciclo noite-dia da terra. A denominação circadiana deriva do latim *circa* = em torno de e *dies* = do dia, em termos práticos, referem-se as alterações do dia, tais como a luminosidade, variações de temperatura e variações sonoras, os quais são os responsáveis pelas alterações nas atividades de repouso, valendo salientar ainda a intercalação com as funções digestivas do corpo humano (ASCHOFF, 1979).

Deve-se destacar ainda que, durante um período de 24h (que corresponde por um período de oscilação total), o ciclo sono-vigília é totalmente passivo às variações decorrentes do dia a dia, ou seja, adequa-se à sincronização do meio ambiente. Vale ressaltar que a regulação do ciclo sono-vigília é influenciada por fatores exógenos e fatores endógenos que sincronizam o ciclo sono-vigília (ASCHOFF, 1979).

Por considerar inúmeras alterações ao longo do dia a dia, é notório que o organismo apresente comportamentos variados, sendo esses até certo momento, normais, contudo, ao considerar os excessos de variações submetidas ao corpo humano, surgem alterações internas ocasionadas por fatores externos que ao mudarem a ordem temporal, ocasionam problemas de saúde, mesmo que a

sincronização com o meio ambiente seja necessária para algumas funções do organismo humano (MOORE-EDE; RICHARDSON, 1985).

## 2.2 Fases do Sono

Durante o sono, ocorre uma redução no nível de consciência, além disso, ele possui dois estágios, que variam de forma cíclica. Sendo eles, o estágio conhecido como Sono NREM, que ocupa 80% do tempo total de sono e se caracteriza por não apresentar movimentos rápidos dos olhos, e o sono REM, que é o último estágio do sono, no qual acontecem os sonhos, e que possui movimento rápido dos olhos, e ocupa 20% do tempo total de sono (RECHTSCHAFFEN; KALES, 1968).

Somado a isso, cabe destacar que o estágio NREM se divide em três fases distintas: N1, N2 e N3. A fase N1 caracteriza-se por possuir baixa frequência de atividade cortical e redução da atividade muscular, assim, o sono é considerado leve nesse estágio. Somado a isso, a fase N2 é entendida como uma etapa em que o sono se torna um pouco mais complexo, à medida que nessa fase aparecem os complexos K e os fusos do sono, importantes indicadores dessa fase durante a interpretação do exame de Eletroencefalograma (EEG) (WAVELET, 2007).

O estágio N3 é mais comum em crianças e sua incidência diminui conforme o avanço da idade do indivíduo (KIRSCH, 2013). Os dados acerca dos ciclos do sono são obtidos por meio de EEG, interpretando as ondas presentes no exame. Além disso, a fase NREM classifica-se por demonstrar ondas lentas ou sincronizadas, sendo essa a fase inicial do sono, e conforme o passar do tempo, o sono vai tornando-se mais profundo na proporção em que as ondas cerebrais vão se tornando mais lentas. (WAVELET, 2007).

A fase NREM pode ser dividida em quatro partes: iniciando-se no estágio I, o qual representa apenas 5% do tempo total do sono, e estágio II (45% do tempo total de sono), III e IV que representam, juntos, 25% do tempo total de sono. Assim, ressalta-se que o sono NREM é considerado o restaurador das funções orgânicas e o responsável pelo aumento da secreção do hormônio do crescimento. Ainda segundo GEIB, o sono REM, ocorre após os ciclos do sono NREM sendo a fase em que ocorrem os sonhos, ocupando entre 1 e 2 horas do tempo de sono do adulto (GEIB, 2003).

## 2.3 Sono, Saúde, Duração

### 2.3.1 Saúde

O tempo de sono varia muito de pessoa para pessoa, segundo a Associação Americana de Psiquiatria (AAP), o tempo adequado não pode ser medido apenas em quantidade de horas de sono, mas sim pelo tempo necessário em que se leva para reestabelecer as energias. Dessa forma, assim como existem pessoas que necessitam de 8 horas de sono, para outras, uma quantidade reduzida de horas é suficiente para reestabelecimento do equilíbrio das funções biológicas.

Estudos indicam que para um ótimo estado de vigília, o adulto requer em média 7 a 8 horas de sono diariamente. Somado a isso, na idade adulta, aproximadamente 30% do sono sonhando, 20% em sono profundo e 50% em sono leve. (GEIB, 2003)

Hale (2005) pontua que é difícil estabelecer uma relação entre saúde e sono, pois há diversos fatores á causalidade bi direcionada, porém diversos autores já destacaram que os seres humanos que dormem entre 6,5 e 7,5 horas de sono por dia, apresentam um risco de mortalidade bem reduzido em comparação a indivíduos que não dispõem dessa quantidade diária (KRIPKE *et al.*, 2002; TAMAKOSHI; OHNO, 2004).

A privação do sono gera inúmeros problemas à saúde, podendo acarretar em efeitos adversos, principalmente relacionado às alterações no ritmo circadiano, gerando a diminuição do metabolismo de glicose (REDWIN *et al.*, 2000), o aumento do índice de massa corpórea (CIZZA; SKARULLIS; MIGNOT, 2005; HASLER *et al.*, 2004) e o aumento de peso (PATEL; HU, 2008).

A diminuição do sono acarreta em redução da produção de leptina a qual é responsável pelo apetite, o que contribui para que o organismo tenha uma grande predisposição ao consumo de alimentos altamente calóricos, ricos em carboidratos e hidratos de carbono (PAIVA, 2008; PATEL; HU, 2008). Adicionalmente, a privação do sono encontra-se igualmente associada à produção de grelina em excesso, hormônio que favorece a absorção de alimentos e o aumento do apetite (PAIVA, 2008; TAHERI *et al.*, 2004).

Além do mais, a péssima qualidade do sono também é associada a outras condições médicas que afetam consideravelmente a população brasileira, tal como a

ocorrência de diabetes, sendo justificada pelo fato de que a falta de sono diminui a tolerância à glicose (SPIEGEL *et al.*, 2005; YAGGI; ARAUJO; MCKINLAY, 2006). E concomitantemente, aqueles indivíduos portadores de diabetes tipo 2, pois afeta o controle de glicose no organismo (KNUTSON *et al.*, 2006).

Aqueles que já sofrem com doenças crônicas e/ou possuem histórico de infarto do miocárdio estão entre os indivíduos que apresentam maiores dificuldades em dormir e em manter o sono. Contudo, segundo Talhada (2012) não deve ser analisando apenas problemas de existência de doenças crônicas como grandes problemas do sono, pois há inúmeros fatores que influenciam em sua qualidade, tais como fatores psicológicos e sociais.

### 2.3.2 Saúde Mental

A privação do sono é uma característica das sociedades modernas, segundo Maya (2019), diversos fatores contribuíram ao longo do tempo para a diminuição do tempo de sono das pessoas. Dessa forma, fatores como crenças, hábitos, rotina, trabalho e questões sociais são importantes variáveis para determinar o tempo de horas de sono que cada pessoa terá.

Dessa forma, devido à alta carga de ocupações que as pessoas possuem na sociedade moderna, muitas vezes a qualidade do sono não é levada em consideração, o que proporciona para essas pessoas uma baixa qualidade do sono, e conseqüentemente, uma qualidade de vida precária. (MAYA,2019)

Esses dados corroboram com o estudo de Barros (2019) uma vez que, interfere tanto no bem-estar físico, quanto no mental. Assim, a má qualidade do sono e a existência de distúrbios do sono estão diretamente ligadas a mortalidade e doenças metabólicas como diabetes, hipertensão, depressão, causando prejuízo nas atividades da vida diária do indivíduo e causando impactos negativos na sociedade.

Não se pode analisar o sono sem antes considerar também as questões mentais, em especial na sociedade moderna em que a frenética vida, exige cada vez mais atividades, sendo o sono uma prática não tão explorada (TALHADA, 2012).

..

De acordo com Aldrich (1999), as perturbações do sono, principalmente a insônia, tornam-se um problema crônico para muitos pacientes com esquizofrenia.

Quando da exacerbação do quadro clínico, é frequente a permanência da insônia e os doentes podem relatar alucinações e pesadelos (BENSON *et al.*, 2000) que dificilmente distinguem da realidade (ALDRICH, 1999). Nestas ocasiões, é frequente que as insônias sejam mais notórias, caracterizadas pela redução da duração e da continuidade do sono (ALDRICH, 1999).

O sono também pode ser associado a depressão, pois boa parte dos pacientes que sofrem com esse problema apresentam grandes alterações nos padrões de sono (HARVEY, 2001).

De acordo com Maya (2019) a má qualidade do sono associada a diminuição das horas de sono pode acarretar o que a literatura chama de “Débito de sono”, que consiste na constante diminuição de horas diárias de sono disponíveis, seja por ocupações, questões sociais e particulares do indivíduo, que vão se acumulando ao longo do tempo e diminuindo a qualidade do sono geral da do pessoal, acarretando um quadro do que a literatura chama de Sonolência Excessiva Diurna (SED).

Segundo Giorelli (2012) a SED é um transtorno do sono, decorrente de uma má qualidade do sono e que está presente em pessoas que manifestam uma vontade excessiva de dormir em situações de vigília, ocasião que deveriam manter-se ativas. A SED pode ser classificada como leve, onde ocorre pequenos episódios de distração no indivíduo, até casos mais graves em que o indivíduo não consegue se manter no estado de vigília, e embora a SED não seja, na maioria das vezes, uma doença, casos com mais de três meses devem ser levados a orientação médica.

### 2.3.3 Estilo de Vida

O estilo de vida é um quesito de fundamental importância ao analisar o sono e a sua influência no organismo humano. Primeiramente analisa-se o consumo de álcool, em especial no Brasil onde apresenta um elevado consumo. O álcool afeta negativamente a qualidade do sono, pois altera as sequências e a duração dos ciclos do sono (TALHADA, 2012).

Alguns estudos já comprovaram que o consumo de álcool afeta o sono longo, ocasiona o despertar noturno e a redução de ondas de sono lentas (PATEL *et al.*, 2006). Destaca-se ainda que o consumo alcoólico reduz o tempo de sono durante a segunda metade da noite, assim, acarreta em momentos de despertar noturno,

sudorese, pesadelos e sonhos, assim, reduz a latência do sono e a diminuição de sua eficiência, devido a desregulação do seu padrão (PATEL *et al.*, 2006).

Além do mais, ainda nesse caso, o consumo de álcool logo antes do momento de dormir, ocasiona uma pobre qualidade do sono por gerar sonolência diurna e fadiga (PATEL *et al.*, 2006).

Ao analisar o consumo de tabaco, alguns estudiosos já buscavam compreender as implicações do consumo e sua influência no sono (EDWARDS, 2004; WILLWMSE *et al.*, 2005). Entretanto, esse posicionamento ainda não é consolidado na literatura, devido a existência de artigos conflitantes (CONWAY *et al.*, 2008).

A dificuldade de dormir é um fator bastante presente na vida dos fumantes. Além disso, dificuldades de manter o sono, dificuldades de acordar, sonolência excessiva diurna e interrupções no sono são acontecimentos frequentes na vida desses indivíduos. (PATTEN *et al.*, 2000).

Resumidamente, o consumo de tabaco e a influência no sono pode ser vista sob a ótica de três pontos principais, sendo o primeiro o fato de que a substância nicotina libera neurotransmissores que atuam na regulação do ciclo sono. Uma outra linha de pensamento refere-se a quebra do ciclo de sono em função da dependência da nicotina, onde a dependência da substância causa alterações no organismo. Por fim, diversas repercussões clínicas negativas causadas pelo consumo de tabaco podem causar desregulação do sono (MORENO *et al.*, 2004).

Por fim, analisa-se a qualidade do sono em função das práticas de exercícios físicos, as quais diminuem a sonolência diurna da mesma forma que a depender da intensidade do exercício físico, este pode originar uma melhor resposta de qualidade do sono (TALHADA, 2012). Contudo, vale salientar que a prática exacerbada, ou seja, uma sobrecarga, afeta negativamente a qualidade do sono (MARTINS *et al.*, 2001).

#### 2.3.4 Qualidade, reparação e manutenção

Tendo em vista a importância desse processo biológico para o organismo humano, a regulação do sono é de extrema importância, sendo essencial à reparação, manutenção e equilíbrio do sistema biológico, psíquico e social dos seres humanos. Nesse sentido, Diversas são as funções do sono para os seres humanos, dentre os

quais mencionam-se: Manutenção da virilidade e qualidade da vigília (PAIVA; PENZEL, 2011); Conservação de energia e promoção de processos anabólicos (PAIVA; PENZEL, 2011); Mecanismos de termorregulação central (VERPES, 2004); Desintoxicação do cérebro (PAIVA; PENZEL, 2011); Interação com o sistema imune (PAIVA; PENZEL, 2011); Maturação cerebral: (VERPES, 2004); consolidação da memória (VERPES, 2004); Regulação de processos metabólicos (PAIVA; PENZEL, 2011).

### **3 POLICIAIS MILITARES E QUALIDADE DO SONO**

Tendo em vista que a atividade policial é considerada de alto risco, é essencial que o agente de segurança pública esteja com a saúde física e mental equilibradas, dessa maneira, a qualidade do sono é fundamental para o exercício da atividade policial. (DANTAS,2010).

Com o passar dos anos, alguns estudos passaram a focar no comprometimento da qualidade do sono em decorrência do estilo de vida, principalmente pela diminuição do tempo de descanso e a ocupação profissional, onde menciona-se os estudos de Chaput *et al.* (2008), Muller e Guimarães (2007) e Nedeltcheva *et al.* (2009). Analisando especificamente o ambiente militar, os profissionais são submetidos a diversas ações nocivas, pois além da privação do sono devido a escalas de trabalho, fatores como exposição constante a situações de risco, dessa forma, os hábitos praticados pelos policiais podem ser identificados como sendo de risco para a sua saúde (SILVA *et al.*, 2014).

Além das problemáticas de saúde já conhecidas, a dificuldade de se manter acordado e a redução da quantidade de sono diária afeta o desempenho cognitivo e físico (ALMONDES; ARAÚJO, 2003; ANTUNES *et al.*, 2008; TELLES *et al.*, 2011). Além do mais, associado a isso, também se destacam problemas como envelhecimento precoce, alterações de humor, dificuldade de concentração e perda de memória (TAMAYO, 2001; ALMONDES; ARAÚJO, 2003).

Ao analisarem a influência das atividades físicas e a qualidade do sono em policiais militares, Bernardo *et al.* (2018) não conseguiram estabelecer uma associação entre o nível de atividade física, e a atuação profissional e a sonolência diurna excessiva entre policiais militares. Contudo, constatou-se que a uma

associação entre a atuação profissional e o nível de atividade física. Os policiais que atuam no segmento administrativo apresentam uma maior probabilidade de serem menos ativos em comparação com policiais que atuam no segmento operacional.

Bernardo *et al.* (2018) concluíram também que aqueles que trabalham no turno diurno, são os mesmos que apresentam um nível de atividade física mais elevado, justamente aqueles que atuam na linha de frente nas funções ostensivas e de manutenção da ordem. O'Connor e Youngstedt (1995) afirmaram que as pessoas ativas gozam de um sono melhor do que o de pessoa inativas, tendo por base a ideia de que um bom sono não origina cansaço no dia posterior, além de contribuir para a disposição de atividades.

Um outro fator de grande relevância para as práticas de trabalho é quando a sonolência excessiva diurna. A proporção de policiais militares que apresentam sonolência excessiva diurna no estudo de Bernardo *et al.* (2018) foi baixa, pois apenas 35,8% de um total de 438 policiais constataram esse problema.

No estudo de Oliveira e Santos (2010), mesmo que não tenha sido analisado a escala de trabalho do policial no Estado de São Paulo, os dados observados chamam a atenção, pois foi evidenciado que 50% dos policiais sofrem com forte sonolência durante o dia, concomitantemente, 79,2% destacaram que apresentam uma péssima qualidade do sono. Além do mais, Oliveira e Santos (2010) observaram também que 92,2% dos policiais militares analisados, possuíam algum distúrbio de sono, como por exemplo, pesadelo.

Minayo *et al.* (2011) ao analisar o descanso noturno de policiais militares e questões de saúde, identificou um sintoma de sofrimento psíquico em decorrência das noites de sono mal dormidas, o que também exerce impacto negativo na vida do policial.

De acordo com Espinosa *et al.* (2002), Pandi-Perumal *et al.* (2006), Tamagawa *et al.* (2007), Vila (2006), Waggoner *et al.* (2012) ao analisarem o quadro de saúde de policiais militares e o sono, convergem ao tratarem que no turno noturno ocorre as maiores preocupações, desde o maior nível de sonolência, até a ocorrência de situações mais complexas relativas à atividade policial.

Por apresentarem um dia a dia corriqueiro e tendo que lidar constantemente com situações de violência e criminalidade, ou seja, situações repletas de tensões e conflitos, a saúde dos policiais é fortemente afetada. Assim, é uma atuação que por mais que preza pela ordem pública, mas que internamente

causa aos agentes de segurança pública um elevado nível de estresse, acarretando em desgaste físico e mental (COSTA *et al.*, 2007; GONÇALVES; VIEGA; RODRIGUES, 2012).

Além das situações de alto risco que podem ocasionar desgaste físico, traumatismos e ferimentos de armas brancas e projéteis, um dos grandes problemas que afetam os agentes de segurança é o desgaste mental que pode acarretar em exaustão psíquica e emocional, por causa do regime de trabalho e carga elevada de tensão (SILVA *et al.*, 2014).

Nesse cenário, surge o Burnout uma das principais doenças relacionadas ao estresse crônico, sendo identificado por um quadro de exaustão física, emocional e psíquica, originada pelo ambiente profissional (FABICHAK *et al.*, 2014). Essa síndrome apresenta os seguintes sintomas: fadiga constante, distúrbio do sono, dores musculares, cefaleias, irritabilidade, agressividade, desmotivação, ansiedade, depressão (FABICHAK *et al.*, 2014)

Caso os profissionais de segurança pública sejam vulneráveis, essa realidade piora, pois, associado a isso menciona-se o aumento do consumo de bebida alcoólica e drogas ilícitas (BENEVIDES, 2002). O excesso de esforços físicos e a elevada demanda de trabalho são fortes indicadores de distúrbios de sono, atrapalhando o ciclo natural, assim, o ciclo vigília-sono sofre originando sonolência e diminuindo o senso de alerta dos policiais (BENEVIDES, 2002).

Dessa forma, a privação do sono e a ocorrência de Burnout, diminuem a capacidade mental e aumenta o nível de estresse. Chaves e Shimizu (2018) ao analisarem 32 policiais militares do sexo masculino com idade média de 44 e 51 anos, buscando analisar a Síndrome de Burnout, constataram que pelo fato de os policiais apresentarem elevado grau de exaustão, seja emocional ou física, atrelado a baixa disponibilidade e qualidade do sono, bem como, a falta de reconhecimento profissional, surgem as condições favoráveis para o acometimento por Síndrome de Burnout.

Os agentes de segurança pública são constantemente expostos a ambientes conflituosos e situações de pressão e ansiedade, tendo em vista que lidam com a violência e a criminalidade (FERREIRA, 2009). Nesse cenário, essas situações corroboram para que os profissionais percam integridade mental e física, uma vez que causa uma queda no seu desempenho. Contudo, ainda são poucas as informações

concretas na literatura que detalham essa situação, na atividade policial. (FERREIRA, 2009)

Os agentes de segurança pública são uma categoria de trabalhadores com maior risco de vida e transtorno de ansiedade, principalmente se considerando o agente de segurança pública brasileiro, o qual está submetido a uma elevada carga física e emocional, em virtude de condições e transformações sociais pela qual passa atualmente na sociedade. Essa situação complexa favorece ao desenvolvimento de doenças e problemas de saúde que causam prejuízos à sua atividade(OLIVEIRA; QUEMELO, 2014).

A ansiedade muitas das vezes é associada principalmente a fatores sociais desfavoráveis aos indivíduos, assim, quesitos como excesso da jornada de trabalho, falta de apoio psicológico, baixa remuneração, preocupações, más condições no ambiente de trabalho ou casa, são alguns dos pontos que são identificados como fatores de estresse psicossocial, comprometendo a vida dos indivíduos (SANTANA *et al.*, 2016).

### **3.1 Política Nacional de Saúde do Trabalhador**

A Qualidade de Vida (QV) é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como sendo a união ente objetivos, valores e posições, alinhados e definidos pela percepção dos indivíduos, ou seja, os agentes sociais que vivem em prol de expectativas, seguindo padrões, mas que também possuem preocupações, os quais objetivam o bem estar.

Contudo, quando se trata de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), ainda não se obteve um conceito definido. Dessa forma, a QVT foi entendida como o grau de satisfação do profissional, com seu ambiente de trabalho (CAMPANA, 2011).

A QVT envolve uma série de fatores que envolvem o profissional, partindo desde a execução do trabalho, o nível salarial, até as relações hierárquicas nas organizações militares, todos esses fatores são levados em consideração na criação de um ambiente organizacional mais saudável, que se preocupa com a saúde geral dos indivíduos que nele se encontra (SAMPAIO, 2012).

O objetivo da QVT é fornecer um ambiente de trabalho mais saudável, em que os trabalhadores, dentro de sua atividade profissional, estejam com sua saúde plena, para assim exercer seu ofício da melhor maneira possível (BRASIL, 2012).

A política nacional de saúde do trabalhador engloba diversas esferas e diversos tipos de profissionais, de forma que despertou o interesse mútuo entre as diversas classes de trabalhadores. Nessa perspectiva, as políticas públicas foram implantadas através da criação da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) por meio da Portaria GM/MS nº 1.679, de 19 de setembro de 2002. (BRASIL, 2012).

A RENAST tem como objetivo principal estabelecer, por meio do SUS, uma enorme rede de serviços prestados para os diversos tipos de trabalhadores. Somado a isso, vem ganhando diversos aperfeiçoamentos ao longo dos anos. Dessa forma, cabe destacar que, em 2005, a RENAST foi ampliada, por meio de uma nova Portaria GM/MS nº 2.437, de 07 de dezembro de 2005, e posteriormente em 2009, pela necessidade de adequação ao Pacto pela Saúde, por meio da Portaria nº 2.728, de 11 de novembro de 2009 (MINAYO GOMES, VASCONCELLOS, MACHADO, 2018).

O campo de conhecimento acerca da saúde do trabalhador ainda possui muito a evoluir, e embora seja de grande relevância para a sociedade, ainda possui pouca abrangência, e, apesar dos esforços, a inexistência de correlações entre o suporte oferecido pelos Centros de referência em saúde do trabalhador, e o SUS, ainda deixa muito a desejar (MINAYO GOMES, VASCONCELLOS, MACHADO, 2018).

Assim, a saúde do trabalhador ainda deve passar por diversas mudanças para sua disseminação no meio social. No entanto, mais políticas públicas são necessárias para que isso ocorra, principalmente no que se refere aos agentes de segurança pública, que merecem muita atenção quando se trata dessa temática. (DANTAS, 2010).

### **3.2 Atividade Policial Militar**

A Polícia Militar, instituição integrante do sistema de segurança pública, possui de acordo com o Art 144 da Constituição Federal, diversas atribuições, sendo a principal o policiamento ostensivo e consequente manutenção da ordem pública, sendo o direito à segurança um direito fundamental, direito e responsabilidade de todos os cidadãos, e dever das forças de segurança. Nesse sentido, a atividade policial caracteriza-se como uma atividade de alto risco, à medida que o policial, durante sua atividade, se submete a diversas situações com risco de vida, a fim de

cumprir seu papel da melhor maneira possível. Dessa forma, segundo a carta magna brasileira:

**Art. 144.** A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio [...]. (BRASIL,1988)

Somado a isso, ainda na Constituição Federal de 1988, o art. 144 estabelece atribui o papel das demais instituições integrantes da segurança pública, dentre elas a polícia militar. Assim, o texto estabelece, em seu parágrafo 5º:

**§ 5º** Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil [...].(BRASIL,1988)

Dessa forma, o papel da polícia militar é elencado expressamente na legislação. Nessa perspectiva, por ser uma profissão de grande impacto na sociedade, e de grande risco, a qualidade de vida do policial militar é uma variável importante no processo de garantia dos direitos Constitucionais e cumprimento das obrigações. Nesse sentido, segundo Arroyo (2019), o alto índice de criminalidade associado à falta de condições adequadas para o serviço policial são fatores que tornam essa atividade altamente desgastante. Assim, o policial militar, no exercício de sua função, enfrenta diversas dificuldades, sejam relacionadas ao serviço em si, seja pelas condições a que o mesmo está submetido.

Ainda segundo Arroyo (2019) durante sua atividade, um dos principais fatores que tornam a profissão desgastante é a alta carga horária de trabalho, que submete os policiais ao maior risco de desenvolver doenças ocupacionais, problemas digestivos e psicológicos.

De acordo com Soares *et al.* (2021) a atividade policial, por ser uma atividade de dedicação integral, ocupa parte da vida social e profissional do operador de segurança pública. Assim, pelo fato de o ambiente de trabalho ser, na maioria dos casos, insalubre, são diversos os fatores de risco que contribuem para o adoecimento do profissional, seja a privação de sono, a alimentação desbalanceada, viaturas sucateadas, risco de represálias por parte da criminalidade. Nessa perspectiva, todos esses fatores corroboram para a constante precarização do trabalho policial, fazendo com que diversos policiais militares entrem em licenças para tratamento das enfermidades.

Segundo Azeredo (2021) a atividade policial expõe o profissional a altos riscos, tanto físicos quanto psicológicos. Dessa forma, o operador precisa de um bom preparo tanto físico quanto psicológicos da profissão. Entretanto, a exposição a riscos e as más condições torna o policial altamente vulnerável ao desenvolvimento de problemas de saúde. Nessa perspectiva, cabe destacar que para o desenvolvimento de ações relativas a melhorar a qualidade de vida desses profissionais, é necessário conhecer os fatores relativos ao serviço que contribuem para sua qualidade de vida.

### 3.3 Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias

A Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias, é a instituição de ensino superior, criada por meio da Lei Estadual nº5657/93 que, juntamente com a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), é responsável pela formação dos oficiais da Polícia Militar do Maranhão, por meio do Curso de Formação de Oficiais (CFO-UEMA). Assim, os candidatos são submetidos a concurso público, e os aprovados serão submetidos a um processo de formação de quatro anos, em que desenvolverão atividades universitárias e da profissão Policial Militar (APMGD, 2018).

Nesse cenário, o cadete desenvolve diversas atividades durante seu processo de formação, possuindo uma “dupla-função”, à medida que exerce atividades relativas à atividade Policial Militar e de estudante universitário. Nessa perspectiva, o cadete, semestralmente, desenvolve atividades universitárias na Academia de Polícia e na UEMA, sendo matriculado em 13 disciplinas por semestre, com carga total do curso de 5190 horas (APMGD, 2018).

A Rotina do Cadete da academia de Polícia militar Gonçalves Dias (APMGD) funciona da seguinte forma, conforme Tabela 01:

Tabela 01 - Rotina dos Cadetes da APMGD

Apresentação na APMGD	06:00 (CFO 1) 06:40 (CFO 3) 7:00 (CFO 4)
Hastearamento do Pavilhão Nacional	06:55
Passagem de Serviço	07:00

Parada Matinal	07:00
Início das instruções na APMGD	07:30
Término das instruções na APMGD	11:35
Formatura e Embarque para a UEMA	11:50
Almoço na UEMA	12:30
Início das aulas na UEMA	13:30
Término das aulas na UEMA	18:30
Passagem de serviço	19:00

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Além das atividades relacionadas a ensino, os cadetes também exercem atividades relacionadas a atividade policial militar. Dessa forma, semanalmente, os cadetes são empregados durante a semana, no serviço interno, realizando funções conforme ano do CFO em que se encontra, como auxiliar do oficial de dia e cadete de dia para os cadetes do CFO 4, comandante da guarda, cabo da guarda, e cassineiro os cadetes do CFO 3, e função de sentinela os cadetes do CFO 1 (APMGD, 2015).

Nessa perspectiva, compete aos cadetes do 4º ano do CFO executar o serviço de Auxiliar do Oficial de dia, competindo ao mesmo cumprir fielmente as ordens repassadas pelo oficial de dia e substituí-lo eventualmente, bem como presidir a parada matinal. Somado a isso, compete ao Cadete de dia, função também exercida pelos cadetes do último ano, a manutenção da disciplina, uma das bases da carreira militar, assim como fiscalização e cumprimento dos regulamentos e manter controle do efetivo de policiais e cadetes da unidade (APMGD, 2015).

O serviço de Comandante da guarda, cabo da guarda e cassineiro, é exercida pelos cadetes do 3º ano do CFO, em turno noturno de 12 horas durante a semana e 24 horas aos finais de semana, sendo responsáveis por conduzir a guarda do quartel no que diz respeito ao controle de materiais, chaves, viaturas, efetivo de serviço, efetivo na unidade, bem como zelar pela limpeza e conservação da unidade. Ademais, também são responsáveis por concorrer a escala de permanência durante o período noturno e organizar a escala de sentinelas no serviço (APMGD, 2015).

O serviço de sentinela é realizado por cadetes do 1º ano do CFO, sendo responsável, por manter, essencialmente, a segurança no quartel. Dessa forma, os

cadetes escalados nessa função se dividem em duplas, e ficam posicionados em pé, normalmente em turnos de 2 horas durante a noite (APMGD,2015).

Ademais, os cadetes também ficam disponíveis aos finais de semana, para serem empregado nos serviços de policiamento das unidades operacionais da capital, em especial o Batalhão de Turismo (BPTUR), exercendo atividades de policiamento no Centro Histórico de São Luís e na Operação Ilha Segura, realizada pelo Comando de Policiamento Metropolitano (CPM), em turnos de 6 horas.

## 4 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, inicialmente de cunho bibliográfico, referente a primeira etapa da pesquisa que foca no desenvolvimento do referencial teórico e, posteriormente, o estudo de caso, que apresenta-se de modo transversal, descritivo e quantitativo. A pesquisa descreveu as características de uma determinada população, por meio de instrumentos padronizados de coletas de dados, estabelecendo uma relação entre as variáveis presentes no estudo (GIL, 1999).

Utilizou-se instrumentos de coleta de dados, para produção de conhecimento e estratégias para resolução do problema, trazendo novas ideias e conceitos por meio da aplicação prática, assim, levantou-se dados de uma certa população, para conseguir informações acerca de determinado problema

Os estudos base para o desenvolvimento do estudo foram obtidos por meio de plataformas digitais, tais como o Google Acadêmico, *Scielo*, a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), além da consulta em plataformas da grande área da saúde, tais como o *PubMed* e o *Medline*. Foram utilizados estudos publicados entre o período de 2000 a 2020, com exceção de estudos de profissionais de renome e estudos de grande relevância.

### 4.1 Participantes

A aplicação dos questionários foi realizada com meio da ferramenta *Google Forms*, em modo digital, com 129 discentes do Curso de Formação de Oficiais da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, homens e mulheres, do 1º ao 4º ano do curso.

### 4.2 Instrumentos

Os questionamentos foram realizados com base na percepção do pesquisador e com base no Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). O tratamento de dados fora feito por meio de planilhas utilizadas na ferramenta *Excel*.

O PSQI (ANEXO A), teve por finalidade avaliar a qualidade do sono dos cadetes, composto por dezenove itens. Para critérios de análise e classificação, o PSQI consiste em uma pontuação (*scores*) para cada item considerado, variando de

0 (zero) a 3 (três), para cada questionamento. No fim, é realizado o somatório dos sete componentes, onde originam uma pontuação global do PSQI, o qual caracteriza o sono como sendo bom (pontuação entre 0 e 4), ruim (pontuação entre 5 a 10) e a presença de distúrbios do sono (pontuação acima de 10) (BERTOLAZI, 2008). Assim, os componentes analisados no PSQI são organizados da seguinte forma, conforme Tabela 02.

Tabela 02 - Componentes do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI)

<b>COMPONENTE</b>	<b>VARIÁVEL ANALISADA</b>
<i>Componente 1</i>	Qualidade subjetiva do sono
<i>Componente 2</i>	Latência do sono
<i>Componente 3</i>	Duração do sono
<i>Componente 4</i>	Eficiência habitual do sono
<i>Componente 5</i>	Distúrbios do sono
<i>Componente 6</i>	Uso de medicação para dormir
<i>Componente 7</i>	Disfunção durante o dia

Fonte: (BERTOLAZI, 2008)

Cabe destacar que o instrumento é validado, de forma que possui ampla comprovação na literatura, tendo sido utilizado e comprovado a sua eficácia em diversos artigos no Brasil e no mundo.

Também foi aplicado o questionário sociodemográfico (APENDICE B) a fim de caracterizar a amostra e obter variáveis importantes para o estudo.

#### **4.3 Procedimento de coleta de dados**

A aplicação do questionário foi realizada na Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias, em horários adequados para os policiais.

No que tange aos aspectos éticos, para que houvesse a participação de pessoas, bem como a validação de seus dados, aplicou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), atestando que estão cientes de todos os aspectos éticos

e legais dos dados e da finalidade da pesquisa, bem como cientes sobre a utilização dos dados e sigilo acerca da identificação do policial (APÊNDICE A).

#### **4.4 Procedimento de análise dos dados**

Os dados do questionário PSQI e das informações sociodemográficas foram analisados utilizando a o programa Microsoft Office Excel. Assim, foram processados todos os itens do questionário e obtidos valores referentes a média, porcentagem e gráficos. Somado a isso, também foram correlacionadas as informações obtidas no questionário sociodemográfico com a escala PSQI, buscando o levantamento de importantes variáveis para o estudo, utilizando correlação de Pearson por meio do programa BioEstat 5.3. O nível de significância estatística adotado será igual a 5%, isto é, os resultados dos testes estatísticos serão considerados estatisticamente significativos quando  $p < 0,05$ .

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Características gerais da amostra e variáveis sociodemográficas

O estudo contou com a participação de 129 discentes do Curso de Formação de Oficiais da Universidade Estadual do Maranhão, distribuídos entre o 1º ano (35,7%), 3º ano (36,4%) e 4º ano (27,9%). De toda a amostra analisada, participaram 115 homens (87,6%) e 16 mulheres (12,4%).

A maior parte dos entrevistados estão na faixa etária de 25 a 29 anos (42,6%), seguidos das faixas etárias de 18 a 24 anos (49%), 30 a 34 anos (17,8%) e 35 a 39 anos (1,6%). O estudo não teve a participação de entrevistados a partir de 40 anos. Em relação ao tempo de serviço, a menor parte dos participantes apresentam mais de 4 anos de vínculo (14%). Assim, a maior parte dos participantes possuem menos que 4 anos de serviço ativo.

Em relação ao estado civil, a maior parte declarou ser solteiro (71,3%), seguido dos participantes casados ou em união estável (27,9%) e divorciados 0,8%.

Dentre os entrevistados, a maior parte está na corporação por um período que varia entre 1 a 3 anos (36,4%), seguido daqueles que estão até 1 ano (29,5%), seguido por aqueles que estão entre um período de 3 e 4 anos (20,2%), e, por fim, aqueles com mais tempo de corporação, ou seja, aqueles que estão no final do curso, variando por um tempo de 3 a 4 anos (20,2%). Cabe destacar que todos os dados estão presentes na Tabela 03, a seguir:

Tabela 03 - Características gerais da amostra

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>RESULTADOS (N=129)</b>
<b>SEXO</b>	%
<i>Masculino</i>	87,6 (115)
<i>Feminino</i>	12,4 (16)
<b>IDADE</b>	
<i>18-24</i>	38% (49)
<i>25-29</i>	42,6% (58)
<i>30-34</i>	17,8%(23)
<i>35-39</i>	1,6% (2)

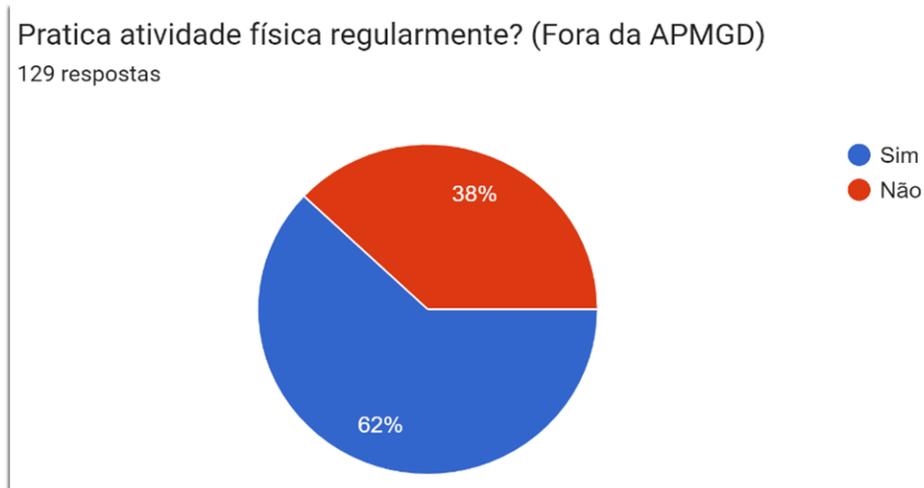
40+	-
<b>IMC</b>	
<i>Abaixo do Peso</i>	-
<i>Normal</i>	45,74% (59)
<i>Sobrepeso</i>	50,3 (65)
<i>Obesidade</i>	3,87% (5)
<b>ANO DO CFO</b>	
<i>CFO I</i>	35,7% (46)
<i>CFO III</i>	36,4% (47)
<i>CFO IV</i>	27,9% (36)
<b>Tempo de serviço</b>	
<i>Maior que 4 anos</i>	14% (18)
<b>Estado Civil</b>	
<i>Solteiro (a)</i>	71,3% (92)
<i>Casado (a) ou União Estável</i>	27,9% (36)
<i>Divorciado (a)</i>	0,8% (1)

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Tendo em vista que a atuação policial se refere a atividades que além dos riscos inerentes à profissão, demandam um excelente preparo físico e qualidade de vida, que se referem aos índices de saúde e qualidade do sono, destaca-se a importância da manutenção do sono, em relação a prática de atividades físicas, ingestão de alimentos e tempo de descanso. Assim, tornou-se necessário identificar alguns padrões comportamentais em relação aos agentes de segurança pública. Assim, os entrevistados foram questionados acerca da prática de atividades física, ingestão de álcool e o fato de serem fumantes.

Ao serem questionados acerca da prática regular de atividades físicas, 62% dos entrevistados alegaram que sim, que tem hábitos saudáveis em relação a prática de atividades físicas, contudo, 38% alegaram não terem hábitos regulares fora das atividades desenvolvidas no quartel (Figura 1).

Figura 1 – Prática regular de atividades físicas

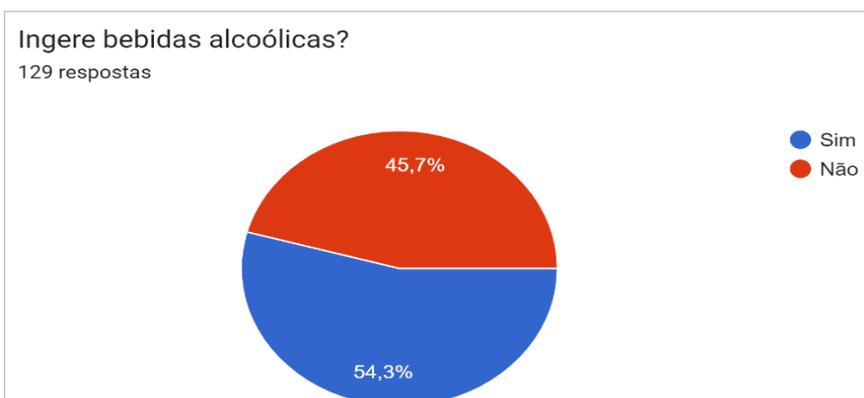


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

A prática de atividades físicas acarretam em benefícios de saúde, bem como, minimiza o risco de desenvolver diversos outros riscos que podem ser ocasionados pela própria rotina de trabalho policial, principalmente por considerar que os policiais, em diversos estudos, apresentam elevados índices de comorbidades relativos à atividade policial e estilo de vida (MARÇAL; FINCO, 2020).

Um outro fator que chama muita atenção que possui grande influência na vida das pessoas é o consumo de bebidas alcoólicas. Ao serem questionados acerca do consumo, observou-se que pouco mais da metade dos entrevistado faz o consumo de bebidas alcoólicas, correspondendo por cerca de 54,3%. Por outro lado, 45,7% dos entrevistados alegaram não consumirem bebidas alcoólicas (Figura 2).

Figura 2 – Ingestão de bebidas alcoólicas.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

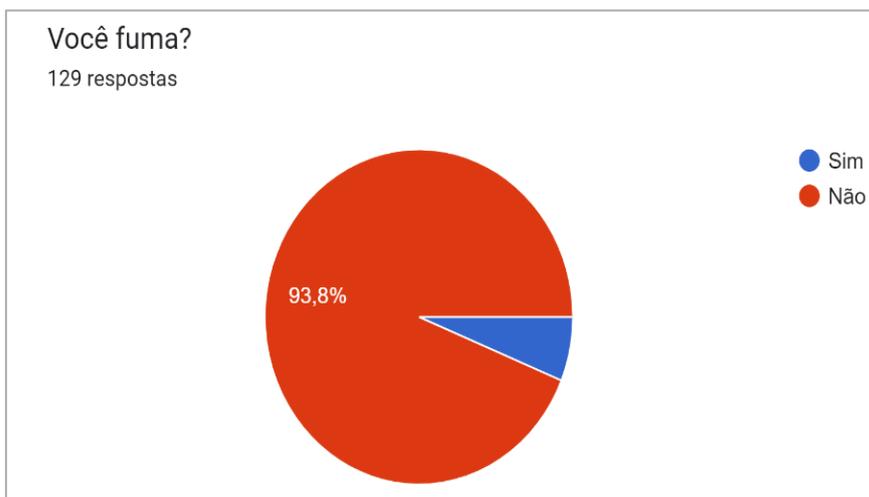
Observa-se nesse cenário que a quantidade de pessoas que não consomem bebidas alcoólicas é interessante, aja vista terem uma porporção de quase metade das respostas.

Segundo Patel *et al.* (2006) e Talhada (2012) o consumo de bebidas alcoólicas, em especial no período noturno, acarreta a desregulagem do sono, assim, afetando o ciclo circadiano. Além do mais, menciona-se que a atuação das bebidas alcoólicas no organismo humano faz com que seja afetada também a coordenação motora e uma perda de consciência, dessa forma, evidencia-se ser um perigo para a atuação policial, pois além de não conseguir atuar corretamente, passa a ficar vulnerável.

Um outro problema é o consumo de cigarro, contudo, positivamente, a pesquisa identificou que 93,8% não são fumantes, e apenas uma pequena parcela de 6,2% dos entrevistados alegaram usarem cigarros (Figura 3).

Quanto ao cigarro, é válido destacar que é um problema crônica na sociedade brasileira, pois segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), só no Brasil cerca de 161.853 mortes por ano devido ao tabagismo, além do mais, o tabagismo é responsável pelo surgimento de mais de 50 doenças incapacitantes e fatais (BRASIL, 2021).

Figura 3 – Consumo de cigarro



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Nesse sentido, considerando os três índices anteriores, considera-se que de modo geral, perante esses dados, a maior parte dos entrevistados possuem hábitos saudáveis, com exceção daqueles que ingerem bebidas alcoólicas e são

fumantes, os quais são mais suscetíveis a sofrerem com intervenções durante o sono. Entretanto, com dito anteriormente, embora a literatura traga evidências que tais práticas prejudicam o sono, no presente estudo, não foram encontradas diferenças significativas no padrão de sono entre esses participantes e os demais da pesquisa. Isso pode ter ocorrido, seja pela baixa amostragem de fumantes, seja pela existência de outros fatores positivos na qualidade do sono.

Conforme destacou Patel *et al.* (2006), Talhada (2012), Edwards (2004), Willmose *et al.* (2005), as bebidas alcoólicas e os cigarros acarretam em implicações à saúde.

No que se refere a correlação estatística, aplicando correlação de Pearson, não foram encontrados dados significativos ao correlacionar o escore global com o IMC, dos participantes, bem como a ingestão de bebidas alcólicas, utilização de cigarro e ano do CFO ( $p > 0,05$ ), sendo o grau de relacionamento entre essas variáveis bem fraco no presente estudo ( $r = 0,01$ ). Também não foi encontrada correlação significativa entre qualidade do sono e prática de atividades físicas ( $p > 0,05$ ) com valor de  $r$  insignificante ( $r = -0,2$ ). Entretanto, tais variáveis não podem ser negligenciadas, uma vez que diversas evidências apontam a influência delas na qualidade do sono do indivíduo.

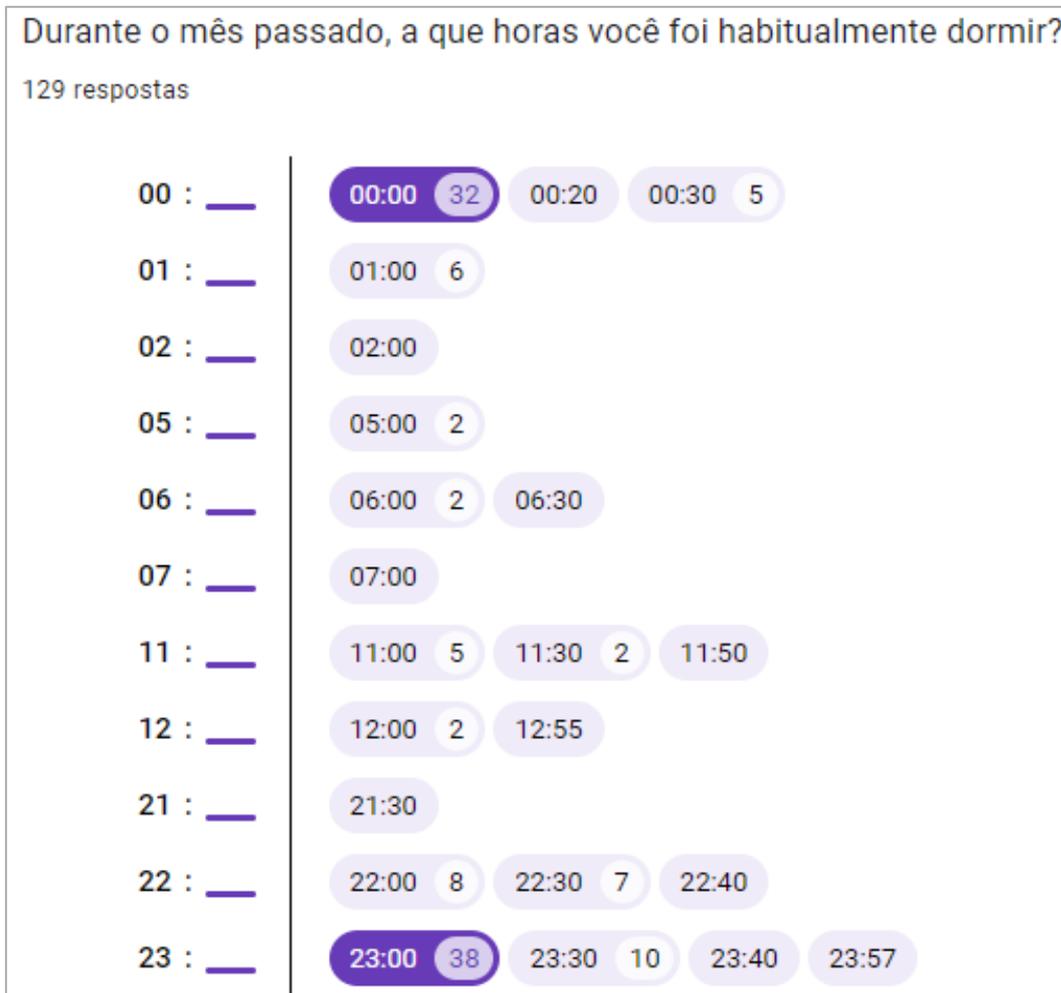
No caso, a prática de atividade física não ter apresentado correlação significativa, cabe destacar que os cadetes, regularmente praticam atividade física dentro da APMGD. Dessa forma, a existência de cadetes totalmente sedentários é praticamente nula, o que pode ter impactado significativamente os resultados, o que corrobora com um estudo realizado por Bernardo (2018) com 438 Policiais Militares, em que se constatou a hipótese de que a baixa associação entre atividade física e qualidade do sono se deve a própria atividade policial militar, em que o exercício físico está presente em diversos momentos da vida do profissional.

## **5.2 Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI)**

A primeira etapa do questionário consistiu em avaliar o componente 3 e 4 do questionário, por meio dos questionamentos 1 a 4, relativos à duração do sono e sua eficiência, por meio perguntas que se referiam aos horários ligados ao sono, os quais serviram de base para a constatação da qualidade de sono ou não. Ao serem questionados acerca do horário habitual de sono, a maior parte, 72% dos

entrevistados, alegaram que dormem entre o intervalo de 23:00h e 00:00h. Posterior a esse intervalo, encontram-se aqueles que dormem entre o intervalo de 21:00 horas e 23:00 horas, os quais correspondem a 13% da amostra. Apenas 3% alegaram que dormem antes das 21:00 horas (Figura 4).

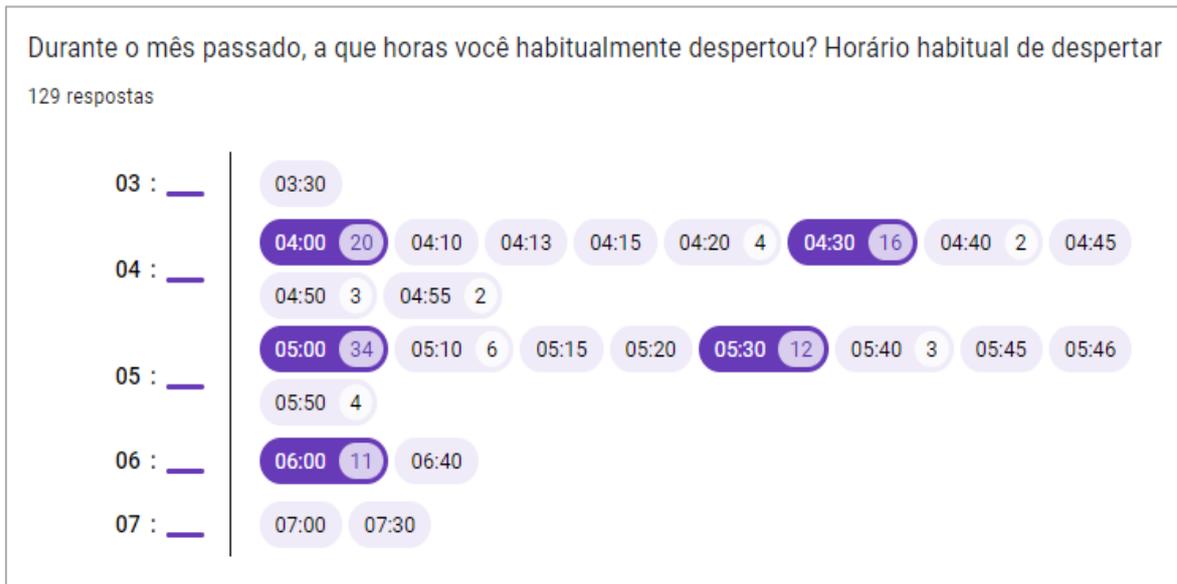
Figura 4 – Horário habitual de sono



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

A qualidade do sono está relacionada com diversos fatores, dentre os quais destaca-se o tempo necessário de descanso, pois é sábio que o corpo humano necessita de tempo determinado para se recompor. Por esse motivo, buscou-se compreender a que horas os entrevistados costumam acordar. Nesse sentido, observou-se que quase a totalidade dos entrevistados, 97%, acordam entre o intervalo de 04:00 horas a 06:00 horas, contudo, há aqueles que acordam antes das 04:00 horas, o que corresponde por 1% da amostragem, e, também, aqueles que acordam após às 06:00 horas, que corresponde por 2% dos entrevistados (Figura 5).

Figura 5 – Horário habitual do despertar



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Esses dados chamam atenção a partir do momento em que se considera que a maior parte dos entrevistados adormecem entre 23:00 horas e 00:00 horas e acordam entre 04:00 horas e 06:00 horas, sendo assim, não dispõem das horas de sono diárias adequadas que conforme o Instituto Nacional de Saúde (NHI), dos Estados Unidos é necessário que o corpo humano disponha de sete e oito horas diárias de sono, sendo o suficiente para que o corpo possa repousar adequadamente (NHI, 2007).

Concomitante a esse questionamento, identificou-se o tempo em que os entrevistados dispõem de horas úteis por noite, assim, identificou-se que predominantemente, com 74% dos entrevistados, tem um tempo de sono que varia de 4 a 5 horas diárias, além do mais, 18% dormem por cerca de 5 a 6 horas diárias e apenas 8% tem o tempo de sono considerado adequado, ou seja, de 7 a 8 horas diárias.

De acordo com Chaves e Shimizu (2018) em um estudo realizado com 32 policiais militares, a baixa eficiência do sono e a reduzida quantidade de horas possui correlação altamente significativa com o grau de exaustão emocional e despersonalização. Dessa forma, a constante redução de horas de sono pode acarretar diversos problemas na qualidade de vida do profissional.

O baixo número de horas de sono entre estudantes que estudam e trabalham, como os cadetes, tende a ser bem reduzida, como pode ser observado em um estudo realizado por Pereira (2011) realizado com 863 estudantes universitários. Assim, no presente estudo, constatou-se uma maior chance de desenvolvimento de distúrbios do sono em estudantes que estudam e trabalham. Nesse sentido, a reduzida quantidade de horas de sono de grande parte dos cadetes pode ser um fator determinante para o desenvolvimento de distúrbios do sono, causando impactos negativos em sua qualidade de vida.

### **5.3 Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) – 2ª Etapa**

A segunda etapa da identificação da qualidade do sono, considerou a análise alguns elementos que comumente tendem a influenciar negativamente no ciclo circadiano da população, presente na questão 5 do questionário, e que avalia o componente 2, relacionado à latência do sono, o componente 5, sobre distúrbios do sono, o componente 6, utilização de medicamentos e componente 7, disfunção durante o dia. Assim, os questionamentos buscaram compreender a ocorrência dos seguintes aspectos:

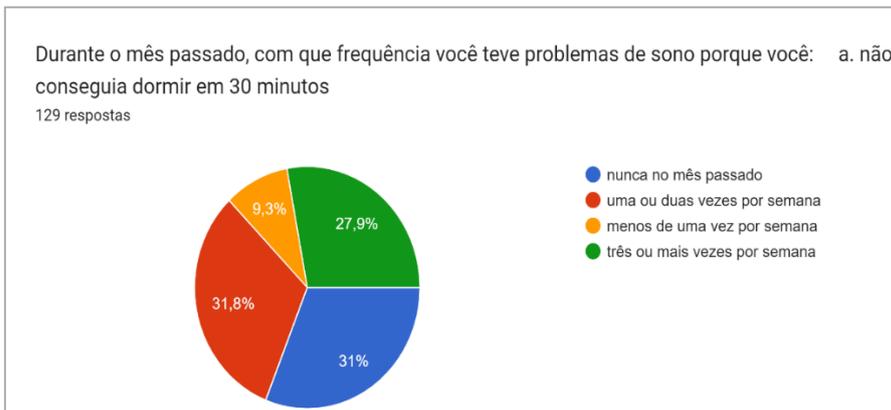
- a) Dificuldade em dormir em até 30 minutos; (Componente 2)
- b) Despertar no meio da noite ou madrugada; (Componente 2)
- c) Despertar a noite para ir ao banheiro; (Componente 5)
- d) Dificuldade de respirar; (Componente 5)
- e) Tosse ou ronco alto; (Componente 5)
- f) Excesso de frio; (Componente 5)
- g) Excesso de calor; (Componente 5)
- h) Sonhos ruins; (Componente 5)
- i) Dores; (Componente 5)
- j) Consumo de remédios para dormir; (Componente 6)
- k) Dificuldades em manter-se acordado durante atividades; (Componente 7)
- l) A falta de entusiasmo para realizar atividades. (Componente 8)

Ao analisar a dificuldade que os entrevistados tinham ao dormir em um período de até 30 minutos (Figura 6), observou-se que a maior parte alegou que ao

longo da semana, obteve ao menos um dia com problema a ingressar no sono durante esse período. Por outro lado, uma parcela que se assemelha ao mesmo quantitativo, alegou que em relação ao mês passado, 31%, não tiveram dificuldades.

Contudo, uma parcela significativa alegou que durante a semana anterior, tiveram três ou mais dias que tiveram dificuldades de ingressar no sono em curto tempo.

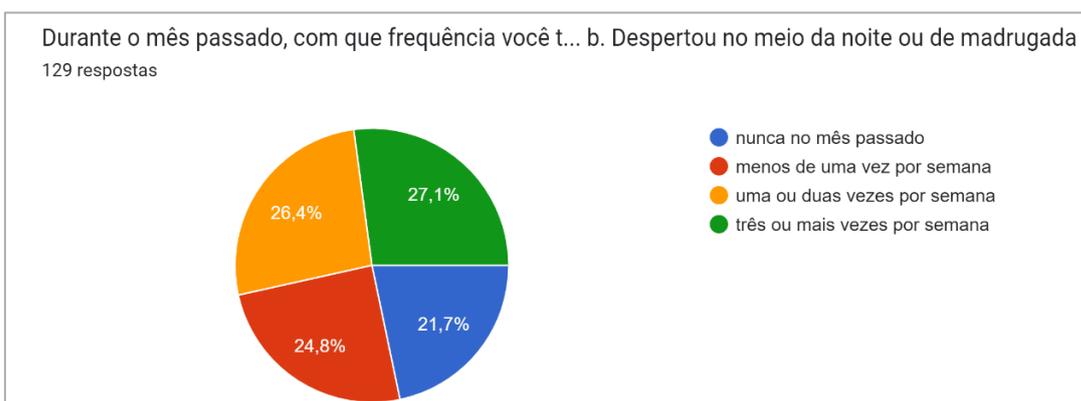
Figura 6 – Dificuldade de dormir em até 30 minutos



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No que tange a interrupção do sono durante a noite ou madrugada (Figura 7), ou seja, interrupção do ciclo circadiano, observou-se que a maior parte dos entrevistados, 27,1%, alegou que durante a semana anterior, levantaram três ou mais vezes durante o momento de sono noturno. Assim, evidencia-se que estes estão com problemas que afetam a qualidade do sono e de vida.

Figura 7 – Interrupção do sono no meio da noite ou madrugada



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Segundo Muller e Guimarães (2007), preocupações são um dos principais fatores que ocasionam a latência do sono, ou seja, interrupções que originam despertares noturnos. Esse fato também está relacionado a realidade de que distúrbios de sono são associados a qualidade de vida, assim, quanto mais problemas, menos qualidade de sono e menos qualidade de vida.

Ainda nesse cenário de interrupção do sono, questionou-se acerca do fato de ocorrer interrupção devido ao fato de ir ao banheiro (Figura 8). Assim, observou-se que apenas 21,7% dos entrevistados alegaram não terem tido nenhum momento de interrupção, por outro lado, 37,2% alegaram uma ou duas interrupções.

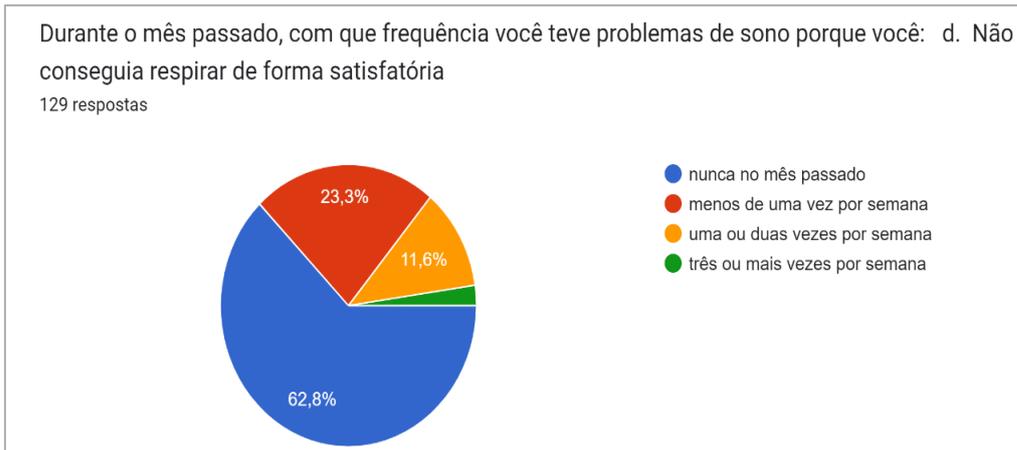
Figura 8 – Interrupção do sono para ir ao banheiro



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Quanto as dificuldades na respiração (Figura 9), satisfatoriamente a maior parte dos entrevistados alegaram não sofrerem interrupções ao longo da semana. Porém, ainda assim, 34,9% alegaram terem sofrido de uma a duas interrupções durante o sono por conta de dificuldades de respiração.

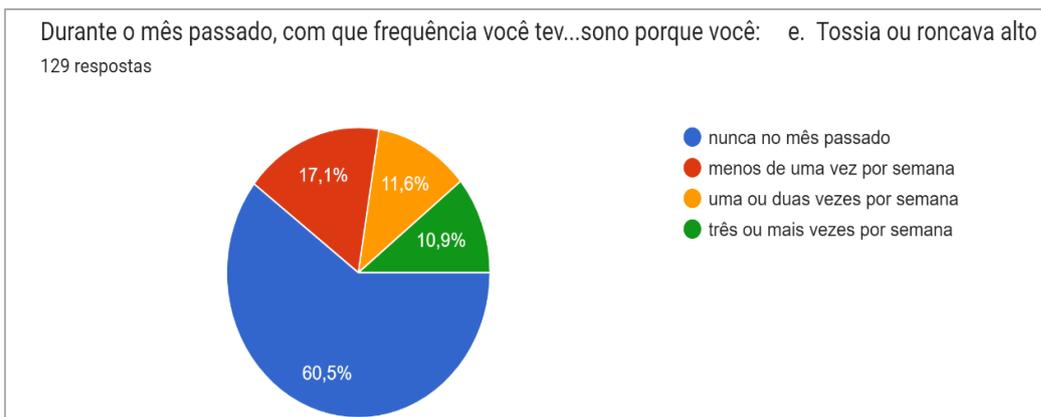
Figura 9 – Dificuldade de respiração



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Quanto ao excesso de tosse (Figura 10), assim como com a questão respiratória, a maior parte dos entrevistados alegaram também não terem sofrido interrupção devido a essa problemática. Daqueles que tiveram interrupções devido ao excesso de tosse ou ronco alto, aqueles entrevistados que mais alegaram interrupções foram os que ao longo da semana tiveram até um momento de interrupção.

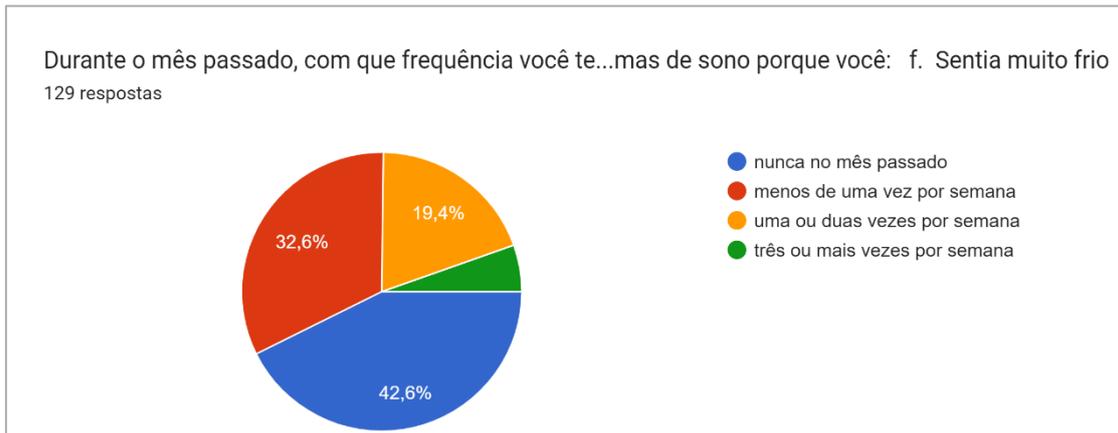
Figura 10 – Excesso de tosse ou ronco alto



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Quanto ao excesso de frio (Figura 11) e ao excesso de calor (Figura 12), se comprado os dois aspectos, as variações foram baixas. Contudo, em ambos os casos aqueles entrevistados que alegaram nenhuma interrupção devido a esses fatores foram mínimos em comparação aqueles que sofreram interrupção.

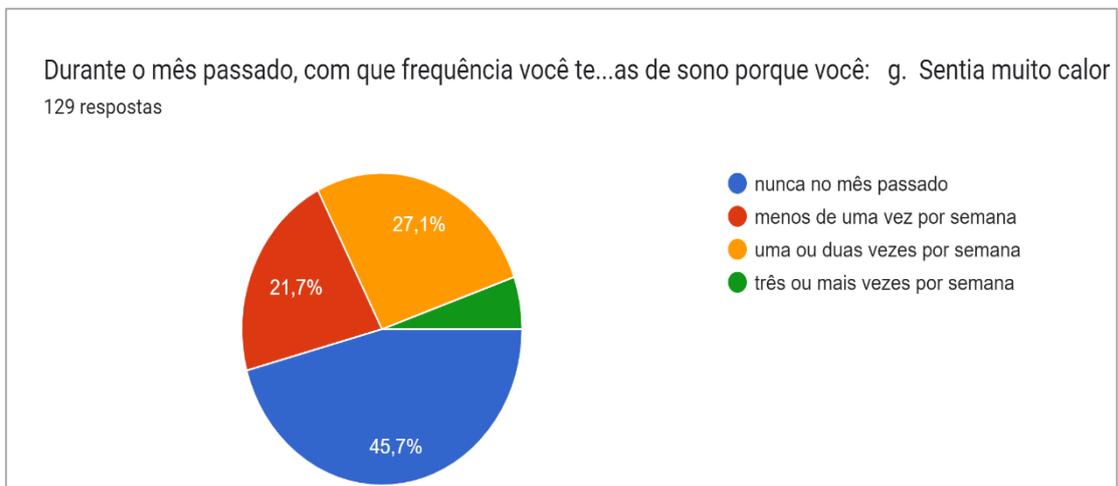
Figura 11 – Excesso de frio



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No que tange ao excesso de frio, 57,5% dos entrevistados alegaram interrupções durante o sono, e, 42,5% não pontuaram nenhum tipo de interferência.

Figura 12 – Excesso de calor



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

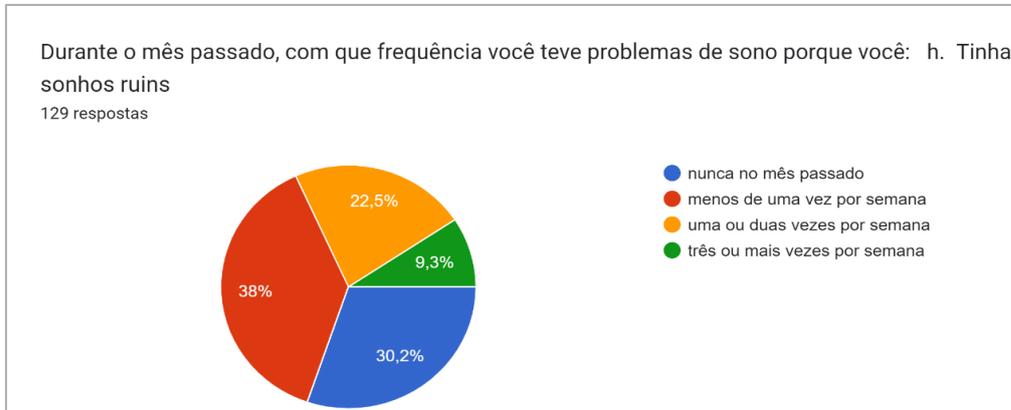
Quanto o excesso de calor, 54,3% dos entrevistados alegaram alguma interferência, enquanto que 45,7% não mencionaram nenhum tipo de interferência.

Os sonhos estão relacionados ao subconsciente e sua ocorrência pode ocorrer em um intervalo que varia entre 30 e 40 minutos, ou seja, ocorrências de curta duração, durante a fase REM do sono (NEVES; MACEDO; GOMES, 2018).

Ao analisar a situação dos sonhos ruins (Figura 12), 69,8% dos entrevistados afirmaram que sofreram com a ocorrência de sonhos ruins. Destes,

60,5% apresentam de um a dois momentos de interrupção do sono e apenas 9,3% tiveram três ou mais momentos de interrupção do sono.

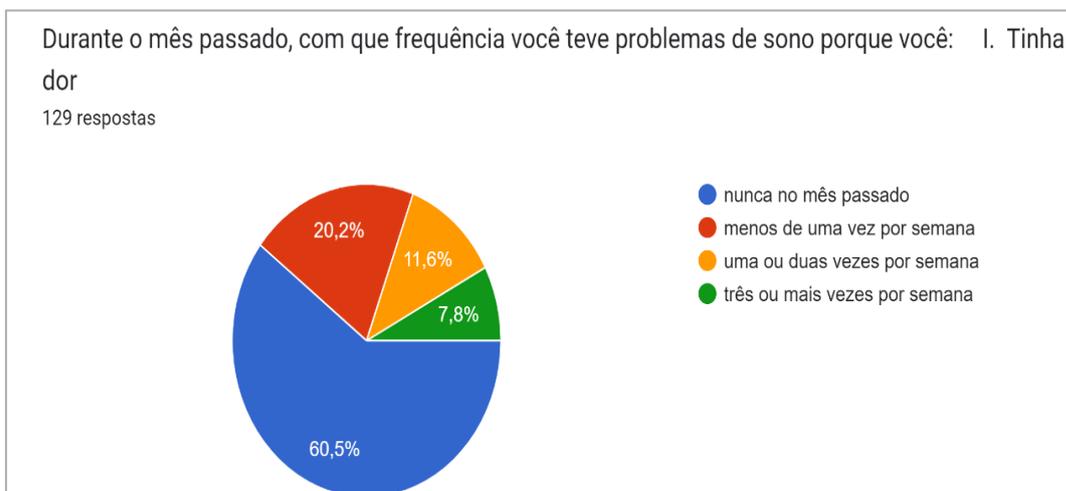
Figura 13 – Ocorrência de sonhos ruins



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Ao analisar as interferências no sono devido a ocorrência de dores, 60,5% dos entrevistados alegaram não ter tido nenhuma dificuldade em relação a esse aspecto. Contudo, a expressão de pessoas que sofreram interferências devido a dores chama a atenção. Além do mais, considera-se que a ocorrência de dores pode ser preocupante, à medida que se sabe que as dores, além de causar um grande incômodo (atrapalhando até o sono), também pode apresentar inúmeras origens.

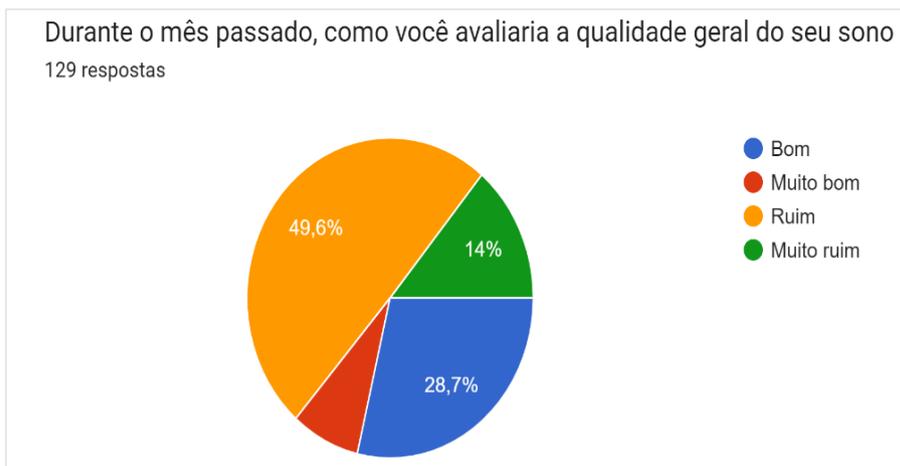
Figura 14 – Dores



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Considerando que uma boa parte dos entrevistados alegou sofrer interrupções no sono devido a diversos fatores, era de se esperar que a qualidade do sono fosse impactada. Assim, ficou nítido que, na avaliação do componente 1, qualidade subjetiva do sono, a maior parte dos cadetes ao classificar a qualidade do seu sono (Figura 15), o classificaram como ruim, 49,6%, ou muito ruim, 14%. Apenas 7,7% o classificaram como muito bom e 28,7% como bom.

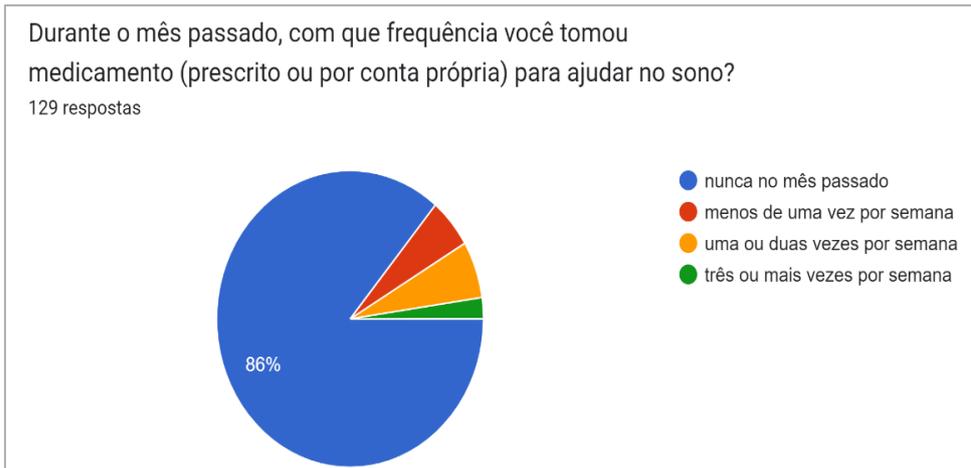
Figura 15 – Classificação do sono



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Mesmo que a maior parte dos cadetes tenha admitido terem um sono de qualidade ruim, a maior parte deles alegou que não consumirem remédios para dormir, o que corresponde por 86% da amostragem (Figura 16). Porém, ainda assim, 14% dos cadetes alegaram terem consumido mais de uma vez na semana, sendo a menor proporção aqueles que consumiram em até três vezes na semana, o que mesmo sendo uma pequena expressão é preocupante, por considerar que estão alterando forçadamente o ciclo natural de sono.

Figura 16 – Consumo de remédios para dormir

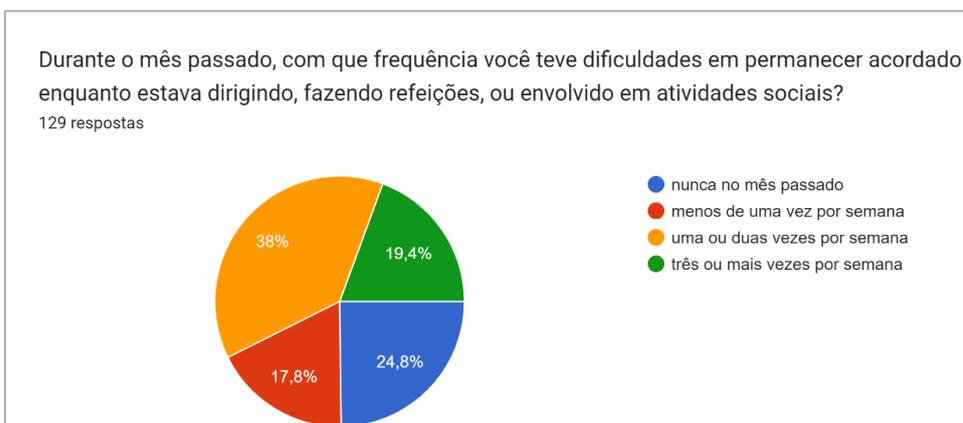


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

A sonolência é um efeito que gera um repouso e um certo desligamento do corpo humano, assim, é de suma importância que a população goze de um bom sono, justamente visando um repouso adequado do organismo (PEREIRA, 2001). Esse é um fator preocupante, pois caso não seja usufruído pela pessoa, o organismo fica sobrecarregado e, em determinadas situações, tal como o ato de dirigir, poderá se tornar um perigo, pois o corpo pode sentir a sonolência e assim, podendo ocasionar um acidente.

Dessa forma, buscou-se compreender as dificuldades em relação a realização de algumas dificuldades comuns desempenhadas pelos cadetes (Figura 17). Assim, observou-se que apenas 24,8% alegaram não terem sofrido nenhuma interferência desse quesito. Por outro lado, a maior parte que corresponde a 75,2%, alegaram terem sofrido intervenções, em especial aquele grupo que destacou até duas ocasiões durante a semana.

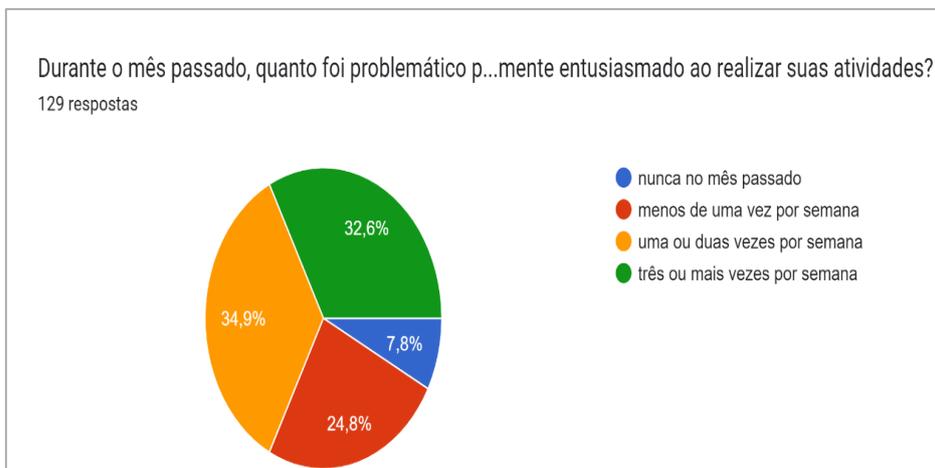
Figura 17 – Dificuldades em manter-se acordado durante atividades



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Sendo a sonolência um aspecto que dentre várias situações, gera um cansaço excessivo, isso poderá impactar na boa vontade em relação ao fato de iniciar uma atividade (PERERIA, 2001). Por esse fato, ao serem questionados acerca do entusiasmo para a realização de atividades (Figura 18), apenas uma pequena parcela de 7,8% alegou não ter faltado entusiasmo para realizar atividades. A grande parte 92,3% em alguns momentos pontuou que o entusiasmo fora um problema que influenciou o início de determinadas atividades, o que pode impactar negativamente tanto a atividade de policial militar, como de estudante universitário na realização das atividades acadêmicas

Figura 18 – A falta de entusiasmo para realizar atividades



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

#### 5.4 Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) – 3ª Etapa

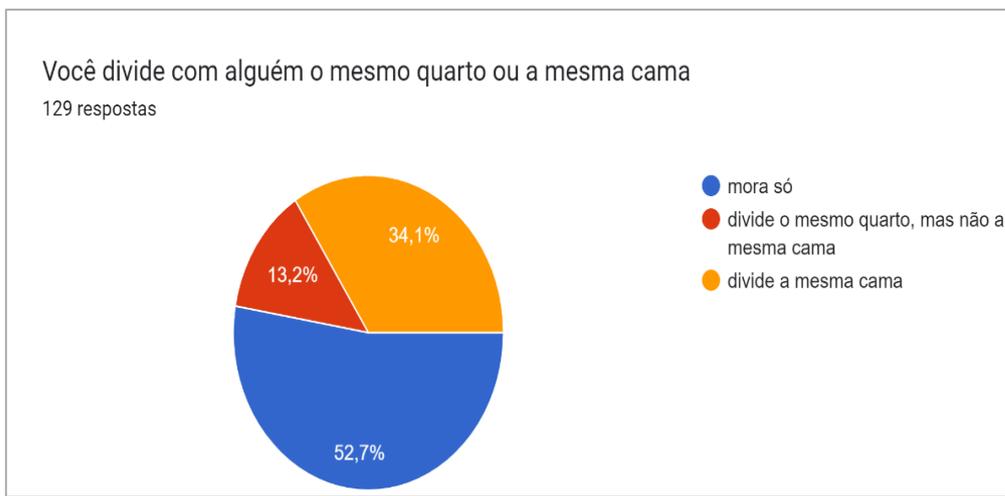
A terceira etapa da análise de qualidade do sono, consistiu na percepção do outro em relação aos cadetes, ou seja, identificou-se aqueles que moravam acompanhados e baseados nesses, obteve-se as respostas acerca de alguns problemas constatados, cabe destacar que os itens constantes nessa etapa não são utilizados para cálculo da pontuação global do PSQI, possuindo apenas caráter informativo, sendo esses:

- a) Ronco alto;
- b) Pausas na respiração;
- c) Movimentações involuntárias;

d) Desorientação.

Dessa forma, analisou-se as características acerca dos indivíduos, observou-se que a maior parte, 52,7%, moram sozinhos, enquanto que 34,1% dividem a casa com outras pessoas e apenas 13,2% dividem o mesmo quarto com outra pessoa, mas que dormem em camas diferentes (Figura 19).

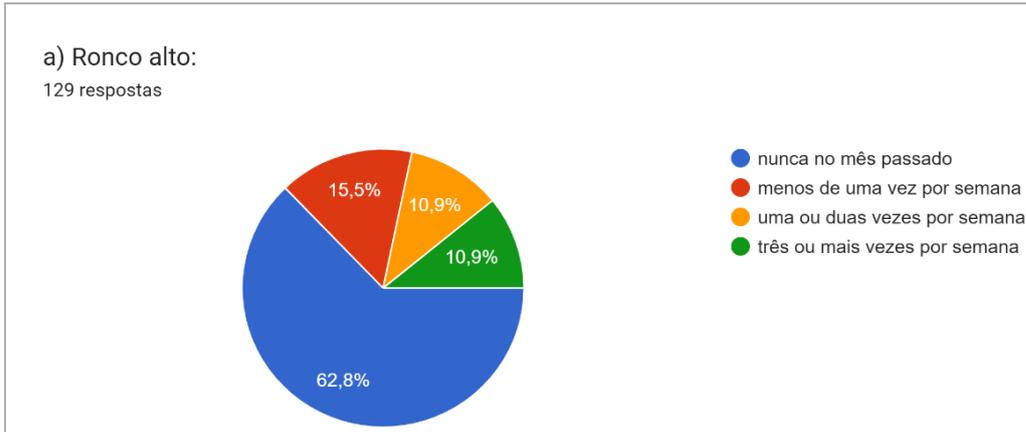
Figura 19 – Características de acomodações



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Quanto a influência do ronco alto (Figura 20), com exceção daqueles que assinalaram nunca terem sofrido com esse fato ao longo do mês passado o que corresponde a 62,8% dos entrevistados, a maior proporção dos que sofreram com esse fato foram aqueles que registram até uma única vez na semana anterior, com 15,5% dos entrevistados. Aqueles que mais sofrem com essa situação foram os que indicaram que no decorrer da semana anterior registram a partir de três vezes a ocorrência.

Figura 20 – Influência do ronco alto



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Quanto as pausas na respiração (Figura 21), percebeu-se poucas expressões entre os participantes, onde 92,2% dos participantes alegaram que não tiveram indícios ou que registraram uma única vez na semana longas pausas na respiração durante sono.

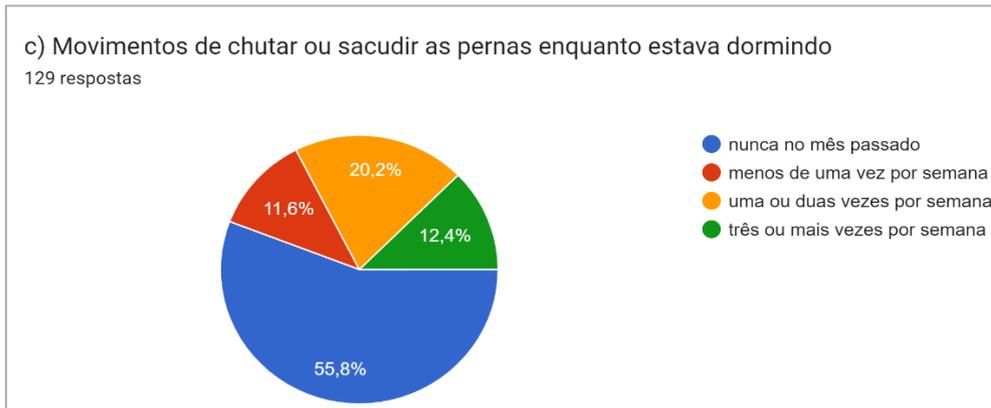
Figura 21 – Influência das pausas na respiração



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Quando considerado a ocorrência de movimentos involuntários (Figura 22), observou-se mais expressões ao longo do que fora respondido pelos entrevistados, sendo esse quesito mais presentes. Pouco mais da metade dos participantes alegaram não terem sofrido com movimentações involuntários, o que representa 55,8%. Por outro lado, os que mais registraram essa ocorrência são aqueles que mencionaram de uma ou duas vezes por semana, o que corresponde por 20,2%.

Figura 22 – Influência dos movimentos involuntários

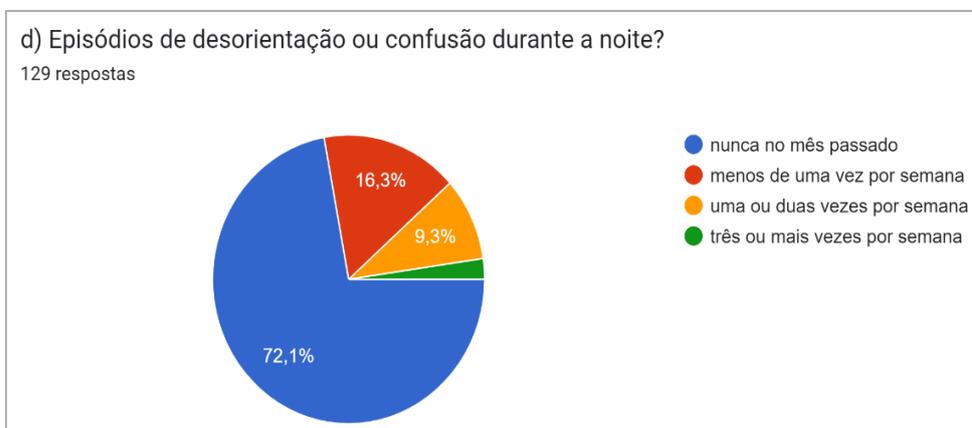


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Aqueles que mais tiveram ocorrência de movimentações involuntárias, foram os que mencionaram terem ocorrido a partir de três vezes, o que corresponde por 12,4% dos entrevistados. Vale ressaltar que as movimentações involuntárias são identificadas como fenômenos clínicos característicos de transições entre fases do sono (NEVES; MACEDO; GOMES, 2018).

Outro fator analisado foi quanto a desorientação (Figura 23), contudo, a quase totalidade dos participantes alegaram ou nunca ter ocorrido ou ocorrido apenas uma vez por semana, o que corresponde por 88,4% dos entrevistados nesse grupo.

Figura 23 – Influência da desorientação



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

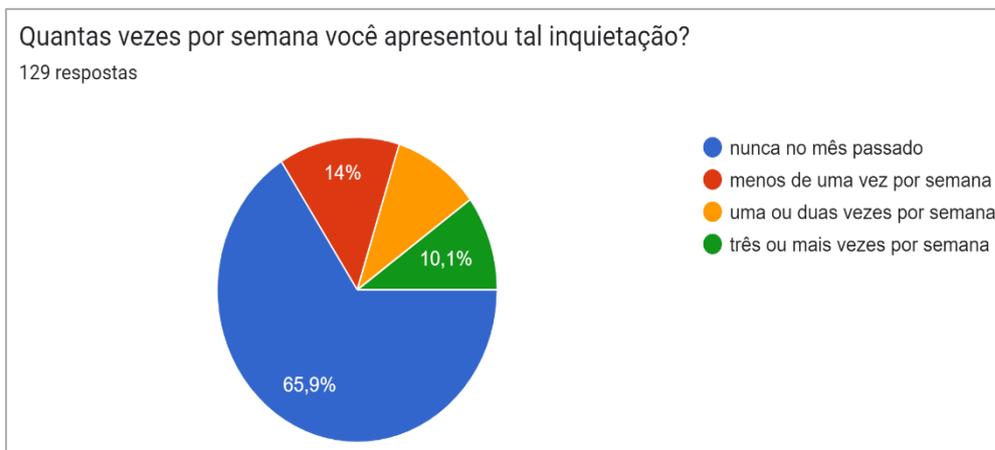
Dentre as outras inquietações surgidas durante o sono que foram pontuadas pelos entrevistados, mencionam-se:

- a) Gemidos;
- b) Angústia;

- c) Conversação;
- d) Movimentos involuntários;
- e) Engasgo;
- f) Paralisia do sono;
- g) Sensação de queda;
- h) Ranger os dentes.

A quantidade de ocorrências dos outros problemas mencionados pode ser analisada na Figura 24, a qual de modo geral, retrata os níveis de ocorrência.

Figura 24 – Nível de ocorrência de outras problemáticas



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Por mais que a maior parcela dos participantes, 65,9%, terem alegado não sofrer com nenhum dos problemas no último mês, ainda assim, a expressão de entrevistados que sofreram com algum tipo de distúrbio é preocupante, principalmente se levar em consideração todos os problemas que foram mencionados, à medida que se encaixam como outros tipos de distúrbios do sono que devem ser analisados clinicamente.

Segundo Muller e Guimarães(2007) transtornos relacionados ao sono como os que puderam ser observados nessa etapa afetam negativamente a qualidade de vida e a atuação profissional dos indivíduos. Assim, as consequências podem se manifestar de diversas formas, seja na cognição, no ambiente profissional e comportamento, fato preocupante ao se tratar dos agentes de segurança pública, em especial para aqueles que mencionaram que sentem os fatores negativos com mais de três frequências ao longo da semana.

### 5.5 Pontuação Global do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI)

A partir da análise dos resultados e do somatório dos componentes, obteve-se a pontuação global do PSQI, que, com base nos pontos, classifica a qualidade do sono em Boa (pontuação de 0 a 4), Ruim (pontuação de 5 a 10) e distúrbio do sono (pontuação maior que 10), conforme Tabela 04:

Tabela 04 - Interpretação do Escore do PSQI

<i>Pontuação</i>	<i>Qualidade</i>
<i>0 a 4</i>	Boa
<i>5 a 10</i>	Ruim
<i>&gt;10</i>	Distúrbio do Sono

Fonte: (BERTOLAZI, 2008)

No presente estudo, após análise dos dados por somatório das pontuações dos questionários, a pontuação global do sono dos cadetes foi classificada, de modo geral, como muito ruim, com evidências de presença de algum distúrbio do sono (64,3%) seguido por uma qualidade do sono ruim (34,1%) e, por último, somente dois cadetes possuem qualidade do sono classificada como boa (1,6%), segundo o escore do PSQI, conforme Tabela 05:

Tabela 05 - Pontuação global do PSQI dos Cadetes

<b>Pontuação</b>	<b>Quantidade de cadetes</b>
<i>0 a 4 (boa)</i>	1,6% (2)
<i>5 a 9 (ruim)</i>	34,1% (44)
<i>&gt;10 (distúrbio do sono)</i>	64,3% (83)

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

De acordo com Carvalho (2013) em um estudo realizado com 173 estudantes universitários de diferentes áreas, constatou-se que grande maioria dos alunos possuíam baixa qualidade do sono, fato que está diretamente relacionado a alta carga de demandas acadêmicas impostas aos alunos. Dessa forma, de igual maneira pôde ser observado nos cadetes da APMGD, à medida que o Curso de Formação de Oficiais é um curso integral que exige um alto nível de dedicação dada a quantidade de disciplinas curriculares por semestre de curso.

Os resultados alcançados também são semelhantes aos estudos desenvolvidos por Chaves e Shimizu (2018) com 32 policiais militares, em que o escore do PSQI também demonstrou que esses profissionais possuem baixa qualidade do sono, com alto índice de distúrbios do sono.

Cabe ressaltar também os estudos de Pinto (2019) o qual avaliou a qualidade do sono de policiais militares, constatando também tanto a baixa qualidade do sono, como a alta prevalência de queixas e distúrbios, resultado semelhante ao realizado na Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias (APMGD) com os cadetes.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sono é fundamental para o organismo e para a manutenção da saúde, pois é dele que o organismo se regenera a cada dia, assim, uma má qualidade do sono, acarreta em aspectos negativos que influenciem no dia a dia das pessoas, podem gerar desgastes físicos, mentais, fraqueza de saúde, e, por isso, acometer o corpo humano a doenças degenerativas.

Essa realidade é ainda mais preocupante quando considerado os cadetes da Polícia Militar do Maranhão, pois além das atividades que são submetidos ao longo do dia a dia, há o desgaste físico causado pela jornada de trabalho.

Observou que a maior parte dos cadetes não dispõem da quantidade de horas de sono diária recomendada, pois a maior parte dorme diariamente apenas cerca de 4 ou 5 horas. Um dado satisfatório é que quase a totalidade dos entrevistados não consomem tabaco e remédios para dormir, o que se pode considerar que não alteram drasticamente o padrão natural do sono.

Por fim, constatou-se que a maioria possui alta chance de possuir distúrbios do sono, com cerca de 64,3% do total, os quais obtiveram pontuações acima de 10, acompanhado daqueles que pontuaram entre 5 e 9, logo apresentando sono ruim, o que representa 34,1% do total, e, por fim, aqueles que tiveram o sono bom, com uma pontuação entre 0 e 4, correspondendo por 1,6% do total.

Porém, mesmo que alguns dados sejam satisfatórios, para todos os elementos negativos pontuados, houve uma grande expressão de cadetes que relataram queixas com relação ao sono, por esse motivo, observou-se que o fato de 63,6% classificarem o sono como ruim ou muito ruim corrobora com os resultados obtidos pelo cálculo da pontuação global do PSQI, em que grande parte dos cadetes, baseado em seu score (> 5) possuem qualidade do sono ruim, e sua grande maioria com a presença de distúrbios do sono.

Assim, dado os resultados obtidos pela pesquisa, é de suma importância a criação de estratégias de promoção à saúde para os cadetes, além de mecanismo para tornar a higiene do sono desses militares mais eficiente.

## REFERÊNCIAS

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS - APMGD. **Normas Gerais de ação**. Brasil, 2015.

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS - APMGD. **Manual do Cadete**. Brasil, 2018.

ALDRICH, M. S. **Sleep Medicine**. London: Oxford University Press, 1999.

ALMONDES, K. M.; ARAÚJO, J. F. Padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. **Estudos de Psicologia**. Natal: UFRGN, 2003. vol. 8, n.1, p. 37-43.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais-- DSM-IV-TR**. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

ANTUNES H. K. M.; ANDERSEN M. L.; TUFIKS, M. M.T. Privação de sono e exercício físico. **Rev Bras Med Esporte**, 2008, v.14, n.1, p. 51-56. ISSN 1806-9940.

ARROYO, T. R.; BORGES, M. A.; LOURENÇÃO, L. G. Saúde e qualidade de vida de policiais militares. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [S. l.], v. 32, 2019.

ASCHOFF, J. **Circadian rhythms: general features and endocrinological aspects**. In: KRIEGGER, D.T. *Endocrine rhythms*. New York: Raven Press, 1979

AZEREDO, P. O.; RIBAS, R. C. C.; SENA, W. S. de; OLIVEIRA, D. M.; FERNANDES, E. V.; GOUVÊA-E-SILVA, L. F. Atuação do policial militar: reflexo na qualidade de vida e dor. **Saúde (Santa Maria)**, [S. l.], v. 47, n. 1, 2022.

BARROS, M. B. A *et al.* Quality of sleep, health and well-being in a population-based study. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, p. 53-82, 2019. ISSN 1518-8787.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. **Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 46-51, 24 ago. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Como está o percentual do uso de tabaco no Brasil?**. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-queroparardefumar/noticias/2021/como-esta-o-percentual-do-uso-de-tabaco-no-brasil#:~:text=Dados%20da%20Pesquisa%20Nacional%20de,foi%20de%2014%2C9%25>. Acesso em: 27 set. 2022.

BERNARDO, V. M *et al.* Atividade física e qualidade de sono em Policiais Militares **Rev Bras Ciênc Esporte**, v. 40, n. 2. p. 131-137, 2018. ISSN 2179-3255

- BERTOLAZI, A. N. **Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono:** Escala de sonolência de Epworth e Índice de qualidade de sono de Pittsburgh. 2008. 93 f. Dissertação (Mestrado em Medicina: Ciências Médicas) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- BENEVIDES-PEREIRA, A. M. **Burnout:** quando o trabalho ameaça o bem estar do trabalhador. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.
- BENSON, K. L *et al.* **Principles and practice of sleep medicine.** Philadelphia: W.B Saunders, 2000.
- CABALLO, V. E.; NAVARRO, J.F.; SIERRA, J. C. Tratamento comportamental dos transtornos do sono. In: CARLSON, N.R. **Fisiologia do comportamento**, 7 ed. São Paulo: Manole, 2002.
- CHAPUT J.P.; DESPRES J.P.; BOUCHARD C, T. A. The association between sleep duration and weight gain in adults: a 6-year prospective study from the Quebec Family Study. **Sleep**, v. 34, p. 517-23, 2008.
- CHAVES, M. S. R. S.; SHIMIZU, I. S. Síndrome de Burnout e qualidade do sono de policiais militares no Piauí. **Rev Bras Med Trab**, v. 16, n. 4, p. 436-41, 2018.
- CHELLAPPA, S. L.; ARAÚJO, J. F. O sono e os transtornos do sono na depressão. **Archives of Clinical Psychiatry**, v. 34, n. 6, p. 285-289, 2007. ISSN 1806-938X.
- CAMPANA, D. P. **Desenvolvimento e avaliação de projeto em Qualidade de Vida no Trabalho (QVT):** indicadores de produtividade e saúde nas organizações. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), São Paulo: EESC/USP, 2011.
- CARVALHO, T. M. C. S *et al.* Qualidade do sono e sonolência diurna entre estudantes universitários de diferentes áreas. **Revista Neurociências**, v. 21, n. 3, p. 383-387, 2013.
- CIZZA, G.; SKARULLIS, M.; MIGNOT, E. A link between short sleep and obesity: Building the evidence for causation. **Sleep**, v. 28 n.10, p. 1217-1220, 2005.
- COSTA M *et al.* Estresse: diagnóstico dos policiais militares em uma cidade brasileira. **Rev Panam Salud Publica**, v. 21, ed. 4, p. 217-22, 2007.
- CONWAY, S. G *et al.* Effect of smoking habits on sleep. **Journal of Medical and Biological Research**, v. 41 n. 8, p. 722-727, 2008.
- DANTAS, M. A. *et al.* Avaliação de estresse em policiais militares. **Psicologia: Teoria e Prática**, v.12, n.3, p.66-77, 2010.
- EDWARDS, R. The problem of tobacco smoking. **British Medical Journal**, v. 328, p. 217-219, 2004.

ESPINOSA J. B *et al.* Relación entre somnolencia y turnos de trabajo en muestra de policía local. **Enfermería Global**, v.1, p. 1-7, 2002.

FABICHAK C. S. J. S.; SILVA-JUNIOR J. S.; MORRONE L. C. Síndrome de Burnout em Médicos Residentes e Preditores Organizacionais do Trabalho. **Rev Bras Med Trab**, v. 12, ed. 2, p. 79-84, 2014.

FERREIRA, D. K. S. **Condições de saúde, de trabalho e modos de vida de policiais militares**: estudo de caso na cidade do Recife-PE. 2009. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fiocruz, Recife.

FORD, D. E.; KAMEROW, D. B. Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. An opportunity for prevention?. **Journal of the American Medical Association**, v. 262, n. 11, p. 1479-1484, 1989.

GASPAR, S.; MORENO, C.; MENNA-BARRETO, L. Os plantões médicos, o sono e a ritmicidade biológica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 44, p. 239-245, 1998.

GEIB, L *et. al.* Sono e envelhecimento. **R. Psiquiatr**, v. 25, p. 453-465, set./dez. 2003

GIORELLI, A. Sonolência excessiva diurna: aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos. **Rev Bras Neurol**, v. 48, ed. 3, p. 19-26, 2012.

GONÇALVES S. J. C.; VIEGA A. J. S.; RODRIGUES LMS. Qualidade de vida dos policiais militares que atuam na área da 2ª CIA do 10º Batalhão Militar (Miguel Pereira e Paty do Alferes). **Rev Fluminense de Extensão Universitária**, v. 2, n. 2, p. 53-76, 2012.

HARVEY, A. G. Insomnia: symptom or diagnosis?. **Clinical Psychology Review**, v. 21, ed. 7, p. 1037-1059, 2001.

IBOPE INTELIGÊNCIA. **Pesquisa "Mapa do Sono dos Brasileiros"**. São Paulo: Ibope Inteligência para Takeda, 2020.

KNUTSON, K. L *et al.* Role of sleep duration and quality in the risk and severity of type 2 diabetes mellitus. **Archives of Internal Medicine**, ed. 16, p. 1768-1774, 2006.

KRIPKE, D. F *et al.* Mortality associated with sleep duration and insomnia. **Archives of General Psychiatry**, v. 59, p. 131- 136, 2002.

LUSARDI, P. *et al.* Effects of insufficient sleep on blood pressure in hypertensive patients: a 24-h study. **American Journal of Hypertension**, v. 12, p. 63-68, 1998.

MAYA, P. Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. **Hacia Promoc Salud**, v.24, n. 1, p. 84-96, 2019.

MARÇAL, R. M.; FINCO, M. D. Práticas de atividade física: uma análise da motivação e satisfação dos policiais militares de João Pessoa. **Motrivivência**, (Florianópolis), v. 32, n. 63, p. 01-21, jul./dez., 2020.

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

MELLO M. T *et al.* O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Rev Bras Med Esporte**, v. 11, ed. 3, p. 197-207, 2005.

MINAYO GOMES, C.; VASCONCELLOS, J.C.F.; MACHADO, J.M. Saúde do trabalhador: aspectos históricos, avanços e desafios no Sistema Único de Saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.23, n.6, p.1963-1970, 2018.

MOORE-EDE, M. C.; RICHARDSON, G. S. Medical implications of shift work. **Annual Review of Medicine**, v. 36, p. 607-617, 1985.

MORENO, C. R *et al.* High risk for obstructive sleep apnea in truck drivers estimated by the Berlin questionnaire: Prevalence and associated factors. **Chronobiology International**, v. 21, ed. 6, p. 871-879, 2004.

MOURA, G *et al.* Transtornos Do Sono: Atualização. **Rev Bras Neurol**, v. 53, ed. 3, p. 19-30, 2017.

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

NEVES, G. S. M. L.; MACEDO, P.; GOMES, M. M. Transtornos do sono: atualização (parte2/2). **Rev Bras Neurol**, v. 54, ed. 1, p. 32-38, 2018.

O'CONNOR P. J; YOUNGSTEDT S. D. Influence of exercise on human sleep. **Exerc Sport Sci Ver**, v. 23, p. 105-34, 1995.

OLIVEIRA, L.C.N.; QUEMELO, P.R.V. Qualidade de vida de policiais militares. **Arquivos Ciências da Saúde**, v. 21, n.3, p.72-75, 2014.

SAMPAIO, J.R. Qualidade de vida no trabalho: perspectivas e desafios atuais. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v.12, n.1, p. 121-136, 2012.

SANTANA, L.L.*et al.* Absenteeism due to mental disorders in health professionals at a hospital in southern Brazil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n.1, e. 53, 2016.

PAIVA, P. (2008). **Bom Sono, Boa Vida**. Lisboa: Oficina do Livro.

PAIVA, T.; PENZEL, T. **Centro de Medicina do Sono**: manual prático e características Básicas do sono. p. 5-26, 2011.

PATEL, S. R.; HU, F. B. Short sleep duration and weight gain: A systematic review. **Sleep**, v.16, ed. 3, p. 643-653, 2008.

PATTEN, C. A *et al.* Depressive symptoms and cigarette smoking predict development and persistence of sleep problems in US adolescents. **Pediatrics**, v. 106, n. 2, ed. 23, 2000.

PERLIS, M. L *et al.* Self-reported sleep disturbance as a prodromal symptom in recurrent depression. **Journal of Affective Disorders**, v. 42, ed. 2, p. 209-212.

PEREIRA, M. E. C. A insônia, o sono ruim e o dormir em paz: a “erótica do sono” em tempos de Lexotan. **Rev. Latinoam**, v. 2, ed. VI, p. 126-144, 2001.

PINTO, J. N *et al.* Avaliação do sono em um grupo de policiais militares de elite. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, p. 153-161, 2018.

REDWINE, L *et al.* Effects of sleep and sleep deprivation on interleukin-6, growth hormone, cortisol, and melatonin levels in humans. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 85, ed. 10, p. 3597-3603, 2010.

SPIEGEL, K *et al.* Sleep loss: A novel risk factor for insulin resistance and type 2 diabetes. **Journal of Applied Psychology**, v. 99, p. 2008-2019, 2005.

TAHERI, S *et al.* Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index. **Plos Medicine**, v. 1, ed. 3, p. 210-217, 2004.

TALHADA, L. C. R. M. **Qualidade do sono, saúde e estilos de vida: estudo com a população activa portuguesa**. 128f. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2012.

TAMAKOSHI, A.; OHNO, Y. Self-reported sleep duration as a predictor of all-cause mortality: Results from the JACC study, Japan. **Sleep**. v. 27, ed. 1, p. 51-54, 2004.

TAMAGAWA R.; LOBB B, B. R. Tolerance of shift work. **Appl Ergon**. v. 38, ed. 5, p. 635-42, 2007.

TEIXEIRA, C. **Fundamentos do sono, sonho e qualidade de vida sob uma perspectiva neurocientífica**. Trabalho em Rede, Saúde e Inovação Editora Epitaya: Rio de Janeiro, 2022.

TELLES S. C *et al.* Significado clínico da actigrafia. **Rev Neurocienc** v.19, ed. 1, p. 153-61, 2011.

VERPES, R. P. Memory consolidation in sleep: dream or reality. **Neuron**, v. 44, ed. 1, p. 135-148, 2004.

YAGGI, H. K.; ARAUJO, A. B.; MCKINLAY, J. B. Sleep duration as a risk factor for the development of type 2 diabetes. **Diabetes Care**. v. 29, ed. 3, p. 657-661, 2006.

WAGGONER, L. B *et al.* A combined field and laboratory design for assessing the impact of night shift work on police officer operational performance. **Sleep**. v. 35, ed.11, p.1575–1577, 2012

SILVA F. C *et al.* Health-related quality of life and related factors of military police officers. **Health and Qual Life Outcomes**. v. 12, p. 60, 2014.

WILLWMSE, B. W *et al.* Associations of current smoking with airway inflammation in chronic obstructive pulmonary disease and asymptomatic smokers. **Respiratory Research**, v. 6, ed. 38, 2005.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO<sup>1</sup>

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Gabriel Lucas dos Santos Araújo, cadete do Curso de Formação de Oficiais da Polícia Militar do Maranhão da Universidade Estadual do Maranhão, sob orientação do Capitão QOPM Luciano Muniz Pereira, estou desenvolvendo uma pesquisa que possui como objetivo principal avaliar a qualidade do sono dos cadetes da Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias. (APMGD)A

A pesquisa consistirá do preenchimento de um questionário denominado Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) e dados sociodemográficos importantes para o estudo

Garante-se o sigilo absoluto sobre sua identidade, sendo que os resultados finais serão apresentados na forma de Monografia, artigos científicos e apresentações em congressos.

Cabe destacar ainda que a pesquisa apresenta risco mínimo aos participantes, entretanto, caso você se sinta desconfortável ou incomodado, por qualquer motivo, poderá interromper a sua participação na pesquisa a qualquer momento. No que se refere aos benefícios do estudo, os resultados poderão servir de base para estratégias e intervenções que visem melhorar a qualidade do sono dos cadetes.

**Gostaria de contar com sua colaboração e coloco-me à sua disposição para maiores esclarecimentos sobre a pesquisa. Caso você concorde em colaborar, assine abaixo.**

\_\_\_\_\_ (Participante)

São Luís, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_ (Pesquisador Responsável)

<sup>1</sup> Endereço Institucional: Cidade Universitária Paulo VI, S/N. São Luís – Ma. Fone: (98) 3245-5461 Fax: (98) 3245-5882.

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

## QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

**1) Qual ano do CFO você pertence?**

CFO I

CFO III

CFO IV

**2) Faixa etária:**

18-24

25-29

30-34

35-39

40+

**3) Sexo:**

Masculino

Feminino

**4) Estado Civil:**

Solteiro(a)

Casado(a) ou União estável

Divorciado(a)

Viúvo(a)

**5)Tempo de serviço (em anos):**

0-1

1-3

3-4

Mais que 4 anos

**6)Altura:****7)Peso:****8)Pratica Atividade Física Regularmente? (Fora da APMGD)**

SIM NÃO

**9)Ingere Bebidas Alcoólicas?**

SIM NÃO

**10)Você fuma?**

SIM NÃO

**ANEXOS**

## ANEXO A – ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH(PSQI)

### ESCALA DE PITTSBURGH PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO

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

1 Durante o mês passado, a que horas você foi habitualmente dormir?

Horário habitual de dormir:.....

Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) habitualmente você levou para adormecer à noite:

Número de minutos.....

Durante o mês passado, a que horas você habitualmente despertou? Horário habitual de despertar:.....

Durante o mês passado, quantas horas de sono realmente você teve à noite? (isto pode ser diferente do número de horas que você permaneceu na cama)

Horas de sono por noite:.....

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

Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas de sono porque você

a) Não conseguiu adormecer em 30 minutos

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

b) Despertou no meio da noite ou de madrugada

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

c) Teve que levantar à noite para ir ao banheiro

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

d) Não conseguia respirar de forma satisfatória

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

e) Tossia ou roncava alto

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

f) Sentia muito frio

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

g) Sentia muito calor

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

h)Tinha sonhos ruins

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana  
três ou mais vezes por semana

i) Tinha dor

nunca no mês passado  
uma ou duas vezes por semana  
menos de uma vez por semana  
três ou mais vezes por semana

j) outra razão (por favor, descreva)

nunca no mês passado  
uma ou duas vezes por semana  
menos de uma vez por semana  
três ou mais vezes por semana

Durante o mês passado, como você avaliaria a qualidade geral do seu sono

Bom

Muito bom

Ruim

Muito ruim

Durante o mês passado, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para ajudar no sono?

nunca no mês passado  
uma ou duas vezes por semana  
menos de uma vez por semana  
três ou mais vezes por semana

Durante o mês passado, com que frequência você teve dificuldades em permanecer acordado enquanto estava dirigindo, fazendo refeições, ou envolvido em atividades sociais?

nunca no mês passado  
uma ou duas vezes por semana  
menos de uma vez por semana  
três ou mais vezes por semana

Durante o mês passado, quanto foi problemático para você manter-se suficientemente entusiasmado ao realizar suas atividades?

nunca no mês passado

menos de uma vez por semana

uma ou duas vezes por semana

três ou mais vezes por semana

Você divide com alguém o mesmo quarto ou a mesma cama

mora só

divide o mesmo quarto, mas não a mesma cama

divide a mesma cama

**Se você divide com alguém o quarto ou a cama, pergunte a ele(a) com qual frequência durante o último mês você tem tido:**

a) Ronco alto

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

b) Longas pausas na respiração enquanto estava dormindo

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

c) Movimentos de chutar ou sacudir as pernas enquanto estava dormindo

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

d) Episódios de desorientação ou confusão durante a noite?

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana

e) Outras inquietações durante o sono (por favor, descreva):

nunca no mês passado

uma ou duas vezes por semana

menos de uma vez por semana

três ou mais vezes por semana