



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS

ANA SUZANA PEREIRA DE MEDEIROS DELGADO

**A QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UMA
UNIDADE MILITAR DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL**

BRASÍLIA/DF

2020

ANA SUZANA PEREIRA DE MEDEIROS DELGADO

**A QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UNIDADE MILITAR DE
SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, da Faculdade de Medicina, da Universidade de Brasília, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Aplicadas em Saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Vania Moraes Ferreira

BRASÍLIA/DF

2020

ANA SUZANA PEREIRA DE MEDEIROS DELGADO

**A QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UNIDADE MILITAR DE
SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, da Faculdade de Medicina, da Universidade de Brasília, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Aplicadas em Saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Vania Moraes Ferreira

DISSERTAÇÃO APROVADA EM

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Vania Moraes Ferreira
(Presidente)
Universidade de Brasília

Prof^a. Dr^a. Fabiana Pirani Carneiro
(Membro Titular Interno)
Universidade de Brasília

Prof^a. Dr^a. Mara Cláudia Ribeiro
(Membro Externo)
Universidade Católica de Brasília

Prof^a. Dr^a. Vaneila Moraes Ferreira Martins
(Membro Suplente)
Universidade de Brasília

Dedico o meu esforço à minha família, especialmente aos meus filhos, esposo, pais e irmãos, fonte do meu amor e crença em dias melhores.

AGRADECIMENTOS

- ✓ A Deus, fonte de minha fé;
- ✓ À Universidade Federal do Rio Grande do Norte, que proporcionou minha formação em Psicologia e, graças a esta, cheguei onde estou;
- ✓ Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas e ao seu corpo docente pelos novos ensinamentos;
- ✓ A minha orientadora Dra. Vânia Ferreira, por ter servido de “ponte” nessa trajetória de grande relevância na minha vida profissional;
- ✓ Aos meus amigos de trabalho da Unidade de Geriatria e Gerontologia de uma Unidade Militar de Saúde, em Brasília-DF; que me apoiaram na pesquisa.

**“Renda-se, como eu me rendi.
Mergulhe no que você não conhece
como eu mergulhei. Não se preocupe
em entender, viver ultrapassa qualquer
entendimento.”**

Clarice Lispector

RESUMO

Introdução: O sono é um processo biológico complexo que se alterna com os períodos de vigília durante as 24 horas do dia. Nele acontece interação complexa entre fatores orgânicos, fisiológicos e emocionais. A má qualidade e transtornos relacionados ao sono estão presentes no processo do envelhecimento. Em idosos, geralmente, há uma maior dificuldade para dormir, o que gera preocupação, visto que a sua má qualidade leva às alterações no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social. **Objetivo:** Esta pesquisa teve como objetivo determinar a qualidade do sono, investigar correlações com medicamentos, doenças crônicas, atividade física e índice de massa corporal (IMC), além da existência de sonolência diurna em idosos a partir de 60 anos, atendidos numa unidade militar hospitalar em Brasília-DF. **Métodos:** Os instrumentos, utilizados na aplicação em 86 idosos, foram: a escala de Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), Mini Sleep Questionnaire (MSQ) e Escala de Sonolência Epworth (ESE). Os critérios de inclusão foram idosos de ambos os sexos, participantes de grupos atendidos na unidade de saúde estudada. Foram excluídas pessoas com diagnóstico de demência e não alfabetizadas. **Resultados:** Na análise do escore final da Escala PSQI, o resultado sobre a qualidade do sono dos idosos identificou que 36% avalia como boa, 35% como ruim, e 29% com distúrbios do sono. No segundo instrumento que também avalia problemas do sono, o MSQ, no seu escore total, resultou que 48% dos idosos tem problemas severos na qualidade do seu sono, 12% têm problemas moderados, 19% problemas leves e 22% têm uma boa qualidade do sono. No escore final da ESE, o resultado apresentou que 73% tem sonolência diurna normal, 23% como excessiva e 3% como grave. Em ambas as escalas de qualidade de sono, a qualidade ruim e possíveis transtornos do sono estão presentes. Refletindo no escore da escala de sonolência, sinalizando sonolência diurna excessiva e grave. As correlações investigadas não foram importantes na qualidade do sono, exceto, o uso de psicotrópicos e indutores de sono que indicaram correlação moderada com a qualidade do sono dos idosos pesquisados. **Conclusões:** A qualidade do sono dos idosos pesquisados indica problemas de sono e sonolência diurna excessiva e grave, além da influência do uso de psicotrópicos e indutores do sono.

Palavras-chave: Qualidade do sono; idoso; sonolência diurna.

ABSTRACT

Introduction: Sleep is a complex biological process that alternates with waking periods during 24 hours a day. It involves a complex interaction between organic, physiological and emotional factors. Poor quality and sleep-related disorders are present in the aging process. In elderly people, there is usually a greater difficulty to sleep, which causes concern, since its quality not good leads to changes in physical, occupational, cognitive and social functioning. **Objective:** This research aimed to determine the quality of sleep, to investigate correlations with medications, chronic diseases, physical activity and body mass index (BMI), in addition to the existence of daytime sleepiness in the elderly aged 60 years and over, seen at a military hospital unit in Brasília-DF. **Methods:** The instruments used in the application in 86 elderly people were: the Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), Mini Sleep Questionnaire (MSQ) and Epworth Sleepiness Scale (ESS). The inclusion criteria were elderly men and women, participants in groups attended at the health unit studied. People diagnosed with dementia and not literate were excluded. **Results:** In the analysis of the final score of the PSQI Scale, the result on the quality of sleep of the elderly identified that 36% rated it as good, 35% as bad, and 29% with sleep disorders. In the second instrument that also assesses sleep problems, the MSQ, in its total score, resulted that 48% of the elderly have severe problems in the quality of their sleep, 12% have moderate problems, 19% mild problems and 22% have good quality of sleep. In the final score of the ESS, the result showed that 73% had normal daytime sleepiness, 23% as excessive and 3% as severe. On both sleep quality scales; poor quality and possible sleep disorders are present. Reflecting the score on the sleepiness scale, indicating excessive and severe daytime sleepiness. The correlations investigated were not important in the quality of sleep, except the use of psychotropics and sleep inducers, which indicated a moderate correlation with the quality of sleep of the elderly surveyed. **Conclusions:** The quality of sleep of the elderly surveyed indicates sleep problems and excessive and severe daytime sleepiness, in addition to the influence of the use of psychotropics and sleep inducers.

Keywords: Sleep quality; elderly; daytime sleepiness.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Localização da glândula pineal e secreção da melatonina..... | 18 |
| Figura 2 – Posicionamento do Núcleo Supraquiasmático no cérebro | 21 |
| Figura 3 – Processo Homeostático (S) e Circadiano (C) durante as 24 horas | 23 |
| Figura 4 – Pirâmide etária por sexo e idade | 32 |
| Figura 5 – Percentual do envelhecimento da população brasileira (1960-2060)..... | 35 |
| Figura 6 – Antecedentes familiares relacionados às patologias | 59 |
| Figura 7 – Tipos de medicamentos utilizados..... | 60 |
| Figura 8 – Índice geral de qualidade do sono de Pittsburg – Escore Total..... | 68 |
| Figura 9 – Correlação da qualidade do sono com atividade física | 69 |
| Figura 10 – Correlação da qualidade do sono com o uso de psicotrópicos | 70 |
| Figura 11 – Correlação da qualidade do sono com as doenças crônicas | 71 |
| Figura 12 – Correlação entre a qualidade do sono e medicamentos para o sono.... | 72 |
| Figura 13 – Correlação da qualidade do sono com o IMC | 73 |
| Figura 14 – Escala geral de sonolência diurna de Epworth..... | 77 |
| Figura 15 – Escore final do MSQ..... | 83 |
| Figura 16 – Correlação entre MSQ e atividade física | 84 |
| Figura 17 – Correlação entre MSQ e psicotrópicos..... | 85 |
| Figura 18 – Correlação entre MSQ e doenças crônicas..... | 86 |
| Figura 19 – Correlação entre MSQ e medicamento para o sono | 87 |
| Figura 20 – Correlação entre MSQ e IMC | 87 |
| Quadro 1 - Características das etapas do sono-vigília..... | 24 |
| Quadro 2 - Classificação Internacional de Transtorno de Sono (ICSD-3)..... | 40 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Faixa etária dos idosos a partir de 80 anos por região brasileira..... | 33 |
| Tabela 2 – Pirâmide etária do Brasil em 2010 | 34 |
| Tabela 3 – Faixa etária dos idosos | 53 |
| Tabela 4 – Medidas para idade..... | 53 |
| Tabela 5 – Sexo..... | 54 |
| Tabela 6 – Estado Civil | 54 |
| Tabela 7 – Cuidador de idosos formal | 55 |
| Tabela 8 – Composição familiar na moradia..... | 55 |
| Tabela 9 – Escolaridade | 55 |
| Tabela 10 – Altura..... | 56 |
| Tabela 11 – Medidas de altura..... | 56 |
| Tabela 12 – Peso..... | 57 |
| Tabela 13 – Medidas para peso..... | 57 |
| Tabela 24 – Sedentário e não sedentário | 58 |
| Tabela 35 – Tipos de atividades físicas praticadas..... | 58 |
| Tabela 16 – Dificuldade para dormir | 60 |
| Tabela 17 – Não conseguiu adormecer em até 30 minutos..... | 61 |
| Tabela 48 – Acordou no meio da noite ou de manhã | 61 |
| Tabela 19 – Precisou levantar para ir ao banheiro | 61 |
| Tabela 20 – Não conseguiu respirar confortavelmente..... | 62 |
| Tabela 21 – Tossiu e roncou forte durante o sono..... | 62 |
| Tabela 22 – Sentiu frio durante o sono | 63 |
| Tabela 23 – Sentiu calor durante o sono | 63 |
| Tabela 24 – Sonhos ruins durante o sono | 63 |
| Tabela 25 – Dor durante o sono | 64 |
| Tabela 56 – Outras razões durante o sono..... | 64 |
| Tabela 27 – Tipos das outras razões..... | 65 |
| Tabela 286 – Classificação da qualidade do sono..... | 65 |

| | |
|---|----|
| Tabela 29 – Tomou medicamento para dormir | 66 |
| Tabela 7 – Dificuldade para ficar acordado enquanto dirige..... | 67 |
| Tabela 318 – Entusiasmo para atividades habituais durante o dia | 67 |
| Tabela 32 – Compartilhamento do mesmo quarto | 67 |
| Tabela 33 – ESE – Chance de cochilar, sentado e lendo..... | 73 |
| Tabela 34 – ESE – Cochilar enquanto assiste TV | 74 |
| Tabela 35 – ESE – Ficar sentado, sem fazer nada, em local público..... | 74 |
| Tabela 36 – ESE – Sentado, por uma hora, como passageiro | 75 |
| Tabela 37 – ESE – Deitar a tarde para descansar..... | 75 |
| Tabela 38 – ESE – Sentar e conversar com outra pessoa | 76 |
| Tabela 39 – ESE – Sentado, em silêncio, depois do almoço..... | 76 |
| Tabela 40 – ESE – Sentado em carro parado no trânsito..... | 77 |
| Tabela 41 – Escore final de Sonolência Diurna | 77 |
| Tabela 42 – MSQ -Dificuldade de adormecer a noite | 78 |
| Tabela 43 – MSQ - Acordar madrugada e não conseguir adormecer..... | 79 |
| Tabela 44 – MSQ - Tranquilizantes/remédios para dormir | 79 |
| Tabela 459 – MSQ - Dormir durante o dia | 80 |
| Tabela 4610 – MSQ - Acorda de manhã cansado | 80 |
| Tabela 47 – MSQ - Ronco durante a noite | 81 |
| Tabela 48 – MSQ - Acordar frequentemente durante a noite | 81 |
| Tabela 4911 – MSQ - Acorda com dor de cabeça | 82 |
| Tabela 50 – MSQ - Sente-se cansado sem motivo..... | 82 |
| Tabela 51 – MSQ - Sono agitado com mudança de posição | 83 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-------|---|
| DF | Distrito Federal |
| ESE | Escala de Sonolência Epworth |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| ICSD | Classificação Internacional de Transtorno de Sono |
| IDH | Índice de Desenvolvimento Humano |
| IMC | Índice de Massa Corporal |
| MSQ | Mini Sleep Questionnaire |
| NREM | Movimento não rápido dos olhos |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| ONU | Organização das Nações Unidas |
| PNAD | Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios |
| PSQI | Pittsburg Sleep Quality Index |
| REM | Movimento rápido dos olhos |
| SAHOS | Síndrome da Apneia/Hipopnéia Obstrutiva do Sono |
| SED | Sonolência excessiva diurna |
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| TS | Transtornos do Sono |
| UGG | Unidade de Geriatria e Gerontologia |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 14 |
| 1.1 Sono: definição e aspectos neurobiológicos | 16 |
| 1.2 Ciclo sono-vigília | 21 |
| 1.3 Envelhecimento e seu impacto na sociedade | 26 |
| 1.4 Sono na velhice | 37 |
| 2 OBJETIVOS | 47 |
| 2.1 Geral..... | 47 |
| 2.2 Específicos | 47 |
| 3 METODOLOGIA | 48 |
| 3.1 Tipo de estudo..... | 48 |
| 3.2 Cuidados éticos | 48 |
| 3.3 Local do estudo | 48 |
| 3.4 Critérios de inclusão | 49 |
| 3.5 Critérios de exclusão | 49 |
| 3.6 Instrumento para coleta de dados | 49 |
| 3.7 Procedimentos de coleta de dados | 51 |
| 3.8 Análises estatísticas..... | 52 |
| 4 RESULTADOS | 53 |
| 4.1 Idade | 53 |
| 4.2 Sexo | 54 |
| 4.3. Estado civil | 54 |
| 4.4 Cuidador de idosos formal..... | 54 |
| 4.5 Composição familiar na moradia | 55 |
| 4.6 Escolaridade..... | 55 |
| 4.7 Altura e peso | 56 |
| 4.8 Atividade física | 57 |
| 4.9 Antecedentes familiares | 59 |
| 4.10 Uso de medicamentos para determinadas patologias..... | 59 |
| 4.11 Índice da qualidade do sono de Pittsburg | 60 |
| 4.12 Escala de Sonolência Epworth (ESE) | 73 |
| 4.13 Mini Sleep Questionnaire (MSQ)..... | 78 |
| 4.14 Estudos sobre a relação entre as variáveis MSQ..... | 84 |

| | |
|--|------------|
| 5 DISCUSSÃO | 89 |
| 6 CONCLUSÕES | 103 |
| REFERÊNCIAS | 104 |
| ANEXOS | 114 |
| Anexo A – Parecer Consubstanciado do CEP | 114 |
| Anexo B – Formulário de dados | 115 |
| Anexo C – Escala de qualidade do sono de Pittsburg | 117 |
| Anexo D – Escala da Sonolência Epworth (ESE) | 120 |
| Anexo E – Mini Sleep Questionnaire (MSQ) | 122 |
| Anexo F – TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 125 |

1 INTRODUÇÃO

A boa qualidade do sono advém da interação complexa entre os fatores orgânicos, fisiológicos e emocionais, de acordo com cada indivíduo, a partir dos aspectos culturais, sociais e ambientais. O envelhecimento traz mudanças nos padrões de sono dos idosos (quantidade e qualidade), influenciando diretamente no seu estado de vigília (ALMONDES, 2017). É um fenômeno cerebral no qual a espécie humana despende, aproximadamente, de um terço da vida. Portanto, é certamente fundamental à sobrevivência (RIBEIRO; HOLANDA JR, 2017).

Definir sono continua sendo uma tarefa difícil, pois se configura em uma atividade extremamente complexa e importante para o ser humano. Sua existência promove alterações comportamentais e fisiológicas que ocorrem de forma conjunta e em associação com atividades elétricas cerebrais (NEVES *et al.*, 2013).

Assim, para um ótimo estado de vigília, é preciso cerca de 1/3 do dia empenhado na prática do sono, que estará oscilando em dois estágios: movimentos rápidos dos olhos (REM – do inglês *rapid eye movement*) e movimentos não rápidos dos olhos (NREM – do inglês *non REM*) (ZANUTO *et al.*, 2015). O REM, é o sono ativo associado a ocorrência dos sonhos e o NREM é considerado restaurador das funções orgânicas (GEIB *et al.*, 2003).

O Instituto de Medicina dos Estados Unidos da América (EUA) estima que 50 a 70 milhões de americanos adultos sofrem com algum distúrbio do sono que contribui para diversos outros problemas de saúde (LUYSTER *et al.*, 2012). Além disso, observa-se um aumento no número de pessoas que dormem menos de 6 horas por noite (CAO *et al.*, 2015). Dessa maneira, muitas são as consequências para saúde com danos que podem ser fatais, como as doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, câncer, acidentes e menor longevidade (COLTEN; ALTEVOGT, 2006). Pesquisas apontam que as mudanças no comportamento, como melhoria da nutrição e aumento da atividade física ajudam a melhorar a qualidade do sono e, conseqüentemente, a saúde das pessoas (LUYSTER *et al.*, 2012).

Antes da pandemia mundial acometida pela COVID-19 (do inglês *Coronavirus Disease-2019*), a população idosa era a que mais crescia mundialmente, pois vinha aumentando cada vez mais, alterando os dados demográficos mundiais e gerando impacto socioeconômico em todos os setores, principalmente relacionado à saúde,

em especial a grande prevalência das doenças crônico-degenerativas associadas ao envelhecimento (ONU, 2020).

Considerando a qualidade do sono nessa população, há um consenso sobre diversas mudanças nas suas características, principalmente em relação a sua má qualidade e consequências negativas, inevitáveis ao processo do envelhecimento (MORENO *et al.*, 2019). No que diz respeito a este aspecto, metade dos idosos acima de 65 anos que vivem em casa e 70% dos idosos institucionalizados têm modificações não somente na qualidade, mas também na quantidade do sono (MORENO *et al.*, 2019).

Nesta faixa etária, mencionada anteriormente, diversos aspectos contribuem para a modificação no padrão do sono como o desconforto físico e emocional, fatores ambientais, dificuldade em iniciar e manter o sono, além da fadiga diurna e sonolência com aumento de cochilos. Toda esta sintomatologia pode agravar para alterações fisiológicas na velhice como doenças clínicas e comorbidades psiquiátricas (ALMONDES, 2017). É importante afirmar que idosos relatam queixas sobre o sono, porém muitos acreditam não ser uma disfunção, mas sim o processo normal da senescência (GEIB *et al.*, 2003).

Considerando a necessidade de dormir e a intenção de melhorar o sono, muitos dos idosos fazem uso de recursos terapêuticos de forma muitas vezes incontrolada. Estima-se que o uso de drogas hipnóticas chega a 40% em pessoas com mais de 60 anos de idade, um consumo muito maior que o restante das faixas etárias (GEIB *et al.*, 2003). Tal prática, porém, traz grande impacto aos serviços que auxiliam a assistência ao idoso, porque realmente afeta a sua qualidade de saúde (OLIVEIRA; CORRADI, 2018).

Desde 2014, em atuação na Geriatria de um hospital das Forças Armadas em Brasília, em atendimentos psicológicos aos idosos, a pesquisadora questiona aos seus pacientes: “Como está o seu sono?”. A partir daí, sempre foram ouvidas queixas diversas, mas sempre com a justificativa de que “Velho não dorme direito mesmo”. Diante deste argumento, aumentou o interesse em saber como funcionava este sono e dar orientações aos idosos no sentido de conscientizá-los de que o sono prejudicado, ou a falta dele, comprometia a sua saúde física e emocional, gerando problemas em sua disposição, humor, apetite, dentre outras consequências. A partir desta rotina, surgiu o interesse em investigar o assunto.

O sono na velhice é uma demanda diária no trabalho da equipe multidisciplinar da Unidade de Geriatria e Gerontologia do hospital pesquisado, pois a qualidade do sono é constantemente uma queixa do idoso em atendimentos. O estudo sobre essa preocupação passou a ser uma necessidade para a melhoria do trabalho da equipe e, principalmente, da Psicologia, tornando o objetivo da pesquisa, devido ter uma alta demanda no consultório de Psicologia daquele hospital.

Em atendimentos psicológicos e grupos terapêuticos tornou-se comum a reclamação da “falta de sono”, de “não conseguir dormir”, de “cochilar durante o dia e não dormir a noite”. Devido às diversas queixas surgidas houve o interesse de estudar a qualidade de sono de tais idosos que apresentavam uma rotina aparentemente saudável, com atividades sociais frequentes, convívio familiar, orientação médica recorrente, mas que reclamavam assiduamente da sua qualidade de sono.

Desta maneira, foi implantada a pesquisa em idosos a partir de 60 anos de idade que frequentam atividades semanais naquela Unidade, pensando na perspectiva de que a população aumenta cada vez mais sua expectativa de vida, trazendo a importância do sono como restaurador para saúde do sujeito em vigília.

1.1 Sono: definição e aspectos neurobiológicos

O sono é fonte de interesse de estudo desde a antiguidade. A mitologia grega relacionava o sono à morte, pois Hipnos personifica o sono e Tanatos, seu irmão gêmeo, a morte. Tal ato é considerado um modulador tanto do crescimento e maturação, quanto da saúde de crianças e adolescentes. Na sociedade contemporânea, o tempo destinado para dormir está sendo diminuído para crianças e adultos (MINDELL; OWENS; CARSKADON, 1999).

A medicina do sono é uma área cujos estudos surgiram a partir de 1979, quando realizada a primeira classificação em relação aos seus distúrbios. Depois dos anos 90 tornou-se uma especialidade e somente em 2014 foi reconhecida mundialmente (TUFIK, 2015). É uma ciência que atrai interesse a centenas de anos, porém os estudos são relativamente recentes comparados com outras ciências.

É um estado de extrema necessidade para sobrevivência humana, evento de grande complexidade que interfere no estado clínico do indivíduo. Os seus benefícios no processo neurobiológico envolvem a manutenção da saúde física e mental

(MORAIS *et al.*, 2017). Além disso, ele é um evento fisiológico e comportamental que apresenta alternância com a vigília, compondo o ciclo sono-vigília, composto pelas 24 horas do dia (ALMONDES, 2017).

Assim, as suas funções são fundamentais para o funcionamento do corpo, tais como: recuperação dos sistemas fisiológicos após eventos da vigília; conservação de energia; redução de gasto calórico; redução de temperatura corporal e taxa metabólica; integridade do sistema imune; crescimento; e preservação (ALMONDES, 2017).

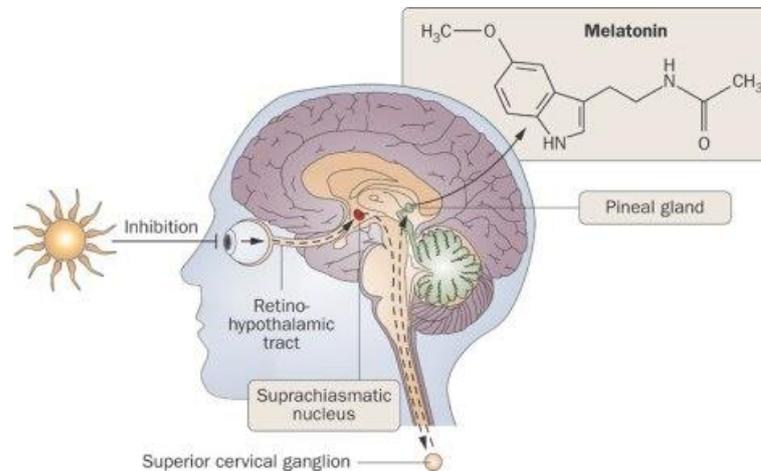
É um evento cerebral composto de eventos moleculares, fisiológicos e comportamentais que se repetem em intervalos periódicos (RIBEIRO; HOLANDA JR, 2017). A interação complexa entre os fatores orgânicos, fisiológicos e emocionais ocorrem de acordo com cada indivíduo, a partir dos aspectos culturais, sociais e ambientais, tornando um estado de consciência complementar ao da vigília, onde está diretamente relacionado com as atividades conscientes durante o momento em que está acordado (GEIB *et al.*, 2003).

Para organização fisiológica e comportamental do ciclo sono-vigília, ao longo das 24 horas, o sono é tido como o marcador do ritmo biológico circadiano e homeostático. O processo homeostático é responsável por sua regulação em relação a sua duração, enquanto que o processo circadiano o regula nas 24 horas, favorecendo o processo de sonolência. Dessa forma, ambos são marcadores com funções diferentes (GOMES; QUINHONES; ENGERLHARDT, 2010).

Para esse funcionamento, a glândula pineal, localizada no hipotálamo, secreta a melatonina ou N-acetil-5 metoxitriptamina, que é um sinalizador endógeno do escuro para o núcleo supraquiasmático (MAGANHIM *et al.*, 2008). Este hormônio está envolvido em funções imunomodulatórias, antiinflamatórias, antioxidantes e cronobióticas. Sua secreção ocorre à noite, estando relacionado com o sono, redução da temperatura corporal e outros eventos noturnos (SOUSA NETO; CASTRO, 2008). Sua principal função em mamíferos é a de mediar sinais de escuridão, traduzindo informações sobre a duração da noite, com possíveis implicações no controle da ritmicidade circadiana e da sazonalidade (ALMONDES, 2017).

A seguir a figura demonstra a secreção da melatonina e a localização da glândula pineal:

Figura 6 – Localização da glândula pineal e secreção da melatonina



Fonte: Koch *et al.* (2009).

A melatonina se constitui como o principal hormônio que é sintetizado pela glândula pineal (ARENDR; SKENE, 2005). A serotonina sintetiza a melatonina por meio de uma sequência de reações, decrescendo com o envelhecimento dos indivíduos. A sua secreção ocorre exclusivamente à noite, iniciando-se cerca de 2 horas antes do horário de dormir, chegando ao seu ápice entre 3 e 4 horas da manhã, onde é distribuída nos tecidos corporais (SOUSA NETO; CASTRO, 2008).

A síntese desse hormônio é regulada pela luz e responsável pelo ritmo circadiano, que é gerado no núcleo supraquiasmático do hipotálamo (ALOÉ; AZEVEDO; HASAN, 2005). Por esse ângulo, a luz inibe a pineal, pois os impulsos luminosos excitam os neurônios da retina, se conectando com o núcleo supraquiasmático por meio do trato retino-hipotalâmico. Assim, desse núcleo partem projeções gabaérgicas inibitórias para o núcleo paraventricular (REID; VAN DEN HEUVEL; DAWSON *apud* SOUSA NETO; CASTRO, 2008, p. 6).

No período em que há luz, o núcleo supraquiasmático se encontra em atividade devido à inibição gabaérgica sobre o núcleo paraventricular. Nessa fase, a pineal não é estimulada, sendo que na fase escura o núcleo supraquiasmático está em inatividade, ativando a pineal (KLEITMAN *apud* SOUSA NETO; CASTRO, 2008). Durante a fase escura, mesmo se houver exposição à luz não há estimulação da produção de melatonina (SOUSA NETO; CASTRO, 2008).

O núcleo supraquiasmático é responsável pela organização cíclica e temporal do organismo e do ciclo sono-vigília. Ele é influenciado pela luz do ambiente durante

o dia por meio dos feixes retino-hipotalâmico e pela melatonina durante a noite e controla a liberação dessa pela glândula pineal. A melatonina tem o papel de regular o sono, sendo estimulado pela escuridão e inibido pela luz (RIBEIRO; HOLANDA JR, 2017). A sua ação no núcleo supraquiasmático tem sido implicada no início e manutenção do sono. Assim, acredita-se que com o avançar da idade há uma menor produção desse hormônio e um aumento da produção de cortisol, onde está diretamente relacionado com o estresse (GOMES; QUINHONES; ENGERLHARDT, 2010).

Nesse sentido, a melatonina se caracteriza por ser o tradutor neuroendócrino do ciclo claro-escuro, sendo maior a sua produção e secreção no inverno, devido às noites longas. Ainda se caracteriza como o hormônio da escuridão, informando ao organismo quando é noite. Se houver a secreção em horários que se distinguem do fisiológico ocorrerá o aumento do sono e o corpo sofrerá com a diminuição da temperatura (LOCKLEY *et al. apud* SOUSA NETO; CASTRO, 2008).

A melatonina é um hormônio circadiano produzido pela glândula pineal durante a noite, pode ser a causadora da sonolência durante o dia em humanos, melhorando a qualidade do sono daquele que sofrem com insônia (ALTIPARMAK; CIL; CELEBI, 2019). Portanto, o aumento dos seus níveis tem relação direta com o aumento da sonolência e a diminuição da temperatura do corpo, facilitando e propiciando o sono. Se pressupõe que a sua indução pela melatonina ocorre a partir da redução de temperatura do corpo por meio da vasodilatação e atividade nos centros de sono do hipotálamo. Nesse aspecto, ao administrar melatonina à noite o ritmo circadiano poderá avançar no início do horário do sono (ARENDRT; SKENE, 2005).

O ritmo circadiano, por sua vez, rege o ciclo sono-vigília, relacionando-se ao fotoperiodismo que decorre da alternância dia-noite, sendo controlado pelo núcleo supraquiasmático (GOMES; QUINHONES; ENGELHARDT, 2010). Sendo o ciclo sono vigília um processo que envolve as 24 horas, no funcionamento do organismo.

Dessa maneira, o sono contribui em diversas funções no organismo como um todo, onde tem papel fundamental na saúde e bem-estar. A sua privação colabora para desempenho ruim em atividades diárias e demais prejuízos. Além disso, este estado produz distúrbios em três processos cognitivos básicos: atenção, memória de trabalho e funções executivas. Todas afetam o rendimento nas atividades que desempenhamos na vida cotidiana (RAMIREZ; RAMIREZ TULE; GARCIA, 2017).

Quando se trata de funções relacionadas à preservação do funcionamento cerebral, ele é de extrema importância para: conservação de recursos; redução do metabolismo cerebral; recuperação da atividade da vigília; processamento de informações; extinção de memórias obsoletas e consolidação de novas memórias; preparação para nova vigília; ocorrências de sonhos em respostas a processos psíquicos vivenciados na vigília; e gerenciamento de emoções (ALMONDES, 2017).

Há relação entre o número de horas de sono e sua influência no apetite, equilíbrio energético e, conseqüentemente, com o aumento de peso. A redução do tempo de dormir tornou um hábito comum e vários estudos epidemiológicos correlacionam a curta duração do tempo de sono com o aumento do índice da massa corporal (IMC) e prevalência de doenças crônicas em diferentes populações (CRISPIM *et al.*, 2007; LIU *et al.*, 2014; NUGENT; BLACK, 2014).

A função restaurativa do sono, portanto, compreende a conservação de energia e proteção do organismo. Ao contrário, a sua privação pode determinar importante prejuízo em curto ou em longo prazo nas atividades diárias do paciente, podendo causar problemas nos âmbitos sociais, psicossomáticos ou cognitivos (NEVES *et al.*, 2013).

A privação de sono exerce efeito sobre parâmetros metabólicos tendo como uma das conseqüências a ocorrência de obesidade (LIU *et al.*, 2014). Tais alterações mostram que indivíduos expostos a menos de 6h de sono ao dia têm o risco aumentado em 55% para o desenvolvimento de obesidade, 28% para diabetes mellitus, 10% para hipercolesterolemia e 21% para hipertensão arterial sistêmica. Os desfechos em morbimortalidade são acrescidos em 48% na quantidade de doença arterial coronariana, 15% na quantidade de acidente vascular cerebral e 12% na mortalidade por todas as causas (CAPPUCCIO; MILLER, 2017).

De acordo com Kripke *et al. apud* Cao *et al.* (2015), na década de 1960, nos Estados Unidos da América – EUA, se dormia cerca de 8 horas, caindo para 7h no ano de 1995. Anos mais tarde, em 2005, pesquisa realizada com crianças entre 11 e 12 anos de idade comprovou que seu sono durava entre 8,4 horas. A mesma pesquisa realizada com adolescentes entre 16 e 17 anos de idade identificou que estes dormiam menos de 7h por dia.

Assim, o sono consiste em uma parte passiva da vida diária do ser humano, desempenhando um aspecto essencial para a vida humana, possuindo a função tanto de reparar e conservar energia, quanto de proteção e imunológica. Ser privado de

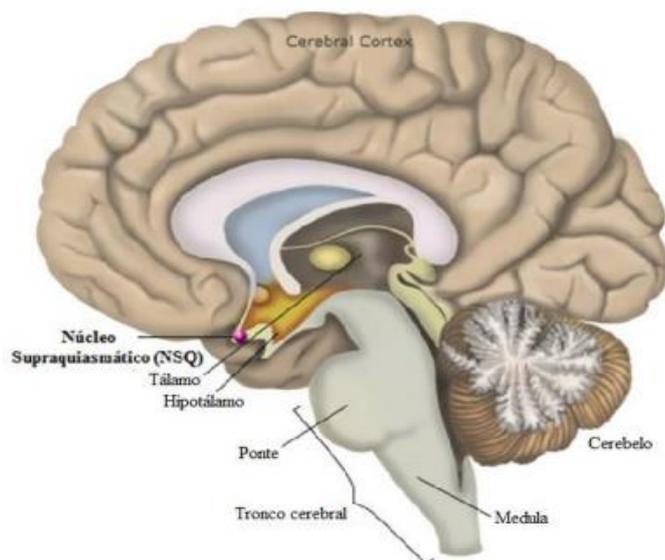
sono pode causar interferência no bem-estar mental e físico do ser humano, repercutindo sobre prejuízo funcional no desempenho de papéis sociais e relações interpessoais (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

O sono é tão importante na vida dos humanos que no âmbito da saúde é de extrema importância que a sua avaliação faça parte da avaliação de rotina da saúde do idoso. A investigação sobre a qualidade do sono no idoso se configura como um grande interesse visto que há a prevalência de distúrbio do sono na velhice. Nesse cenário, acredita-se que tal evento nessa fase é muito maior em relação às outras idades, além de ser influenciado por fatores com a má qualidade do sono ocasionada devido vários contextos (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008). No Brasil, os dados epidemiológicos sobre transtornos do sono ainda são muito escassos e insuficientes (ALMONDES, 2017).

1.2 Ciclo sono-vigília

No ano de 1953, Aserinsky e Kleitman, inauguraram o aprofundamento e o maior entendimento sobre o sono. No entanto, somente na década de 1990, descobriu-se que o hipotálamo era responsável pelo o mecanismo de sono-vigília, no qual o núcleo supraquiasmático é responsável pela regulação do ritmo-circadiano (ALOE; AZEVEDO; HASAN, 2005), conforme destacado na Figura 2.

Figura 7 – Posicionamento do Núcleo Supraquiasmático no cérebro



Fonte: Harvard University (2020). Disponível em: <http://healthysleep.med.harvard.edu/image/200>.

O núcleo supraquiasmático é influenciado pela luz do ambiente durante o dia (via feixe retino-hipotalâmico) e pela melatonina (secretada pela glândula pineal) durante a noite. Assim, tanto a luz ambiental quanto a melatonina atuam sobre o núcleo supraquiasmático, implicando no início e manutenção do sono. Essa atuação e influência fotoperiódica se transmite para áreas hipotalâmicas adjacentes como a zona supra-paraventricular e o núcleo dorsomedial, os quais regulam o comportamento circadiano do sono (GOMES; QUINHONES; ENGELHARDT, 2010).

O sono se caracteriza como uma condição fisiológica de atividade cerebral, sendo imanente ao ser humano. De natureza periódica, durante o sono acontece a modificação do estado de consciência, havendo, também, a redução da sensibilidade aos estímulos do ambiente (GOMES; QUINHONES; ENGELHARDT, 2010). Por esse ângulo, ele acontece em ciclos previsíveis e a capacidade de reverter “um estado de relativa não reação a estímulos externos (sono-vigília) são condições que permitem distinguir o sono de estados de perda de consciência patológicos” (GOMES; QUINHONES; ENGELHARDT, 2010).

O sono é reversível à estimulação, porém a vigília é caracterizada pela elevada atividade motora, por alta responsividade e por um ambiente neuroquímico que favorece o processamento e o registro de informações e a interação com o ambiente. A alternância entre esses dois estágios ocorre de forma circadiana, sendo esse ciclo variável de acordo com idade, sexo e características individuais (NEVES; MACEDO; GOMES, 2013).

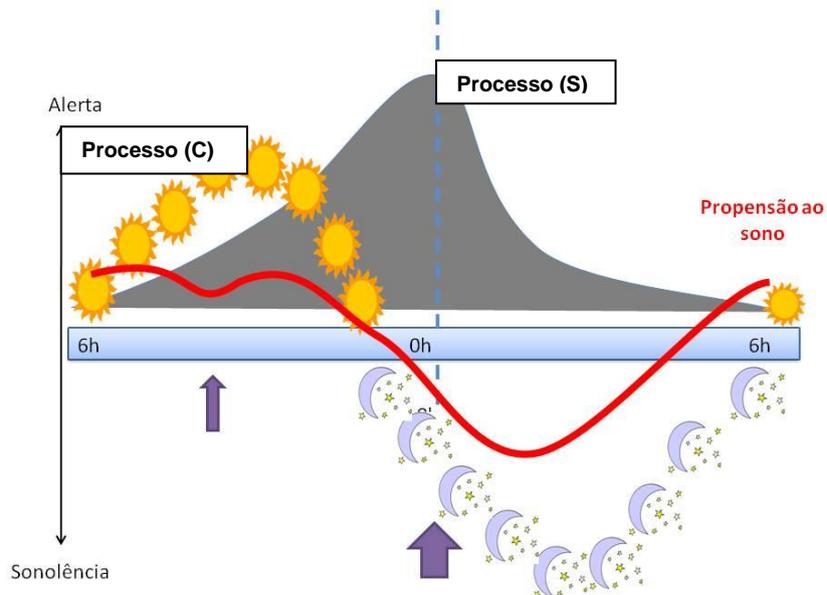
Assim, esse ciclo é um estado cerebral ativo que resulta de vários mecanismos, os quais determinam suas características, intensidade e distribuição durante o dia. Ele possui sistemas próprios que se interconectam. Nesse contexto, existe um sistema de despertar/vigília e outro de adormecer/sono, os quais se alternam de forma periódica e com transição mínima em condições normais. Ainda não se conhece a função do sono, mas dentre as hipóteses se pressupõe que pode estar relacionado à promoção da conservação da energia e da função ecológica (MIGNOT, 2008).

O ciclo em questão possui uma periodicidade circadiana, variando de acordo com a idade, sexo e características individuais. Ele é regulamentado pela interação de dois processos: o homeostático S e o circadiano C. Sobre o processo S, se refere à liberação de substâncias que são promotoras do sono, dentre elas a adenosina, acumulada depois de períodos de vigília. Tal processo se relaciona ao aumento do

sono durante a vigília e sua diminuição à medida que se dorme (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

No que diz respeito ao processo circadiano C, tem a ver com a variação cíclica do estado de vigília e do sono durante o dia, regulado pelo núcleo supraquiasmático, o qual é considerado o marcapasso circadiano (NEVES *et al.*, 2017). Nesse processo é gerada a junção entre as funções endógenas e as variações ambientais que ocorrem durante o dia, em especial a luminosidade, promovendo a vigília durante o dia e consolidando o sono no período noturno (CHROVERTY *apud* NEVES; MACEDO; GOMES, 2017, p. 21). No despertar não há muita influência do processo homeostático, enquanto a regulação circadiana se torna responsável pela excitação cortical.

Figura 8 – Processo Homeostático (S) e Circadiano (C) durante as 24 horas.



Fonte: Achermann e Borbély (1995).

A Figura 3 simplifica o processo homeostático (S) e o circadiano (C), onde o (S) é representado pela curva cinza, mostrando a regulação do sono durante as 24 horas, e o (C) é a curva de sol e lua descrevendo a regulação do sono. Em vermelho é a propensão do sono que é consequência dos dois processos.

O sono REM é caracterizado por ondas dessincronizadas e de baixa amplitude. A diferença no processo de ativação tálamo-cortical entre o sono REM e a vigília abre fronteiras para o entendimento de determinadas alterações do sono. O sono NREM é

caracterizado pela presença de ondas sincronizadas e pode ser subdividido em quatro fases: estágio 1, 2, 3 e 4 (ALOÉ; AZEVEDO; HASAN, 2005).

Nesse contexto, tem-se que durante as 24 horas acontece a sequência do ciclo sono-vigília, conforme demonstrado no Quadro 1:

Quadro 1 – Características das etapas do sono-vigília

| Sono-Vigília | Características |
|---------------------------------|---|
| 1. Vigília | Atividade elétrica cerebral, atividade muscular e movimentos oculares. |
| 2. Estágio 1 – Sono não-REM | Sonolência superficial, redução de atividade muscular e movimentos oculares. |
| 3. Estágio 2 – Sono não-REM | Surge o sono, com redução de atividade muscular em relação ao estágio 1 e sem movimentos oculares. |
| 4. Estágio 3 e 4 – Sono não-REM | Sono, menor atividade muscular que o estágio 2, sem movimentos oculares. Ondas lentas ou chamado sono delta. |
| 5. Sono REM | Atividade cerebral semelhante à vigília, atonia muscular, irregularidade da frequência cardíaca e respiratória, controle da temperatura corporal, presença de sonhos. |

Fonte: baseado em Fernandes (2006).

Ao longo do sono, ocorre a alternância entre sono não-REM e sono REM. Geralmente resulta em 6 ciclos de aproximadamente 90 minutos, cujo tempo do sono REM tende a ser mais longo, sendo uma noite normal de sono e em adultos jovens (AZEVEDO; BELÍSIO; SOUZA, 2017).

O ciclo sono-vigília está extremamente relacionado com o fotoperiodismo da alternância dia-noite, sendo influenciado pela presença e ausência da luz, como também da produção da melatonina durante a noite. A luz é o sincronizador do relógio circadiano do ambiente externo (NEVES *et al.*, 2013). A vigília é uma parte desse ciclo, sendo um estado de estar ciente do meio circundante e de receber e responder a informações oriundas de todos os sentidos (RIBEIRO; HOLANDA JR, 2017).

O sono não é um estado de inatividade, pelo contrário - existe atividade cerebral durante o sono - apesar de não conscientes e de ter padrões de ondas cerebrais diferentes do estado de vigília. Nele ocorrem variações como o movimento dos olhos

e sonhos e acontecem alterações comportamentais e fisiológicas, existindo uma variação no padrão de frequência e sincronização da atividade cortical. Nesse ângulo, existe, também, uma variabilidade nos elementos fisiológicos, provocando o relaxamento dos músculos e um sono profundo (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

Durante a vigília, áreas corticais frontais estão mais ativadas. Durante os sonhos, ocorre uma inversão, com maior inibição do córtex pré-frontal e maior ativação de regiões cerebrais mais instintivas e emocionais (TUFIK, 2015). A atividade motora caracteriza a vigília, sendo permeada por um ambiente neuroquímico que se apresenta favorável tanto para processar informações, quanto registrá-las, dando margem para a interação ambiental (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

Pesquisas mostram que a ativação cortical é necessária para manter a vigília (HIPOLIDE, 2008; PEREIRA, 1970). Tal garantia se faz baseando-se em uma rede extensa de estruturas e vias subcorticais em que o hipotálamo possui papel fundamental. É exatamente no hipotálamo anterior que se encontram os neurônios Gabaérgicos, os quais tanto estimulam quanto controlam o sono NREM, inibindo o sistema reticular ativador ascendente e o prosencéfalo basal (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

A vigília caracteriza-se por elevada atividade motora, por alta responsividade e por um ambiente neuroquímico que favorece o processamento e o registro de informações e a interação com o ambiente. A alternância entre sono e vigília ocorre de forma circadiana, sendo esse ciclo variável de acordo com idade, sexo e características individuais (ALMONDES; ARAÚJO, 2003; NEVES; MACEDO; GOMES, 2013).

Dois estágios compõem o sono da pessoa adulta: o estágio NREM, subdividido em três fases (N1, N2 e N3) e o REM. Por esse ângulo, a sequência dos estágios se divide em vigília – N1 – N2 – N3 – REM. “Indivíduos idosos podem apresentar sono mais superficial, com diminuição dos estágios N3 e REM e aumento dos estágios N1 e N2 [...]”. (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017, p. 21).

No que se relaciona à fisiologia, a fase N1 apresenta uma atividade cortical de baixa frequência e amplitude, demonstrando uma redução da atividade muscular quando comparada à vigília, além de se caracterizar por movimentos oculares lentos. Nesse aspecto, há

a ocorrência de complexos K (mais evidentes nas regiões frontais) e fusos do sono (melhor visualizados nas regiões centrais) marcam a fase N2, e na presença de ondas deltas (ondas de grande amplitude e baixa frequência) em pelo menos 20% de uma época se define a fase N3 (sono de ondas lentas). Por fim, o sono REM é caracterizado por uma atividade cortical de frequência mista e baixa amplitude, redução/ausência do tônus muscular e movimentos rápidos dos olhos (NEVES *et al.*, 2017, p. 22).

Em relação ao sono REM, se percebe a evidência de eventos fásicos (caracterizados por atividade oculomotora e abalos musculares), além de tônicos (dessincronização elétrica cortical, atonia muscular e ritmo teta hipocampal). Nesse estágio acontecem os sonhos, consolidando-se as informações que foram aprendidas durante o dia (NEVES *et al.*, 2017).

Na infância, o sono de ondas lentas é mais prevalente e reduz gradualmente com o avançar da idade. O sono REM, na infância, permanece cerca de metade de todo o sono, diminuindo até 20% na velhice (GEIB *et al.*, 2003; QUINHONES e GOMES, 2011). O estágio do sono N1 é um estágio de transição do sono, em que há redução da atividade elétrica, caracterizado como sono leve. No estágio N2, há o relaxamento muscular, diminuição da temperatura corpórea, redução da frequência cardíaca. No N3, é o chamado sono profundo ou restaurador. E, por fim, o sono REM há uma atividade cerebral acelerada, sonhos, frequência cardíaca e respiratória aumentada, movimentos oculares rápidos (QUINHONES; GOMES, 2011).

1.3 Envelhecimento e seu impacto na sociedade

A gerontologia estuda acerca do processo do envelhecimento por meio dos conceitos de senescência e senilidade. A senescência é um processo fisiológico que se associa a uma redução das funções sem provocar doenças. Sobre a senilidade, tem a ver com as patologias do envelhecimento (MUCIDA, 2014).

A velhice é definida sob o âmbito das perdas, reduções de memória, diminuição da capacidade intelectual e raciocínio lógico, que afetam tanto a vida social quanto afetiva do idoso. O envelhecimento é um processo que impõe a cada sujeito uma tomada de decisão cuja resposta depende das capacidades de reserva nas dimensões fisiológicas, psicológicas e sociais (MUCIDA, 2014). Nesse sentido, as patologias do envelhecimento se associam a essas reservas que o idoso faz ao longo da vida (senilidade). Beauvoir (1990), ao discutir sobre a velhice afirma que na França:

No século XVIII, a expectativa de vida era de 30 anos. Durante longos séculos, a proporção dos indivíduos de mais de 60 anos variou muito pouco: em torno de 8,8%. O envelhecimento da população começou, na França, no fim do século XVIII, e um pouco mais tarde, o mesmo fenômeno produziu-se em outros países. Em 1851, havia na França 10% de pessoas idosas de mais de 60 anos; há agora perto de 18%. [...] A partir do século XVIII, a proporção dos velhos na população dobrou (BEAUVOIR, 1990, p. 271).

O envelhecimento é devido à proporção de idosos que aumentou, sendo que, anteriormente, o papel que o velho exercia na sociedade coincidia com a sua profissão, pois vivia no local de seu trabalho, adaptando-se às atividades conforme as suas possibilidades. A velhice traz a incapacidade, mas o sujeito tinha a sua subsistência garantida pela família. Atualmente, o trabalhador reside longe de seu ambiente de trabalho, ficando a subsistência da família à margem das suas atividades produtivas. Além disso, o velho está condenado à inatividade, incapacidade e agilidade na função que designava, embora não perca sua qualificação (BEAUVOIR, 1990).

No fim do século XIX, o velho trabalhador foi abandonado à própria sorte ao perder seu emprego, fazendo com que a sociedade devesse se encarregar dele, se criando a aposentadoria, sendo, inicialmente, uma pensão em forma de recompensa. Nas sociedades primitivas, algumas culturas tratavam a velhice de forma impiedosa e outras de forma respeitosa (BEAUVOIR, 1990).

Nas sociedades mais abastadas os idosos têm mais condições de subsistirem, “em geral, a boa relação entre pais e filhos determina, depois, uma boa relação entre os mesmos e os idosos” (MUCIDA, 2014, p. 64). Após a revolução industrial se cria o conceito de velhice para as pessoas das classes mais abastadas, pois as pessoas de classes mais pobres raramente atingiam idade avançada.

Atribui-se à velhice o luto interminável pelo que se está a perder, ou se enfatiza a concepção de que as experiências da longevidade trazem mudanças corporais que valem a pena. Se alerta, no entanto, que quanto mais as representações sobre a velhice forem interligadas ao corpo, mais difícil será envelhecer porque não se encontrará um lugar social de legitimidade.

A teoria da Psicologia do Desenvolvimento afirma que a velhice é um processo pessoal, natural e inevitável na evolução da vida humana (BRASIL, 2008). Vivenciar o envelhecimento apresenta situações diferenciadas para cada ser humano. Algumas dessas situações se relacionam às mudanças que ocorrem nesse processo. Do ponto

de vista biológico, o envelhecimento caracteriza-se por mudanças morfológicas e funcionais resultantes de transformações orgânicas provocadas por radicais livres, alterações imunológicas, alimentação e atividades (COLL; MARCHESI; PALACIOS, 2009).

O envelhecimento se trata de uma fase natural que todo ser humano vivencia chegando à idade avançada, se caracterizando enquanto uma construção social (GIACOMIN; SANTOS; FIRMO, 2013). Essa construção social estrutura a forma da sociedade conceber o idoso. De acordo com Marchand (2003) a vida adulta é a mais longa e mais complexa de todas as fases do ciclo da vida, com período que vai dos 18 - 20 anos até 65 - 70 anos. A ideia de ciclo é mais promissora do que a de estágio, porque permite compreender a vida humana como um percurso contextualizado historicamente, pois os ciclos de vida são atrelados aos modos concretos de inserção dos sujeitos no seu mundo social em situações culturais específicas.

As concepções negativas sobre a velhice são: Declínio intelectual inevitável e capacidades afetadas pela idade. Dentre as capacidades afetadas, encontram-se: O tempo de reação; Flexibilidade visual-motora; Agilidade mental; Capacidade de transferência; Concentração; Aquisição de novos conceitos; Resolução de tarefas não familiares (MARCHAND, 2003).

As concepções positivas afirmam que a inteligência e a capacidade de aprender são relativamente estáveis durante a velhice, sendo a inteligência do idoso mais plástica do que se supunha. As incapacidades se devem ao desuso das funções inteligentes e o declínio intelectual reflete mais diferenças de desempenho do que diferenças de competência (MARCHAND, 2003).

As mudanças físicas do organismo ao envelhecer não são simultâneas, pois os órgãos seguem padrões diferenciados de envelhecimento classificados como primários e secundários. Conforme Coll, Marchesi e Palacios (2009), o envelhecimento primário é representado pela deterioração biológica, geneticamente programada, sendo inevitável sob quaisquer circunstâncias individuais e ambientais. O envelhecimento secundário refere-se:

aos processos de deterioração que aumentam com a idade e se relacionam com fatores que podem ser controlados, como, por exemplo, a alimentação, a atividade física, os hábitos de vida e as influências ambientais. Esses fatores dependem de cada indivíduo, então podemos assim afirmar que pode ser prevenido, e é evitável e não universal (COLL; MARCHESI; PALACIOS, 2009, p. 376–377).

Por meio do corpo, o ser humano materializa a sua existência, num emaranhado de relações. Assim, a noção de corporeidade define a unidade mente-corpo. Por meio da linguagem corporal o ser humano representa o seu estado emocional. Os idosos aceitam a sexualidade na velhice, reconhecendo limitações nas práticas sexuais devido às alterações fisiológicas ou patológicas. Compreendem que existem estereótipos negativos vinculados a prática sexual, sendo que alguns demonstram falta de necessidade em relação ao sexo (VIEIRA; COUTINHO; SARAIVA, 2016).

Essa falta de necessidade está relacionada ao público feminino, corroborando com um comportamento que é “reflexo de uma educação repressora recebida no passado, que fez com que elas não usufríssem de sua sexualidade nesse momento da vida” (FRUGOLI; MAGALHÃES-JUNIOR, 2011, p. 18). O idoso ao olhar no espelho, vê uma imagem de declínio com a qual não se identifica, pois não é a idealizada como antes, perdeu a perfeição, quebrou-se o espelho. Nesse aspecto, a velhice se constitui socialmente como o fim da vida, mas envelhecer não é acabar com tudo (GOLDFARB, 2006).

O processo de envelhecimento pode ser acompanhado pelo aparecimento de enfermidades crônicas e degenerativas como hipertensão, diabetes mellitus, problemas cardiovasculares, osteoartrose, Alzheimer, Parkinson, entre outras. Sendo doenças crônicas não transmissíveis, as doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, câncer e doenças respiratórias – as principais causas de morte dos idosos brasileiros, tais fatores se manifestam com a hipertensão, hiperglicemia, hipercolesterolemia, sobrepeso e obesidade (COELHO; BURINI, 2009).

Essas condições podem trazer impacto social, familiar, econômico e psicológico para esses indivíduos, seus familiares e o seu contexto social. O aumento do número de pessoas idosas gera preocupação em parte devido ao aumento relacionado na demanda e no custo dos cuidados de longo prazo (LIMA-COSTA *et al.*, 2018). Altman (2011), ao dissertar sobre a sua experiência com a velhice relatou que a partir da implantação de um serviço de atendimento clínico psicoterapêutico para pessoas com mais de 65 anos de idade, iniciou o seu trabalho de psicanálise com idosos. Por meio de suas observações nesse serviço clínico, Altman (2011), compreendeu que a velhice está propensa aos sentimentos de perda de toda natureza e depressão.

Tais perdas têm a ver com a aceitação da transformação do corpo, da aposentadoria que os afasta do ambiente de trabalho, a perda do status social, da autoestima, do sentido de viver, de entes queridos dentre outros. A ordem constitucional, ao reconhecer a valorização do trabalho, assevera a essencialidade e a relevância da conduta laborativa para a afirmação do ser humano, tanto no plano individual quanto no plano de sua inclusão social, tendo em vista que o trabalho ressignifica a ordem econômica, social e cultural (CHERIX, 2015).

Por intermédio da linguagem corporal, o ser humano representa o seu estado emocional, portanto cada gesto ou movimento é uma valiosa fonte de informações sobre a emoção e o tipo de cultura num determinado momento. Na velhice aparecem, ainda, os cabelos brancos e no contexto da sociedade a velhice traz mudanças no ambiente social (CHERIX, 2015). A sociedade estabelece um rótulo para o idoso, que incide sobre a renúncia dos desejos, porém o corpo envelhece, mas o inconsciente não. O inconsciente não possui noção de tempo, certeza ou negação. Portanto, para o inconsciente o sujeito não envelhece (MUCIDA, 2009).

Pela sua imutabilidade e atemporalidade, o tempo e a velhice não transformam a estrutura do inconsciente (BIANCHI, 1993). O adulto não percebe sua velhice, sempre nominando que velho é o outro, a velhice está no olhar do outro, sendo que se tem um comportamento individual pautado na concepção de que nunca iremos envelhecer.

Conforme Mucida (2009), o corpo envelhece, mas não se relaciona com a mente, pois esta jamais envelhecerá, colidindo com a dificuldade dos sujeitos em aceitarem a velhice como um fenômeno real. O corpo se desgasta e enfraquece, mas o inconsciente em contrapartida, não envelhece. Porém, a mente vive e percebe o envelhecimento do corpo. Se cria daí a concepção de que a velhice consiste em um estado de subjetivação, cujo sujeito envelhece a seu modo (MUCIDA, 2009).

Beauvoir (1990), por meio de seus estudos, discute que a idade é uma surpresa, trazendo um sentimento de injustiça, revolta e rejeição. Neste contexto, a velhice simboliza perda, inutilidade, desprezo, de decrepitude e de fim da vida. Contraditoriamente, quando chega a velhice, se perde a imagem ideal do eu, sendo adquirida a imagem do velho, a qual gera desprazer, pois se sobrepõe à imagem do ideal e perfeição que a juventude trazia. Conforme Mucida (2009, p. 49), “nessa direção, a velhice torna-se uma das faces do mal-estar da cultura; advém, como salientado, fazendo furo ao encontro prometido com o objeto”.

Coll, Marchesi e Palacios (2009) afirma que o envelhecimento biológico do cérebro é evidenciado pela perda de intelecto, memória e capacidade criativa. As estruturas da memória são afetadas de maneira diferenciada. A memória sensorial e a memória de curto prazo não sofrem mudanças significativas, já a memória de longo prazo em pessoas idosas sofre a perda em armazenar informações. Assim, a velhice pode estar associada à idade de perdas. O envelhecimento, na representação da sociedade, se associa a perdas da autonomia, repercutindo sobre a debilidade física, o adoecimento, a incapacidade para trabalhar (GIACOMIN; FIRMO; 2015).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), idoso é todo indivíduo com 60 anos ou mais, configurando uma importante etapa da vida. A previsão é que esta população possa aumentar cada vez mais. Há décadas que o mundo vem passando por uma transição e transformação demográfica, o que favorece um aumento de idosos em todos os países. Assim, na maioria dos países, o número de pessoas acima dos 80 anos deveria quadruplicar (ONU, 2020).

De acordo com estatísticas, o número global de pessoas idosas com 60 ou mais anos de idade pode chegar a 2,1 bilhões em 2050, quando todas as regiões do mundo, exceto a África, podem ter um quarto ou mais de suas populações com 60 anos ou mais. Em 2100, o número de pessoas idosas deveria alcançar 3,1 bilhões, existindo uma taxa de crescimento da população com 60 anos ou mais com cerca de 3% por ano, onde a Europa deveria ter a maior porcentagem em quantidade de idosos (ONU, 2019).

Além disso, nessa mesma estimativa, em 2017, 14,6% da população das Américas tinha mais de 60 anos de idade. Em 2050, essa proporção deveria atingir quase 25% na América Latina e no Caribe, onde essas mudanças deveriam ocorrer em apenas 35 anos, dando a esses locais metade do tempo para se adaptar em comparação com outras regiões do mundo (ONU, 2019).

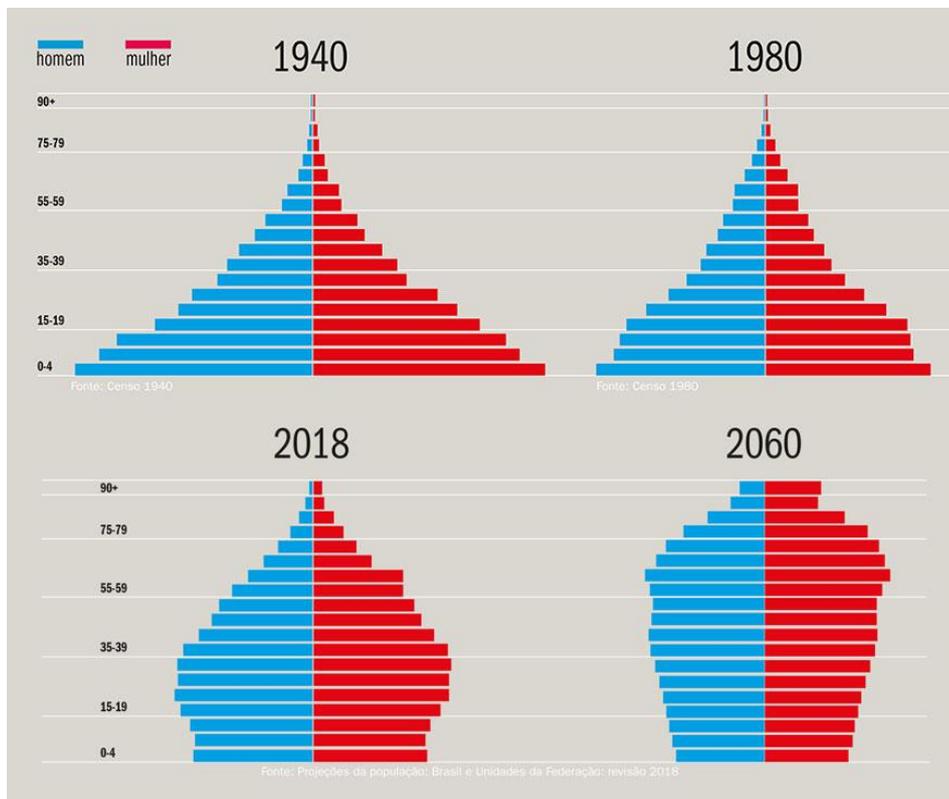
A divisão da ONU que trata do índice populacional no mundo, em 17 de junho de 2019 divulgou as novas projeções populacionais para todos os países, levando em consideração os indicadores demográficos mais recentes. Se no ano de 1950, o número de idosos de 80 anos era mais de 14 milhões, em 2020 deveria passar para 72 milhões, devendo alcançar 881 milhões em 2100. Em termos absolutos, o crescimento deveria ser de 61,7 vezes. Em termos relativos, a população idosa de 80 anos ou mais representava somente 0,6% do total de habitantes que existiam no

mundo no ano 1950, passando para 1,9% em 2020, devendo atingir 8,1% em 2100 (ALVES, 2019).

Ainda de acordo com a ONU, em 2050, a previsão deveria ser de que 80% de todas as pessoas idosas poderiam estar vivendo em países de baixa e média renda. O ritmo de envelhecimento da população em todo o mundo também aumentaria velozmente. A França teve quase 150 anos para se adaptar a uma mudança de 10% para 20% na proporção da população com mais de 60 anos. No entanto, países como o Brasil, China e Índia teriam pouco mais de 20 anos para fazer a mesma adaptação. Desta maneira, as mudanças a cada década se tornariam mais drásticas e mais rápidas, obrigando os diversos países, em especial o Brasil, a se adaptarem aos novos panoramas com o avanço da longevidade, tendo que mobilizar diversos campos sociais e, principalmente, a saúde pública (ONU, 2020).

Recentemente, no Brasil, existiam mais de 28 milhões de pessoas nessa faixa etária, a partir dos 60 anos, número que representava por volta de 13% da sua população e esperava-se que essa taxa pudesse dobrar nas próximas décadas (IBGE, 2010). Esse processo pode ser observado na Figura 4 da Pirâmide etária:

Figura 9 – Pirâmide etária por sexo e idade



Fonte: IBGE (2010).

Na Figura 4, é detectado que nos anos de 1940 a 1980 a base da pirâmide etária que indicava a quantidade de crianças e jovens, era bem alargada e o seu pico afunilado, onde indicava a pequena quantidade de idosos vivos no Brasil. Já no ano 2018, os dados indicam um afunilamento expressivo da base, ou seja, a diminuição do número de crianças e jovens e o alargamento do topo, indicando aumento de expectativa de vida e envelhecimento da população, como também a diminuição da taxa de natalidade.

A perspectiva de vida que era de 33,7 anos no período de 1950/1955, atingiu mais que o dobro (73,5 anos) em 2010 no Brasil e em 2017 chegou à marca de 76 anos (IBGE, 2010). Isso levou a uma transformação na pirâmide etária brasileira e fez surgir demandas sociais específicas e de saúde pública para essa população, sem que o Estado estivesse preparado para acolhê-las. Uma outra consequência desse fenômeno foi o surgimento de interesse acadêmico sobre essa população no Brasil e no mundo (MATTOS, 2017).

Pesquisa realizada pelo jornal Folha de São Paulo no ano de 2018 divulgou que os Estados das regiões Sul e Sudeste eram os que apresentavam populações mais velhas do que os estados das regiões Norte e Nordeste. A projeção do número de idosos nas regiões brasileiras para o ano de 2030 se apresenta na tabela 1 abaixo, onde as regiões Sudeste, Nordeste e Sul deveriam ter o maior número de idosos em 2030. O número maior de idosos se concentraria na faixa etária entre 80-84 anos; diminuindo um pouco entre a população de 85-89 e 90 em diante.

Tabela 1 – Faixa etária dos idosos com a partir de 80 anos por região brasileira.

| Faixa etária | Norte | Nordeste | Sudeste | Sul | Centro-Oeste |
|--------------|--------|----------|-----------|---------|--------------|
| 80-84 | 70.095 | 840.691 | 1.728.684 | 621.588 | 225.873 |
| 85-89 | 88.001 | 453.231 | 921.838 | 333.269 | 116.681 |
| 90 + | 51.734 | 292.676 | 698.644 | 237.600 | 71.448 |

Fonte: Jornal Folha de São Paulo (2018).

O Brasil com percentual grande de idosos e com demanda crescente para os próximos anos, deve se preparar para as mudanças (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Ainda segundo o IBGE (2010), em 2060 o número de idosos ultrapassaria o número de crianças, o que representaria um quarto da população brasileira, sendo

necessária a revisão de todas as políticas públicas, levando em conta a importância do idoso na população em geral.

Em cenário nacional, o Brasil era a quinta nação mais populosa do mundo, com mais de 200 milhões de habitantes, estando em 75º lugar no mundo no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), onde a expectativa de vida chegou a 75,5 anos em 2016, com 84% da população vivendo em áreas urbanas (LIMA-COSTA *et al.*, 2018).

Conforme o Censo Demográfico realizado em 2010, a pirâmide etária em relação a homens e mulheres no Brasil encontra-se demonstrado no Tabela 2.

Tabela 2 – Pirâmide etária do Brasil em 2010

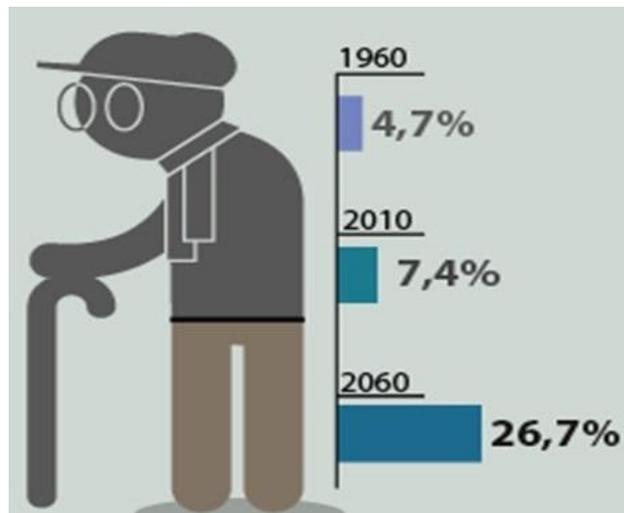
| IDADE | BRASIL | |
|--------------|-----------|-----------|
| | HOMENS | MULHERES |
| 0 A 4 ANOS | 7.016.614 | 6.778.795 |
| 5 A 9 ANOS | 7.623.749 | 7.344.867 |
| 10 A 14 ANOS | 8.724.960 | 8.440.940 |
| 15 A 19 ANOS | 8.558.497 | 8.431.641 |
| 20 A 24 ANOS | 8.629.807 | 8.614.581 |
| 25 A 29 ANOS | 8.460.631 | 8.643.096 |
| 30 A 34 ANOS | 7.717.365 | 8.026.554 |
| 35 A 39 ANOS | 6.766.450 | 7.121.722 |
| 40 A 44 ANOS | 6.320.374 | 6.688.585 |
| 45 A 49 ANOS | 5.691.791 | 6.141.128 |
| 50 A 54 ANOS | 4.834.828 | 5.305.231 |
| 55 A 59 ANOS | 3.902.183 | 4.373.673 |
| 60 A 64 ANOS | 3.040.897 | 3.467.956 |
| 65 A 69 ANOS | 2.223.953 | 2.616.639 |
| 70 A 74 ANOS | 1.667.289 | 2.074.165 |
| 75 A 79 ANOS | 1.090.455 | 1.472.860 |

| | | |
|------------------|---------|---------|
| 80 A 84 ANOS | 668.589 | 998.311 |
| 85 A 89 ANOS | 310.739 | 508.702 |
| 90 A 94 ANOS | 114.961 | 211.589 |
| 95 A 99 ANOS | 31.528 | 66.804 |
| MAIS DE 100 ANOS | 7.245 | 16.987 |

Fonte: IBGE (2010).

O censo demográfico de 2010 (IBGE) também destacou o aumento da expectativa de vida, sendo que as mulheres estavam vivendo mais que os homens. Assim, a população de mulheres idosas era maior do que a de homens. Outrossim, na faixa etária entre 0 (zero) a 24 (vinte e quatro) anos de idade, a quantidade de homens era maior do que a de mulheres. Entre 25 (vinte e cinco) a 100 (cem) anos de idade a quantidade de mulheres era maior que a de homens. Segundo o IBGE, a porcentagem relacionada ao número de idosos deveria ser mais de um quarto da população brasileira em 2060, conforme demonstrado na Figura 5.

Figura 10 – Percentual do envelhecimento da população brasileira entre 1960-2060.



Fonte: IBGE (2010).

A concepção de que os idosos constituem um problema social vem sendo estruturada pelo Estado brasileiro, tendo em vista o anúncio de políticas, diretrizes e formulações que não amparam o idoso. Dentre essas formulações destaca-se o fato dele anunciar que o idoso deveria ser responsável pelos desequilíbrios que assolam

a previdência e, conseqüentemente, as políticas públicas sociais e da saúde (GIACOMIN; FIRMO, 2015).

Em outra acepção, o Estado anunciou leis assegurando os direitos sociais aos idosos, promovendo sua autonomia e participação efetiva na sociedade, umas das iniciativas foi a criação do Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, de 01/10/2003, que trata de uma Lei Orgânica do Estado Brasileiro destinada a regulamentar os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos que vivem no país, uma das maiores conquistas para os idosos brasileiros.

No caso da cultura brasileira em relação ao idoso, existiam estatísticas de violência familiar (BRASIL, 2014). Questiona-se, nesse sentido, quem são os atores que praticam a violência contra o idoso. Para compreender quem são esses atores que praticam tal violência, faz-se necessário aprofundar as relações sociais produzidas nesse constructo (BRASIL, 2014).

Nesse sentido, a pessoa idosa é concebida como um adulto velho, não se considerando a especificidade dessa fase de vida. As instituições de assistência social e saúde não conseguem cumprir com recursos e instrumentos que estruturam o cuidado ao idoso, como por exemplo, o atendimento geriátrico e gerontológico, embora esteja prescrito em Lei (BRASIL, 2014).

Fazendo um recorte territorial da pesquisa, segundo a CODEPLAN (2012), Companhia de planejamento do Distrito Federal, em 2010, o Distrito Federal tinha 197.613 pessoas com 60 anos ou mais, o que representava 7,69% de sua população. Dentre estes idosos, 59,73% são pessoas de 60 a 69 anos, 28,82% têm de 70 a 79 anos e 11,45% têm 80 anos ou mais. Sendo as mulheres maioria em 57% da população idosa. Evoluindo assim, em 2013, a população idosa somava pouco mais de 326 mil pessoas, o equivalente a 12,8% da população total. (MIRAGAYA *et al.*, 2013).

Com maior prevalência na Região Administrativa de Brasília (Plano Piloto) e em Ceilândia, com pouco mais de 45 mil em ambos os casos, com cada uma representando cerca de 14,0% da população idosa do DF (MIRAGAYA *et al.*, 2013). Nas projeções realizadas pelo IBGE, demonstram estreitamento da pirâmide etária e grande aumento na quantidade de idosos. O DF acompanha o mesmo processo de envelhecimento que o Brasil vem passando (CODEPLAN *apud* MIRAGAYA *et al.*, 2013).

1.4 Sono na velhice

O sono na pessoa idosa tem diferenças em relação a sua arquitetura e estruturas, como a sua diminuição no período noturno, normalmente sendo mais fragmentado e curto, aumentando os despertares noturnos e os cochilos durante o dia, indo para cama mais cedo, e levando mais tempo para dormir (aumento da latência) (GEIB *et al.*, 2003; QUINHONES, GOMES, 2011). Com isso, a má qualidade do sono em idosos acaba acarretando sonolência excessiva diurna (SED), supressão imunitária, diminuição da capacidade física, quedas frequentes e declínio cognitivo que são marcadores de pobre qualidade de saúde física e mental (SILVA; LIMA; GONÇALVES; 2017).

O sono ajuda a recuperar o idoso em uma situação de doença, pois possibilita a regulação do sistema imunológico e humoral, sendo responsável por prevenir o aparecimento de outras patologias (MONTEIRO; CEOLIM, 2014). O envelhecimento saudável dá a capacidade do idoso de dormir e restaurar sua energia. Com a idade avançada, acontecem diversas mudanças no sono, como: a diminuição da capacidade de duração do sono; mudança na redistribuição, com a existência de mais cochilos durante o dia e havendo redução do tempo noturno; início do sono noturno mais cedo; despertares pela manhã mais cedo; aumento de despertares durante a noite; mais tempo acordado na cama; diminuição da amplitude do ritmo circadiano; e aumento da frequência de cochilos (ALMONDES, 2017; BEZERRA *et al.*, 2018; GEIB *et al.*, 2003; OLIVEIRA *et al.*, 2010; QUINHONES; GOMES, 2011):

O envelhecimento ocasiona modificações de quantidade e qualidade do sono, as quais afetam mais da metade dos idosos que vivem em seus lares (NUNES DA SILVA *et al.*, 2012). A qualidade é altamente significativa, pois o sono possui funções relevantes que podem fomentar alterações no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do ser humano, além de cooperar de forma fundamental para uma boa qualidade de vida (BEZERRA *et al.*, 2018).

Dificuldades para dormir afetam indivíduos de todas as idades, mas há um aumento no número de afetados diretamente proporcional ao aumento das idades das pessoas (NUNES DA SILVA *et al.*, 2012). Em relação aos idosos, estes possuem maior dificuldade para iniciar e/ou manter o sono, apresentam mais despertares a noite, sonolência diurna e aumento da frequência de cochilos (BARBOSA *et al.*, 2016).

Portanto, em meio às possibilidades de rebaixamento de diversos aspectos neuropsicobiológicos que acometem em especial a esta faixa etária, o sono é um dos aspectos comprometidos mais corriqueiro nesta fase da vida. Essas dificuldades estão relacionadas também ao uso de diuréticos, outros medicamentos, comorbidades e doenças adquiridas e crônicas (CAMARGOS *et al.*, 2010).

O ciclo sono-vigília, dos idosos, se torna mais fragmentado que as demais faixas etárias, ocorrendo mais cochilos durante o dia e interrupções do sono noturno. Geralmente a duração total do sono diminui chegando a cerca de 6 horas, com redução do sono de ondas lentas e do sono REM, isto gera características como dormir e acordar mais cedo (WATERHOUSE; FUKUDA; MORITA, 2012).

Dentre essas transformações físicas, se pode destacar a mudança no padrão e na qualidade do sono, pois essa população sofre com a perda da eficiência do sono e com a diminuição do sono de ondas lentas, havendo tanto o aumento do despertar após o início do sono, quanto a dificuldade para dormir novamente. (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

Na velhice, o sistema nervoso naturalmente vem perdendo neurônios, prejudicando o funcionamento do núcleo supraquiasmático. Como também, com a presença de catarata prejudica a detectar a informação fótica (claro e escuro) (ALMONDES, 2017). De maneira geral, em ambos os sexos, na velhice, as doenças neurodegenerativas, cardiovasculares, dentre outras, associadas ao uso de medicamentos, aumenta a prevalência de distúrbios do sono (ALMONDES, 2017).

É sabido que os distúrbios do sono têm influência na morbidade e mortalidade do idoso, pois quantidade significativa dessa população que tem dificuldades em dormir tem a qualidade de vida diminuída. Além disso, existe a sonolência diurna, os despertares noturnos, associados aos transtornos mentais, uma vida pouco produtiva levando a fadiga e funções executivas lentas (CROWLEY, 2011).

Pesquisas mostram que um fator bastante importante detectado é que os idosos relatam suas queixas relacionadas ao sono, porém muitos não o fazem por não conceberem como disfunção, mas como evento normal do processo de senescência. Isto contribui para o subdiagnóstico e aumento do consumo de drogas hipnóticas, nem sempre prescritas e consumidas com observância à sensibilidade farmacodinâmica da idade (BARBOSA *et al.*, 2016).

Cabe ao profissional de saúde identificar tanto a qualidade quanto os seus distúrbios apresentados pelo idoso, promovendo medidas para melhorar sua condição

clínica (MONTEIRO; CEOLIM, 2014). Nesse sentido, é essencial que o profissional de saúde esteja sempre atento às características de sono do idoso para poder atendê-lo em eventuais prejuízos decorrentes da má qualidade dele durante o período de internação (MONTEIRO; CEOLIM, 2014).

A qualidade do sono está diretamente relacionada à qualidade de vida, o que inclui diversos fatores ligados à saúde física e emocional. A partir de alguns estudos percebeu-se que a associação positiva e independente com a frequência de contatos com amigos, apoio instrumental do cônjuge ou companheiro no domicílio, apoio emocional de outros familiares, filhos ou crianças, fazem com que o idoso tenha um maior suporte relacionado à sua qualidade de vida. Como também, associações negativas foram observadas em pessoas com cerca de 80 anos e com dificuldade de mobilidade (NERY *et al.*, 2018).

Um exemplo que pode ser registrado está voltado para o sedentarismo, que pode ser explicado pelo aumento da incapacidade funcional do idoso. Nesse aspecto, é essencial perguntar ao idoso que sofre com a qualidade do sono se este pratica alguma atividade física regular, pois já se obteve dados que asseveram o fato de que o exercício melhora o sono, especialmente em casos de distúrbios que tem relação intrínseca à disfunção do ritmo circadiano (COSTA; CEOLIM *apud* MONTEIRO; CEOLIM, 2014).

Estudos epidemiológicos apontam que 40% dos idosos que estão com idade acima de 65 anos estão insatisfeitos ou sofrem com problemas no sono (PANDI-PERUMAL, 2002). No que diz respeito à realidade brasileira, Oliveira *et al.* (2010), assevera que há a prevalência de 50% de pessoas idosas, sofrendo com o transtorno do sono. Em um estudo americano realizado com mais de 9 mil idosos, 42% relataram dificuldade de iniciar ou manter o sono. Já no Brasil, poucos estudos de base populacionais foram feitos até o momento (CASTRO-COSTA, 2017b).

Dentre os transtornos do sono que os idosos sofrem, destaca-se a insônia, a síndrome de apneia do sono e parassônias, citando como exemplo a síndrome das pernas inquietas (OLIVEIRA *et al.*, 2010). Os transtornos do sono acarretam prejuízos no funcionamento fisiológico, cognitivo e social, com alterações de funções executivas, lentidão dos processos cognitivos, alterações gastrointestinais e cardiovasculares, cansaço, transtornos emocionais e relações interpessoais (OHAYON; GUILLERMINAULT, 2009).

Ainda nos tempos atuais, existe a dificuldade de discernir o que significa distúrbio de sono e qualquer alteração relacionada a este estado fisiológico, porém, sabe-se que isso tem relação com uma sua alteração, a qual piora subjetivamente a qualidade de vida do sujeito, tal realidade se qualifica como problema de saúde (ALMONDES, 2017). Acometem a população de forma geral os transtornos do sono, sendo manifestados por meio da prevalência de má qualidade do sono, insônia, sonolência excessiva durante o dia, dificuldade em dormir ou acordar na hora que deseja e de comportamentos não considerados normais. (NEVES *et al.*, 2018).

Alerta-se que os transtornos do sono podem causar a diminuição do senso de bem-estar, dificultando o exercício de funções sociais, podendo repercutir sobre a depressão, a diminuição da qualidade de vida do idoso, aumentando o risco potencial de morbidades e mortalidade (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

A velhice também repercute sobre a ocorrência dos transtornos do sono, como a insônia, que se caracteriza pela dificuldade em dormir e permanecer adormecido, tanto despertando de forma frequente, quanto acordar de forma precoce.

Os sintomas diurnos comuns de pacientes com insônia são fadiga, cansaço fácil, ardência nos olhos, ansiedade, fobias, incapacidade de concentrar-se, déficit de atenção, dificuldade de memória, mal-estar e sonolência. [...] a insônia tem uma incidência 1,5 vezes maior em idosos do que nos adultos jovens, e sua prevalência varia entre 12 e 40% naqueles, sendo mais frequente entre idosos. Contudo, há uma grande variabilidade de prevalência encontrada nos estudos. (INOCENTE *apud* OLIVEIRA *et al.*, 2010, p. 852).

Nesse sentido, se observa que a insônia causa males à saúde, além de prejudicar a cognição.

De acordo com Oliveira *et al.* (2010), a síndrome da apneia é outro transtorno que dificulta a qualidade do sono do idoso, sendo caracterizada como a cessação do fluxo aéreo. O ronco, a sonolência no período da manhã e as dores de cabeça se classificam como sintomas da síndrome da apneia.

Na terceira edição da Classificação Internacional de Transtorno de Sono (ICSD-3) foi revisada as abordagens e terapêuticas a este respeito considerando a seguinte classificação:

Quadro 2 – Classificação Internacional de Transtorno de Sono (ICSD-3)

| | |
|-----------------------|--|
| TRANSTORNO DE INSÔNIA | 1. Transtorno de insônia crônica. 2. Transtorno de insônia de curto prazo |
|-----------------------|--|

| | |
|--|---|
| | <p>3.Outro transtorno de insônia.</p> <p>4.Sintomas isolados e variantes da normalidade.</p> <p>5.Tempo excessivo na cama.</p> <p>6.Dormidor curto.</p> |
| <p>TRANSTORNOS RESPIRATÓRIOS RELACIONADOS AO SONO</p> | <p>1. Apneia obstrutiva do sono.</p> <p>2. Apneia central do sono.</p> <p>3. Transtorno de hipoventilação relacionados ao sono. 4.Hipoxemia relacionada ao sono</p> <p>5.Sintomas isolados e variantes da normalidade.</p> |
| <p>TRANSTORNOS DE HIPERSONOLÊNCIA CENTRAL.</p> | <p>1.Narcolepsia tipo 1.</p> <p>2.Narcolepsia tipo 2.</p> <p>3.Hipersonia idiopática.</p> <p>4.Síndrome de Kleine-Levin.</p> <p>5.Hipersonia devido a uso de droga ou substância.</p> <p>6.Hipersonia associada a transtorno mental.</p> <p>7.Síndrome de sono insuficiente.</p> <p>8.Sintomas isolados e variantes da normalidade.</p> |
| <p>TRANSTORNO DO RITMO CIRCADIANO DE SONO-VIGÍLIA.</p> | <p>1.Tipo atraso de fase do sono.</p> <p>2.Tipo avanço de fase do sono.</p> <p>3.Tipo sono-vigília irregular.</p> <p>4.Tipo sono-vigília não de 24 horas.</p> <p>5.Transtorno dos trabalhadores em turnos.</p> <p>6.Jet Leg.</p> <p>7.Transtorno do ritmo circadiano de sono-vigília não especificado.</p> |
| <p>PARASSONIAS</p> | <p>1.Parassonias do sono NREM.</p> <p>2.Parassonias do sono REM</p> <p>3.Outras parassonias</p> <p>4.Sintomas isolados e variantes da normalidade</p> |
| <p>TRANSTORNOS DO MOVIMENTO RELACIONADO AO SONO</p> | <p>1.Síndrome das pernas inquietas.</p> <p>2.Síndrome dos movimentos periódicos dos membros.</p> <p>3.Câimbras nas pernas relacionadas ao sono.</p> <p>4.Bruxismo relacionado ao sono.</p> <p>5.Transtorno do movimento rítmico relacionados ao sono.</p> |

| | |
|----------------------------|--|
| | 6.Mioclonia benigna do sono da infância. 7.Mioclonia espinhal do início do sono. 8.Transtorno do movimento relacionado ao sono secundário à condição médica. 9.Transtorno do movimento relacionado ao sono devido a uso de droga ou substância. 10.Transtorno do movimento relacionado ao sono, não especificado. 11.Sintomas isolados e variantes da normalidade |
| OUTROS TRANSTORNOS DO SONO | 1.Insônia Familiar fatal. 2.Epilepsia relacionada ao sono. 3.Cefaléia relacionada ao sono 4.Laringoespasma relacionado ao sono 5.Refluxo gastresofágico relacionado ao sono. 6.Isquemia miocárdica relacionada ao sono. |

Fonte: Quadro adaptado de Neves *et al.* (2017).

Os sintomas relacionados aos transtornos do sono mais frequentes em adultos, são: insônia, SED, incapacidade de dormir no momento desejado e eventos anormais durante o sono.

As parassônias também são frequentes em idosos, incluindo a agitação noturna das pernas, a qual engloba a síndrome das pernas inquietas (coceira, sensação de desconforto, ânsia o mover as pernas) e dos movimentos periódicos dos membros (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

As parassônias são eventos comportamentais fisiológicos ou experienciais comuns que acompanham o sono. Eles são entendidos como fenômenos clínicos originados nas transições entre fases do sono NREM, sono REM e vigília (NEVES; MACEDO; GOMES, 2018). Estão divididos em sono REM: Transtorno comportamental do sono REM; Pesadelos; Paralisia recorrente isolada e promulgação do sono. Em relação ao sono não-REM: despertar confusional; sonambulismo; terror noturno; sono associado ao comportamento alimentar e sexual.

E ainda existem outras parassônias como: cabeça explosiva (sensação súbita de explosão); alucinações; enurese noturna, parassônia relacionada a doenças e/ou a medicações. E por fim, o transtorno do movimento relacionado ao sono se

configurou em bruxismo; síndrome das pernas inquietas; movimento periódicos das pernas; mioclonias e câimbras do sono (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

Os transtornos primários mais comuns em idosos são: transtornos do sono relacionados com a respiração; Transtornos das pernas inquietas; Transtornos dos movimentos periódicos das pernas durante o sono e Transtornos do comportamento do Sono REM. São considerados primários devido à ausência de condições psiquiátricas e clínicas ou do uso de medicações/abuso de substâncias que os justifiquem (CASTRO-COSTA, 2017a).

Os distúrbios do sono são caracterizados por alterações no ciclo sono-vigília, sendo classificados como insônias, distúrbios com relação direta com a respiração, distúrbios centrais de hiperssonolência, disfunções do ritmo circadiano sono-vigília, parassônias e outras disfunções do movimento do sono que tem relação com outras desordens de sono (THORPY, 2017).

A insônia é tida como insatisfação da qualidade e da quantidade do sono associada a um sintoma noturno como: iniciar e manter o sono, despertar precoce, além de prejuízos cognitivos, sociais e físicos (LUCCHESI *et al.*, 2005; MULLER; GUIMARÃES, 2007). De acordo com os critérios internacionais, tais sintomas precisam ter a persistência de pelo menos três meses ou pelo menos três vezes por semana. Pode estar associada a outras condições médicas. É o transtorno do sono mais prevalente de 6 a 10% da população geral (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

O transtorno do sono, a insônia, se caracteriza como primária quando não possui causa aparente para sua origem, ou seja, a pessoa não fez uso de medicamentos, nem está sofrendo de ansiedade ou fenômeno que envolve tanto a psiquiatria, quanto a saúde. Ela pode ser classificada como a dificuldade de iniciar o período de sono, mantendo-o, ou pode refletir em a pessoa não conseguir dormir novamente após despertar (THORPY, 2017).

Se a insônia afetar as atividades diárias e laborais dos indivíduos, provocando fadiga, déficit de atenção e memória, pode ser classificada como distúrbio do sono. Identifica-se a insônia como fator de risco para a ocorrência de eventos cerebrovasculares. Em pesquisa de Wu *et al.* (2014), fundamentada em um corte de quatro anos de segmento com mais de vinte mil participantes, constatou-se que a insônia possui probabilidade de influir sobre o percentual de 54% para a ocorrência de acidente vascular cerebral, principalmente em adultos jovens, se distinguindo conforme o gênero. Em estudo com pessoas acima de 65 anos foi diagnosticado que

as mulheres, devido a fatores comportamentais e hormonais, apresentavam mais predisposição para a insônia, podendo estar, também, associada à depressão (CASTRO *et al.*, 2013; JAUSSENT *et al.*, 2011).

A SED é a incapacidade de se manter acordado ou alerta durante o dia, podendo ser secundária a algum distúrbio do sono ou a alguma condição física. A SED não faz parte do envelhecimento normal. O ritmo circadiano sono-vigília sofre alguma degeneração com a idade, o que resulta em ritmos menos precisos. A secreção de melatonina à noite também é reduzida com o avançar da idade (QUINHONES; GOMES, 2011).

A narcolepsia afeta 0,03 a 0,16% da população geral em vários grupos étnicos. A maioria dos pacientes começa a mostrar sintomas na segunda década de vida (HAN, 2012). O diagnóstico de narcolepsia baseia-se principalmente na sintomatologia clínica, com sonolência diurna ocorrendo quase diariamente por pelo menos três meses, e com uma clara história de catalepsia (incapacidade total de mover os membros) (HAN, 2012).

A Síndrome da Apneia/Hipopnéia Obstrutiva do Sono - SAHOS obstrui, parcialmente ou totalmente, o fluxo aéreo, sendo caracterizada por dessaturações de oxihemoglobina, influenciando sobre o despertar durante o sono e sendo associada ao risco de morbidade e mortalidade (SHNEERSON, 2005). A SAHOS pode estar associada à hipertensão arterial sistêmica ou com disfunções relacionadas a doenças cardiovasculares e cerebrovasculares (LURIE, 2011). SAHOS também pode ter relação com doença cardíaca isquêmica, acidente vascular encefálico e arritmias (PARISH; SOMERS, 2004).

Hipnóticos são definidos como remédios produtores de sono que podem facilitar o seu início e mantê-lo de forma similar ao natural. Porém, o que fazem é somente aumentar a quantidade de sono REM, ondas lentas e de padrão delta e teta no EEG. Com o aumento da dose poderá ocorrer a sedação, levando, posteriormente, ao coma e à morte (SOUZA NETO; CASTRO, 2008).

Porém se alerta para o uso inadequado de remédios. A prática da automedicação é um hábito que existe em todas as culturas e em grupos etários diferentes. Tal prática se relaciona ao fato dos indivíduos, de forma espontânea, usarem medicamentos que consideram ser adequados para determinados problemas de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

Essa prática pode influir na resistência antimicrobiana, além de ocasionar reações adversas devido ao uso de medicamentos, repercutindo sobre o mascaramento das doenças que vão evoluindo e acometendo outras pessoas. Se automedicar tem a ver com a experiência que os indivíduos acreditam possuir, *à priori*, sobre doenças além de estar relacionado à limitação financeira que os impede de procurar um médico. Outrossim, tem relação com a falta de tempo para cuidar da saúde e para buscar ajuda de um profissional específico que entende do assunto. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

De acordo com Damasceno *et.al.* (2007), no Brasil, a automedicação é uma prática bastante difundida, ou seja, existe um hábito em se usar medicamentos sem o médico prescrever. Algumas pessoas, ao invés de procurar um médico para orientá-los acerca do remédio que terão que tomar, busca orientação de pessoas sem habilitação para prescrever medicamentos.

Essas pessoas que orientam o uso indiscriminado de remédios são representadas por meio de amigos, familiares e balconistas que trabalham em farmácias. Outros indivíduos fazem uso de receitas antigas, embora não tenham sido prescritas para uso contínuo. Discutindo a esse respeito, Loyola Filho *et al.* (2002), alerta que na automedicação são usados produtos tanto industrializados, quanto caseiros.

Mas, ao usarem medicamentos sem prescrição médica, essa população idosa poderá vir a sofrer com a diminuição das taxas de excreção renal e do metabolismo hepático, aumentando as concentrações plasmáticas dos medicamentos, e, ao mesmo tempo, incrementando as taxas de efeitos tóxicos. As consequências são as internações hospitalares de idosos devido às reações adversas pelo uso de medicamentos (BARROS *et al.*, 2007).

Se alerta que o direito ao uso seguro de medicamentos está sendo prejudicado por sua venda inapropriada, pois os pacientes os compram ou usam de forma indiscriminada, trazendo sérios riscos à saúde, tendo em vista que quando o medicamento é utilizado sem observar os critérios técnicos seu uso é irracional. (ANDRADE *et al.*, 2020).

Contraditoriamente, o uso irracional de medicamentos envolve tanto a prescrição excessiva, quanto o risco de uso irracional, além da prática de automedicação. A esse respeito, alguns autores alertam que:

decorrente desses fatores há um acréscimo na procura por serviços de saúde, aumentando principalmente o índice de hospitalizações, onde 51% são ocasionadas por uso irracional de medicamento. Dessa forma essa prática se torna responsável por surgimento de novas patologias e complicações no seu estado de saúde (SANTANA *et al.*, 2018, p. 402).

As hospitalizações ocorrem pela automedicação, como também pela prática de adquirir medicamentos por meio de sites da internet. Se alerta que medicamentos adquiridos pela internet intensificam a automedicação. Não obstante, a automedicação seja considerada um autocuidado do indivíduo com a sua saúde, em que o mesmo escolhe o medicamento a ser usado baseado nos sintomas que está sentindo, sem uma orientação adequada e acompanhamento de profissional adequado, como por exemplo o farmacêutico, poderá estar colocando em risco sua própria vida (SANTANA *et al.*, 2018).

A hospitalização e os procedimentos de enfermagem que são dispensados ao idoso poderão privá-lo de sono, além da mudança de ambiente, barulho e luz, agravando a fragmentação das horas de dormir. “Estudos mostram que 53,3% dos idosos brasileiros são hipertensos e 2,5% têm neoplasias” (MP *apud* MONTEIRO; CEOLIM, 2014, p. 357).

Se alerta que as alterações de sono na velhice poderão ser minimizadas pela prática de atividade física, de regularidade em relação à hora de dormir e acordar e da alimentação saudável. As alterações do sono no idoso poderão repercutir sobre o aumento do risco de queda, comprometimento cognitivo, alteração da função respiratória e cardiovascular (MONTEIRO; CEOLIM, 2014).

O envelhecimento traz mudanças nos padrões de sono dos idosos e, muitas vezes, em sua qualidade, influenciando diretamente no seu estado de vigília. A cada dia há maior interesse em estudar o sono dos idosos devido ao prolongamento da vida dos brasileiros e, além disso, é a faixa etária que mais apresenta distúrbios de sono, quando mais da metade dos idosos tem queixas de problemas de sono (ROEPKE; ANCOLI-ISRAEL, 2010). Porém, no Brasil, os dados epidemiológicos são escassos, não configurando de fato as mudanças que estão ocorrendo com o aumento da faixa etária dos brasileiros (ALMONDES, 2017).

2 OBJETIVOS

Os objetivos da pesquisa envolvem os aspectos relacionados a qualidade do sono em idosos, seguem abaixo:

2.1 Geral

Determinar a qualidade do sono de idosos, a partir de 60 anos, atendidos numa unidade militar hospitalar em Brasília-DF, através dos instrumentos Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) e Mini Sleep Questionnaire (MSQ), ambos avaliam e classificam a qualidade do sono.

2.2 Específicos

- Pesquisar sobre a existência da sonolência diurna entre os idosos, através da Escala de Sonolência Diurna de Epworth (ESE).
- Verificar se há uma relação entre o uso de psicotrópicos, medicamentos para induzir o sono e doenças crônicas com o sono, relacionados no formulário sócio-familiar, PSQI e MSQ.
- Investigar a correlação entre a qualidade do sono da população alvo e a prática de atividade física e Índice de massa corporal (IMC), relacionados no formulário sócio-familiar, PSQI e MSQ.

3 METODOLOGIA

A seguir os parâmetros metodológicos utilizados no estudo:

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de método quantitativo, de base populacional, em 86 pacientes idosos atendidos da unidade de Geriatria e Gerontologia de um hospital pertencente às Forças Armadas, localizado em Brasília-DF, na qual a coleta foi realizada no período de 1º de maio a 31 de julho de 2019.

3.2 Cuidados éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da UnB, com o número de parecer **3.239.827**, emitido na data de 02 de abril de 2019 (ANEXO A), com o CAAE **03789318.2.0000.5558**. Os participantes foram informados sobre os objetivos e características do estudo e aqueles que concordaram em participar assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO F), de forma que suas participações foram de caráter voluntário e sem qualquer ônus.

3.3 Local do estudo

A unidade militar pesquisada existe desde 1958 como unidade de saúde de atendimento, em Brasília. Em 2005, foi instituído como Unidade Hospitalar com a missão de executar ações de saúde preventiva, pericial, curativa e reabilitadora. A pesquisa foi realizada especificamente na Unidade de Geriatria e Gerontologia, onde aconteciam, em média, 400 atendimentos multidisciplinares mensais, de militares advindos do Distrito Federal (DF), Entorno do DF e do estado do Goiás, além de destacamento de territórios de outros estados que são monitorados por este hospital.

3.4 Critérios de inclusão

Como critérios de inclusão, foram considerados os pacientes que tinham idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, de qualquer classe socioeconômica e que fossem frequentadores das atividades semanais e ou grupais da Geriatria, de tal forma que tivessem algum tipo de acompanhamento de algum profissional da equipe. Como também, idosos que expressaram desejo em participar da pesquisa.

3.5 Critérios de exclusão

Foram excluídos da amostra os idosos com diagnóstico de alguma demência, com diagnóstico realizado pela geriatria, os que não eram alfabetizados, os que não conseguiam assinar o TCLE por quaisquer motivos e os que não expressaram desejo em participar da pesquisa.

3.6 Instrumento para coleta de dados

Foram aplicados um formulário de perfil sócio-familiar e questionários validados no Brasil que rastreavam aspectos gerais do sono e sua qualidade: Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), Mini Sleep Questionnaire (MSQ) e Escala de Sonolência Diurna de Epworth (ESE). Todos os instrumentos são autoaplicáveis, adaptados para o Brasil.

O formulário de perfil sócio-familiar foi construído pela pesquisadora, com dados sumários sobre o pesquisado, como sexo, idade, estado civil, escolaridade, composição familiar, atividade física, peso, altura, patologias e medicamentos em uso (ANEXO B).

A escala de Pittsburgh ou Pittsburg Sleep Quality Index – PSQI (ANEXO 3) avalia a qualidade e perturbações do sono durante o período do último mês. A mesma foi desenvolvida por Buysse *et al.* (1989), sendo um instrumento formado por 19 questões em auto-relato e 5 questões direcionadas ao cônjuge ou acompanhante de quarto, onde estas não fazem parte do estudo, pois são utilizadas apenas para a prática clínica, onde não contribuem para o escore final. As questões são categorizadas de 0 a 3, onde pontua nenhuma dificuldade até aquelas consideradas mais graves. Os componentes avaliados em relação direta ao sono foram: qualidade

subjetiva, latência, duração, eficiência habitual, alterações do sono, uso de medicamentos para dormir e disfunção diurna.

O PSQI fornece medidas da qualidade do sono padronizada, onde distingue os “bons dormidores e maus dormidores” (BERTOLAZI et al., 2011), como também sugere a existência de distúrbios do sono, porém, não determina quais são os tipos de distúrbios existentes. Com esta limitação, priorizando o rastreamento, não é possível a classificação dos determinados distúrbios. A escala consegue dimensionar características importantes do sono nos idosos participantes da pesquisa, que gera um índice de qualidade do sono autodenominado pelo participante, sendo assim denominação subjetiva, porém é quantificada e qualificada com uma classificação final denominada score, na qual descreve: *BOA* qualidade do sono, *RUIM* qualidade do sono, Distúrbios do Sono. No Brasil, já foi realizada sua validação por Bertolazi et al., em 2011 (ARAUJO et al., 2015; PASSOS et al., 2017), onde mostrou-se eficaz para a determinação da qualidade do sono.

O MSQ é instrumento (ANEXO D) para mensurar os problemas de sono, padronizado e utilizado no Brasil, criado em 1985 por Zomer (1985), composto por 10 perguntas, cada uma com sete possibilidades de resposta variando de nunca (1 ponto) até sempre (7 pontos) (ZOMER, 1985). Assim, o score varia de 10 a 70 pontos e quanto maior a pontuação, mais problemas de sono (MACHADO; WENDT; WEHRMEISTER, 2018).

O mesmo avalia a qualidade do sono por meio de questões, as quais analisam diferentes aspectos, como: dificuldades em adormecer, acordar no meio da noite ou cedo da manhã, uso de medicamentos para dormir, sono não restaurador, SED e ronco (FALAVIGNA et al., 2011). A mensuração da qualidade do sono faz a classificação em um score final que classifica como: *LEVE*, *BOA*, *MODERADA*, *SEVERA*. O MSQ foi padronizado e validado em 2011 por Falavigna, em áreas rurais e por Zanuto em 2015 em áreas urbanas (MACHADO; WENDT; WEHRMEISTER, 2018).

A Escala de Sonolência Epworth (ESE) (ANEXO E) é um instrumento válido e confiável para a avaliação da sonolência diurna, sendo equivalente à sua versão original quando aplicada em indivíduos que falam português do Brasil, onde há 8 questões que avaliam a sonolência diurna, validado e padronizado por Bertolazi em 2009 (PASCOTTO; SANTOS, 2013). A ESE classifica no score final, a sonolência como *NORMAL*, *EXCESSIVA* e *GRAVE*.

3.7 Procedimentos de coleta de dados

Essa etapa ocorreu em dois momentos: primeiro foi feita a abordagem e o convite ao idoso, explicando como aconteceria a pesquisa, a importância da leitura e assinatura do TCLE, e esclarecendo as dúvidas sobre os três instrumentos. A segunda parte foi a participação do idoso respondendo aos instrumentos, que são autoaplicáveis, porém o pesquisador estava presente para retirar dúvidas sobre as perguntas.

A análise caracteriza-se pela capacidade de mapear informações do paciente por meio de seu perfil social, observações e respostas dos participantes. A Identificação serviu para coleta e registro das informações que identificavam o paciente, por meio do nome completo, sexo, idade, número do prontuário/registro do paciente no hospital.

Dentre os possíveis riscos que poderiam ser identificados na população avaliada frente aos instrumentos utilizados, destacavam-se: possível constrangimento, desconforto, timidez ou aborrecimento do pesquisado ao responder os questionários. De forma a tentar minimizá-los, o idoso participou da presente pesquisa sempre com a presença e o acompanhamento do pesquisador principal e este esteve sempre disponível para sanar dúvidas. Além disso, a aplicação dos questionários foi realizada em sala reservada (climatizada com mesas, cadeiras e poltronas) na unidade de Geriatria do hospital. O participante, entretanto, estava livre para optar em responder o questionário em outra sala de sua escolha, se assim se sentisse mais confortável.

Os participantes da pesquisa receberam todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da mesma e lhes foram assegurados que seu nome não apareceria em nenhuma fonte, sendo mantido o mais rigoroso sigilo por meio da omissão total de quaisquer informações que permitissem identificá-lo(a). Além disso, o participante pôde se recusar a responder qualquer pergunta que não lhe fosse confortável em qualquer momento, sem nenhum prejuízo e encerrar seu processo de participação em qualquer momento da pesquisa, quando houvesse qualquer tipo de constrangimento ou por vontade própria do avaliado.

A pesquisadora (enquanto psicóloga) se disponibilizou a dar suporte com apoio psicológico caso ocorressem danos advindos da pesquisa. Na ocorrência de algum risco a qualquer participante, o pesquisador e a instituição assumiam a

responsabilidade de dar assistência integral às complicações e danos decorrentes dos riscos previstos.

Além disso, o pesquisador responsável, ao perceber qualquer risco ou danos significativos ao participante da pesquisa, previstos ou não no TCLE, se comprometeu a comunicar o fato, imediatamente, ao Sistema CEP/CONEP, e avaliar, em caráter emergencial, a necessidade de adequar ou suspender o estudo, segundo a RES 466/12 item V.3.

3.8 Análises estatísticas

A unidade amostral da pesquisa foi desenhada pelo quantitativo de idosos que frequentam os grupos durante a semana na Unidade de Geriatria e Gerontologia do hospital. Como forma de otimizar os recursos financeiros e o tempo disponível previsto para a pesquisa, foram utilizadas as técnicas de amostragem probabilística considerando a totalidade de 161 idosos fornecidos pelas estatísticas mensais da unidade, no qual este total de idosos frequentavam semanalmente as atividades grupais da unidade.

Depois de realizado os cálculos necessários, o tamanho da amostra foi estimado em 86 unidades amostrais. Esta pesquisa admite um limite sobre o erro amostral de 7,4% e um nível de confiança sob o parâmetro estimado de 95%.

As avaliações quantitativas foram realizadas fazendo o uso do Programa Excel e o software GraphPad Prisma 5, para tabulação de dados. Para analisar as variáveis, foi utilizado o programa de Linguagem de programação R como referência bibliográfica, no qual é considerado um software gratuito e aberto.

4 RESULTADOS

Os dados a seguir apontam cada item pesquisado quantitativamente:

4.1 Idade

A faixa etária dos pesquisados iniciava aos 60 anos percorrendo até os últimos dias de vida. Os oitenta e seis idosos avaliados circulam entre 60 e 103 anos, onde 63% estão no intervalo de idade de 60 a 78 anos.

Tabela 3 – Faixa etária dos idosos

| Classe de idade | Quantidade | Percentual (%) |
|-----------------|------------|----------------|
| 60 --66 | 14 | 16% |
| 566 --72 | 22 | 26% |
| 72 --78 | 18 | 21% |
| 78 --84 | 20 | 23% |
| 84 --90 | 8 | 9% |
| 90 --96 | 3 | 3% |
| 96 --104 | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Tabela 4 – Medidas para idade

| Medidas para idade | Valores |
|-------------------------|---------|
| Menor valor | 60 |
| Quartil 1=25% | 67 |
| Média | 74,42 |
| Mediana=50% | 73,5 |
| Quartil 3=75% | 80,75 |
| Maior valor | 103 |
| Desvio-padrão | 8,817 |
| Coeficiente de variação | 11,8% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

4.2 Sexo

Os participantes se dividem em 58% mulheres e 42% homens, com o sexo predominante feminino.

Tabela 5 – Sexo

| Sexo | Quantidade | Percentual |
|-----------|------------|------------|
| Feminino | 50 | 58% |
| Masculino | 36 | 42% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

4.3 Estado civil

A grande maioria dos idosos, 75%, afirmam que seu estado civil é casado. Finalizando 19% como viúvos, 3% solteiros, 2% outros e 1% não respondeu (Não se aplica).

Tabela 6 – Estado Civil

| Estado Civil | Quantidade | Percentual |
|--------------|------------|------------|
| Casado | 64 | 75% |
| Viúvo | 16 | 19% |
| Solteiro | 3 | 3% |
| Outros | 2 | 2% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

4.4 Cuidador de idosos formal

Ao serem questionados sobre usufruir dos serviços do profissional de cuidador de idosos, a grande maioria (81%) respondeu que não tem cuidador de idosos.

Tabela 7 – Cuidador de idosos formal

| Tem Cuidador | Quantidade | Percentual |
|--------------|------------|------------|
| Não | 70 | 81% |
| Sim | 9 | 10% |
| NA | 7 | 8% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

4.5 Composição familiar na moradia

Os resultados mostram que apenas 7% dos entrevistados moram sozinho, a sua grande maioria (93%) compartilha a sua casa com membros familiares como companheiro (a), filhos, netos, dentre outros.

Tabela 8 – Composição familiar na moradia

| Com quem mora | Quantidade | Percentual % |
|---------------|------------|--------------|
| Sozinho | 7 | 7% |
| Companheiro | 66 | 62% |
| Filhos | 23 | 21% |
| Outros | 11 | 10% |
| Total | 107 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

*Esta pergunta era de múltiplas respostas.

4.6 Escolaridade

A escolaridade afirmada no estudo mostra que os idosos apresentam uma escolaridade predominante entre Ensino Médio e Graduação, por volta de 73%. Sendo 11% pós-graduados e apenas 10% com pouca escolaridade. Sendo que 1% não respondeu.

Tabela 9 – Escolaridade

| Escolaridade | Quantidade | Percentual % |
|---------------|------------|--------------|
| F. incompleto | 7 | 8% |

| | | |
|----------------------|----|------|
| F. completo | 2 | 2% |
| M. Incompleto | 5 | 6% |
| M. Completo | 28 | 33% |
| Graduação Incompleto | 10 | 12% |
| Graduado | 24 | 28% |
| Pós-graduado | 9 | 10% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

4.7 Altura e peso

A grande maioria apresenta estatura mediana, cerca de 81% mede entre 1,50m e 1,74m. Como também o intervalo de peso maior identificado foi de 62 quilos a 86 quilos, cerca de 68% da população estudada.

Tabela 10 – Altura

| Altura cm | Quantidade | Percentual % |
|-----------|------------|--------------|
| 142 --150 | 5 | 6% |
| 150 --158 | 20 | 23% |
| 158 --166 | 24 | 28% |
| 166 --174 | 26 | 30% |
| 174 --182 | 7 | 8% |
| 182 --202 | 2 | 2% |
| NA | 2 | 2% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Tabela 121 – Medidas de altura

| Medidas para altura | Valores |
|---------------------|---------|
| Menor valor | 143 |
| Quartil 1=25% | 156 |
| Média | 163,1 |
| Mediana=50% | 163,5 |
| Quartil 3=75% | 169 |
| Maior valor | 201 |
| Desvio-padrão | 9,48 |

| | |
|----------------------------|------|
| Coeficiente de variação | 5,8% |
|----------------------------|------|

Fonte: Brasília/DF (2019).

Tabela 12 – Peso

| Classe de pesos | Quantidade | Percentual |
|-----------------|------------|------------|
| 46 --54 | 4 | 5% |
| 54 --62 | 11 | 13% |
| 62 --70 | 16 | 19% |
| 70 --78 | 19 | 22% |
| 78 --86 | 23 | 27% |
| 86 --94 | 7 | 8% |
| 94 --103 | 3 | 3% |
| NA | 3 | 3% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Tabela 13 – Medidas para peso

| Medidas para Peso | Valores |
|----------------------------|---------|
| Menor valor | 47 |
| Quartil 1=25% | 65 |
| Média | 72,65 |
| Mediana=50% | 72 |
| Quartil 3=75% | 82 |
| Maior valor | 102 |
| Desvio-padrão | 11,88 |
| Coeficiente de variação | 16,4% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

O cálculo do IMC (Índice de Massa Corporal) foi calculado com a média do peso e altura, no qual o resultado foi 27,31 kg/m², classificado como sobrepeso.

4.8 Atividade física

Em relação à atividade física, 65% negam o sedentarismo, ou seja, estão empenhados em alguma atividade física. Dos entrevistados, 27% afirmam fazer

caminhada, 17% musculação e 10% alongamento. As três atividades demonstram cerca de 50% das atividades realizadas pelos idosos.

Tabela 134 – Sedentário e não sedentário

| Sedentário | Quantidade | Percentual% |
|------------|------------|-------------|
| Sim | 30 | 35% |
| Não | 56 | 65% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Tabela 145 – Tipos de atividades físicas praticadas

| Tipo de Atividade física | Quantidade | Percentual |
|-----------------------------|------------|------------|
| Academia | 3 | 3% |
| Aeróbica | 3 | 3% |
| Alongamento | 9 | 10% |
| Bicicleta | 1 | 1% |
| Caminhada | 24 | 27% |
| Caminhada uni biótica | 1 | 1% |
| Corrida | 1 | 1% |
| Corrida intercalada | 1 | 1% |
| Dança | 1 | 1% |
| Dança SENIOR | 1 | 1% |
| Equoterapia caminhada | 1 | 1% |
| Ergométrico | 1 | 1% |
| Esteira e musculação | 1 | 1% |
| Fisioterapia | 3 | 3% |
| Futebol e caminhada | 1 | 1% |
| Ginastica | 6 | 7% |
| Hidroginástica | 5 | 6% |
| Musculação | 15 | 17% |
| Natação | 2 | 2% |
| Passeio diário com cachorro | 1 | 1% |
| Pilatos | 3 | 3% |
| Pouca caminhada | 1 | 1% |
| Trabalho em chácara | 1 | 1% |

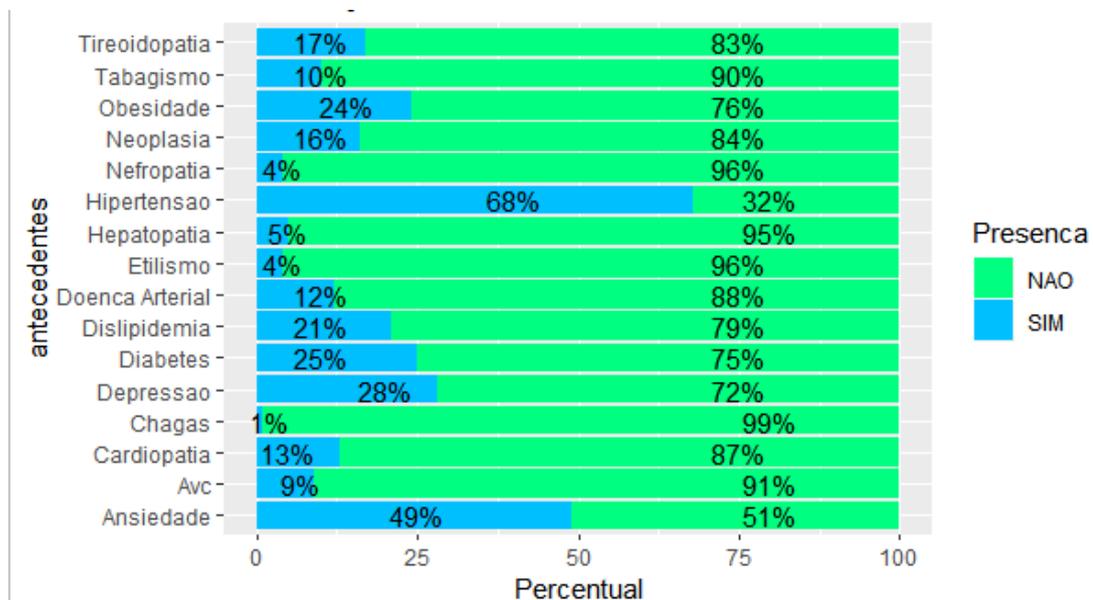
| | | |
|-------|----|------|
| Yoga | 2 | 2% |
| Total | 88 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

4.9 Antecedentes familiares

Relacionado com os antecedentes familiares, é possível observar a grande prevalência da hipertensão (68%), sendo a patologia mais citada, vindo depois a ansiedade (49%), depressão (28%) e diabetes (25%).

Figura 6 – Antecedentes familiares relacionados às patologias



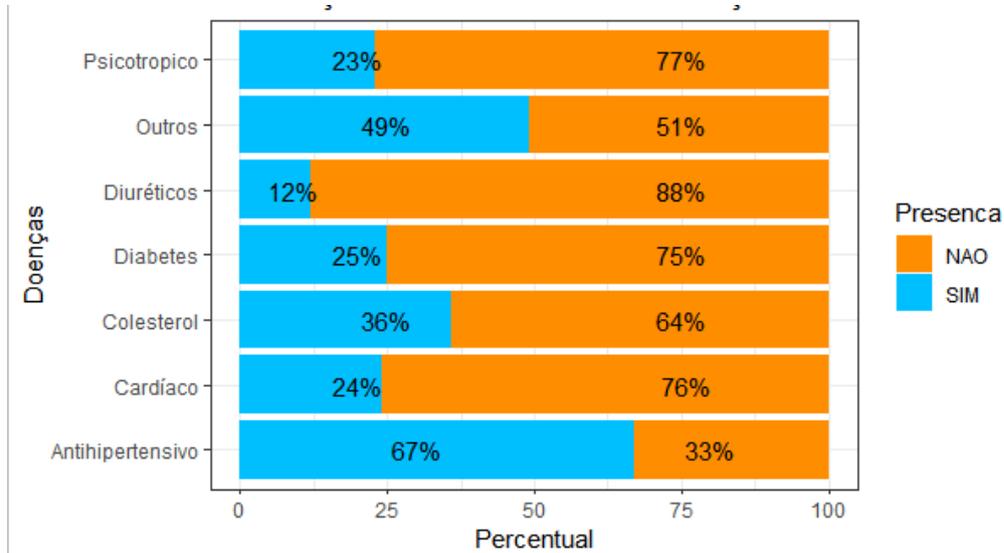
Fonte: Brasília/DF (2019).

4.10 Uso de medicamentos para determinadas patologias

Em contrapartida, as patologias que são existentes em suas vidas foram respondidas, bem como quais são os medicamentos utilizados diariamente: 67% tomam anti-hipertensivos, 49% outros (medicamentos outros para várias patologias), 36% se referem a remédios para a diminuição do colesterol, 25% relacionados à diabetes, 24% relacionados às cardiopatias, 23% aos psicotrópicos, 12% aos diuréticos. É importante ressaltar que os idosos geralmente utilizam mais de um medicamento durante o dia, ou seja, um indivíduo pode fazer o tratamento de várias patologias ao mesmo tempo com diversos medicamentos. Os idosos responderam as

doenças existentes através dos tratamentos realizados, pode ser que existam patologias nas quais os idosos não tratem ainda.

Figura 7 – Tipos de medicamentos utilizados



Fonte: Brasília/DF (2019).

4.11 Índice da qualidade do sono de Pittsburg

a) Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade para dormir.

Tabela 16 – Dificuldade para dormir

| Alternativas | Quantidade | Percentual |
|----------------|------------|------------|
| Nenhuma/mês | 42 | 49% |
| Menos 1/sema | 17 | 20% |
| 1 ou 2/sema | 10 | 12% |
| 3 ou mais/sema | 16 | 19% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Ao serem indagados sobre a dificuldade semanal em dormir, os idosos responderam em 49% que em nenhuma vez havia tido dificuldade para dormir. 20% responderam que pelo menos uma vez por semana, 12% responderam uma ou duas vezes por semana. Porém, 19% responderam que têm dificuldade de dormir 3 ou mais vezes por semana e 1% não respondeu.

b) Não conseguiu adormecer em até 30 minutos

Tabela 17 – Não conseguiu adormecer em até 30 minutos

| Alternativas | Quantidade | Percentual |
|----------------|------------|------------|
| nenhuma/mês | 42 | 49% |
| menos 1/sema | 17 | 20% |
| 1 ou 2/sema | 10 | 12% |
| 3 ou mais/sema | 16 | 19% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Na questão sobre adormecer em até 30 minutos, 49% respondeu que não aconteceu no último mês. Outros 20% declarou que ocorreu apenas uma vez na semana, 12% aconteceu uma vez ou duas e 19% que não conseguiu dormir até 30 minutos após deitar-se três ou mais vezes e 1% não respondeu.

c) Acordou no meio da noite ou de manhã cedo

Tabela 158 – Acordou no meio da noite ou de manhã

| Alternativas | Quantidade | percentual |
|----------------|------------|------------|
| Nenhuma/mês | 15 | 17% |
| Menos 1/sema | 9 | 10% |
| 1 ou 2/sema | 17 | 20% |
| 3 ou mais/sema | 45 | 52% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

A grande maioria (52%) acordou 3 vezes ou mais durante a noite ou cedo, na semana, durante o último mês. 82% dos entrevistados acordou pelo menos uma vez na noite, na semana, durante o último mês.

d) Precisou levantar para ir ao banheiro

Tabela 19 – Precisou levantar para ir ao banheiro

| Alternativas | Quantidade | Percentual |
|--------------|------------|------------|
| Nenhuma/mês | 17 | 20% |
| Menos 1/sema | 9 | 10% |
| 1 ou 2/sema | 17 | 20% |

| | | |
|----------------|----|------|
| 3 ou mais/sema | 43 | 50% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

A grande maioria dos entrevistados, 80%, levantou pelo menos uma vez, toda noite no último mês, para ir ao banheiro, sendo 10% pelo menos uma vez, 20% uma ou duas vezes e 50% levantando para ir ao banheiro 3 vezes ou mais.

e) Não conseguiu respirar confortavelmente durante o sono

Tabela 20 – Não conseguiu respirar confortavelmente

| Alternativas | Quantidade | Percentual |
|----------------|------------|------------|
| Nenhuma/mês | 68 | 79% |
| Menos 1/sema | 10 | 12% |
| 1 ou 2/sema | 5 | 6% |
| 3 ou mais/sema | 3 | 3% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

A grande maioria respondeu que consegue respirar confortavelmente, 79%.

f) Tossiu ou roncou forte durante o sono

Tabela 21 – Tossiu ou roncou forte durante o sono

| Alternativas | Quantidade | percentual (%) |
|----------------|------------|----------------|
| Nenhuma/mês | 38 | 44% |
| Menos 1/sema | 14 | 16% |
| 1 ou 2/sema | 15 | 17% |
| 3 ou mais/sema | 17 | 20% |
| NA | 2 | 2% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

44% responderam que não tossiram ou roncaram e 55% tossiram ou roncaram pelo menos uma vez por semana, no último mês.

g) Sentiu muito frio durante o sono

Tabela 22 – Sentiu frio durante o sono

| Alternativas | Quantidade | Percentual |
|----------------|------------|------------|
| nenhuma/mês | 52 | 60% |
| menos 1/sema | 11 | 13% |
| 1 ou 2/sema | 9 | 10% |
| 3 ou mais/sema | 13 | 15% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Das respostas relacionadas, 60% relataram não sentir frio durante a noite, 13% pelo menos uma vez por semana, 11% uma vez ou mais e 15% sentiram frio três vezes ou mais por semana, no último mês.

h) Sentiu muito calor durante o sono

Tabela 23 – Sentiu calor durante o sono

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------|------------|----------------|
| nenhuma/mês | 39 | 45% |
| menos 1/sema | 23 | 27% |
| 1 ou 2/sema | 10 | 12% |
| 3 ou mais/sema | 13 | 15% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

45% negaram sentir calor, 27% sentem calor menos de uma 1 vez por semana, 12% sentem de uma a duas vezes, 15% sentem 3 vezes ou mais na semana, do último mês.

i) Teve sonhos ruins durante o sono

Tabela 24 – Sonhos ruins durante o sono

| Alternativas | Quantidade | Percentual |
|--------------|------------|------------|
| nenhuma/mês | 60 | 70% |

| | | |
|----------------|----|------|
| menos 1/sema | 16 | 19% |
| 1 ou 2/sema | 7 | 8% |
| 3 ou mais/sema | 3 | 3% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

70% responderam que não tiveram sonhos ruins nenhuma vez durante o último mês, porém, 19% tiveram sonhos ruins pelo menos uma vez por semana, 8% até duas vezes por semana e 3% três vezes ou mais por semana, no último mês.

j) Teve dor durante o sono

Tabela 25 – Dor durante o sono

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------|------------|----------------|
| nenhuma/mes | 45 | 52% |
| menos 1/sema | 10 | 12% |
| 1 ou 2/sema | 9 | 10% |
| 3 ou mais/sema | 22 | 26% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

52% declararam não sentirem dor, porém 36% sentiram dores pelo menos uma vez na semana, 12% menos de uma vez na semana, do último mês.

k) Outras razões, por favor descreva

Tabela 166 – Outras razões durante o sono

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------|------------|----------------|
| nenhuma/mês | 67 | 78% |
| menos 1/sema | 8 | 9% |
| 1 ou 2/sema | 5 | 6% |
| 3 ou mais/sema | 6 | 7% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

A grande maioria (78%) disse não ter outra razão que incomode seu sono, porém as outras razões que existem estão na Tabela 27 abaixo com as respectivas porcentagens.

Outras razões

Tabela 27 – Tipos das outras razões

| Alternativas | Quantidade | percentual(%) |
|---|------------|---------------|
| Alergia e rinite | 1 | 5% |
| Antes da musculação no Sarah | 1 | 5% |
| Câimbra | 1 | 5% |
| Converso durante a noite | 1 | 5% |
| Crise arritmica | 1 | 5% |
| Depressão e ansiedade | 1 | 5% |
| Dor crônica no punho | 1 | 5% |
| Dor de estômago | 1 | 5% |
| Dor na coluna, preocupada com a venda da casa | 1 | 5% |
| Dor no joelho | 2 | 9% |
| Eventualmente por dores muscular | 1 | 5% |
| Levantar para urinar | 1 | 5% |
| Não tem cartilagem no joelho | 1 | 5% |
| Não tenho problema para dormir | 1 | 5% |
| Preocupação | 1 | 5% |
| Preocupação com a família | 1 | 5% |
| Preocupação com filho | 1 | 5% |
| Preocupações familiares | 2 | 9% |
| Só não durmo quando me aborreço | 1 | 5% |
| Toda vez que durmo ronco | 1 | 5% |
| Total | 22 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

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

Tabela 2817 – Classificação da qualidade do sono

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|--------------|------------|----------------|
| Muito boa | 15 | 17% |
| Boa | 49 | 57% |
| Ruim | 17 | 20% |

| | | |
|------------|----|------|
| Muito ruim | 5 | 6% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

No último mês, os idosos classificaram a qualidade do seu sono como muito boa (17%), boa (57%), ruim (20%), muito ruim (6%). Ou seja, 74% avaliaram a qualidade do seu sono pelo menos como boa neste último mês.

m) Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para te ajudar?

Tabela 29 – Tomou medicamento para dormir

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|-------------------------------|------------|----------------|
| nenhuma no último mês | 51 | 59% |
| menos de uma vez por semana | 5 | 6% |
| uma ou duas vezes por semana | 7 | 8% |
| três ou mais vezes por semana | 21 | 24% |
| NA | 2 | 2% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Dos entrevistados, 59% responderam não utilizar de remédio para auxiliá-lo na hora de dormir, 38% utilizaram em algum momento medicamento para ajudar a dormir, no último mês. Dos que utilizaram, 24% tomaram 3 vezes ou mais por semana, no último mês.

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

Tabela 18 – Dificuldade para ficar acordado enquanto dirige

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|--------------------------|------------|----------------|
| nenhuma no último mês | 67 | 77% |
| menos de uma vez/ sema | 10 | 12% |
| uma ou duas vezes/ sema | 4 | 5% |
| três ou mais vezes/ sema | 4 | 5% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

77% declararam não ter dificuldade para ficar acordado, dirigir, comer e realizar atividade social. Porém, 22% tiveram alguma dificuldade em algum momento durante a semana do último mês.

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

Tabela 3119 – Entusiasmo para atividades habituais durante o dia

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nenhuma dificuldade | 39 | 45% |
| Um problema leve | 19 | 22% |
| Um problema razoável | 17 | 20% |
| Um grande problema | 11 | 13% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Dos 86 idosos, 45% deles não tiveram nenhuma dificuldade sobre ter entusiasmo nas atividades habituais durante o dia, 22% disseram ter problema leve, 20% problema razoável e 13% um grande problema.

p) Você tem um parceiro (a), esposo (a) ou colega de quarto?

Tabela 32 – Compartilhamento do mesmo quarto

| Alternativas | Quantidade | Percentual(%) |
|------------------------|------------|---------------|
| Não | 17 | 20% |
| Parceiro na mesma cama | 51 | 59% |

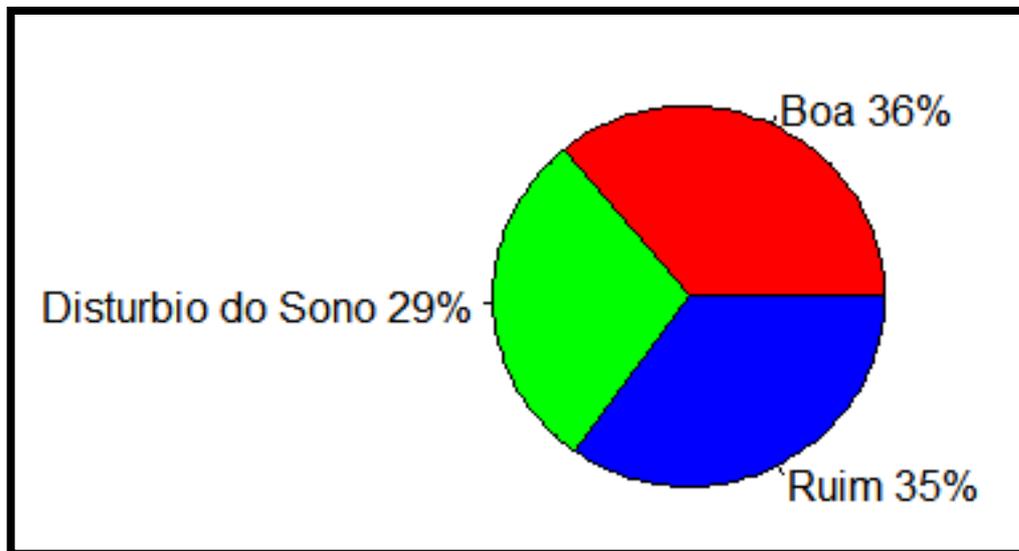
| | | |
|---|----|------|
| Parceiro no mesmo quarto, mas em outra cama | 3 | 3% |
| Parceiro ou colega, mas em outro quarto | 15 | 17% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF (2019).

Apenas 20% não tinha parceiro, sendo que 59% dormiam na mesma cama, 3% no mesmo quarto ou camas diferentes e 17% em quartos separados.

q) **Na análise geral da Escala de Pittsburg**, somados os escores de acordo com autor da escala, o resultado sobre a qualidade do sono dos idosos foi que 36% avaliou como boa, 35% como qualidade ruim, 29% com distúrbios do sono. Ou seja, ambos os resultados, qualidade ruim e distúrbios do sono, detecta problemas na qualidade do sono, porém os distúrbios de forma geral (sem classificação), diz ser uma qualidade ainda mais prejudicada do que a qualidade ruim. O gráfico se mostra abaixo:

Figura 8 – Índice geral de qualidade do sono de Pittsburg – Escore Total



Fonte: Brasília/DF (2019).

r) **O estudo sobre a relação entre variáveis e o índice de Pittsburg foram medidas através das correlações seguintes:**

HIPÓTESES

Hipótese 1

H₀₁: Não existe relação da prática de **atividade física** e o índice de Pittsburgh.

H₁₁: Existe relação da prática de atividade física e o índice de Pittsburgh.

Teste Qui-quadrado de Pearson

$\chi^2 = 3,9131$, $df = 2$, $p\text{-valor} = 0,1413$

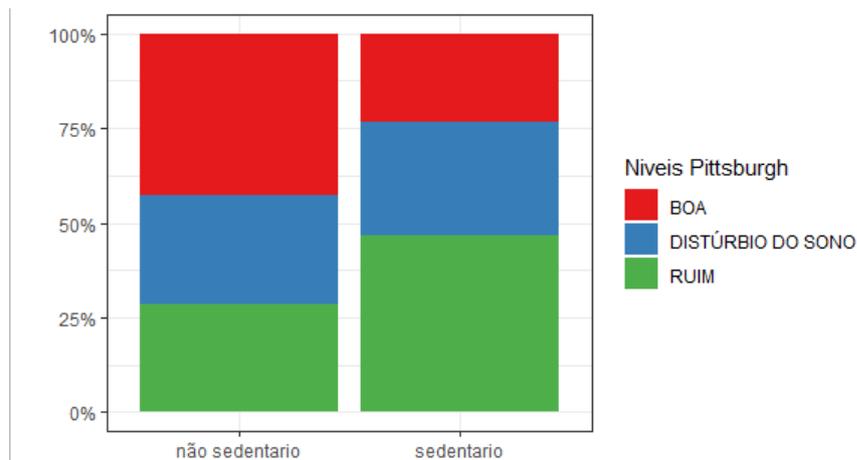
De acordo com o p-valor, não rejeito a H₀

Coeficiente de contingência

C = 0,21

Correlação fraca

Figura 9 – Correlação da qualidade do sono com atividade física



Fonte: Brasília/DF, 2019.

Hipótese 2

H₀₁: Não existe relação no uso de **psicotrópicos** e o índice de Pittsburgh.

H₁₁: Existe relação no uso de psicotrópicos e o índice de Pittsburgh.

Teste Qui-quadrado de Pearson

$\chi^2 = 3.5119$, $df = 2$, $p\text{-valor} = 0.1727$

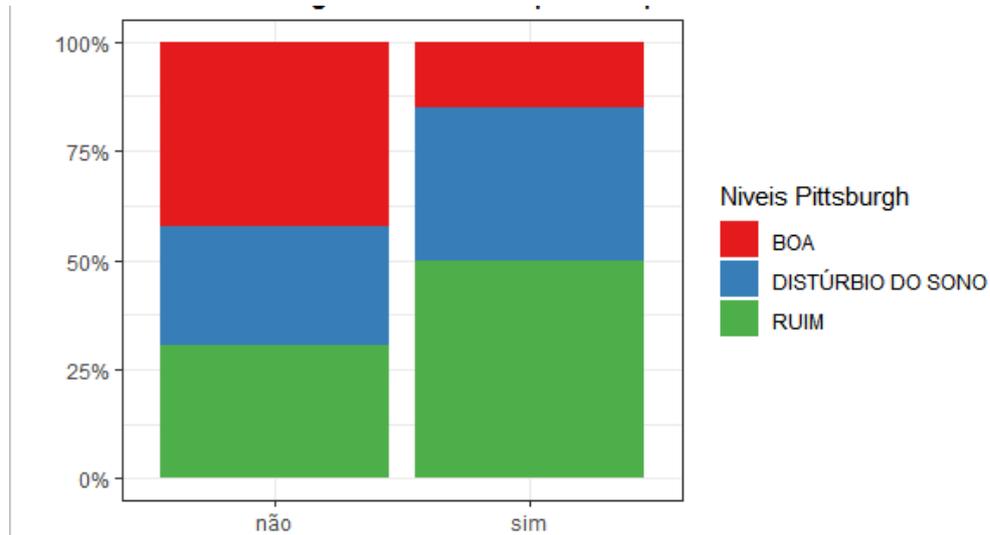
De acordo com o p-valor, não rejeito a H₀

Coeficiente de contingência

C= 0,20

Correlação fraca

Figura 10 – Correlação da qualidade do sono com o uso de psicotrópicos



Fonte: Brasília/DF, 2019.

Hipótese 3

H₀₁: Não existe relação entre quem tem **doença crônica** e o índice de Pittsburgh.

H₁₁: Existe relação entre quem tem doença crônica e o índice de Pittsburgh.

Teste Qui-quadrado de Pearson

$\chi^2 = 0,75531$, df = 2, p-valor = 0,6855

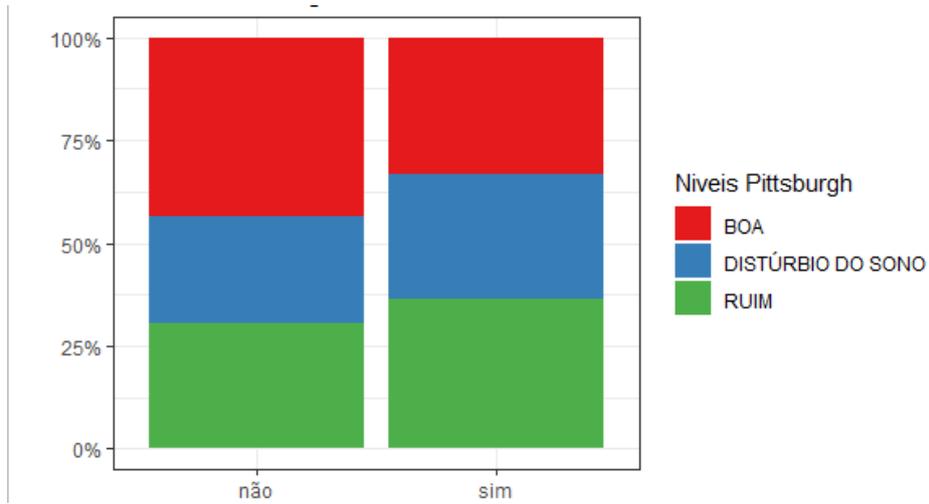
De acordo com o p-valor, não rejeito a H₀

Coeficiente de contingência

C= 0,09

Correlação fraca

Figura 11 – Correlação da qualidade do sono com as doenças crônicas



Fonte: Brasília/DF, 2019.

*As doenças crônicas foram relacionadas a partir dos tratamentos medicamentosos que idosos faziam, ou as doenças que os mesmos citaram no formulário respondido.

Hipótese 4

H₀₁: Não existe relação uso de **medicamento para sono** e o índice de Pittsburgh.

H₁₁: Existe relação uso de **medicamento para sono** e o índice de Pittsburgh.

Teste Qui-quadrado de Pearson

$\chi^2 = 30,041$, $df = 2$, $p\text{-valor} = 2,997e-07$

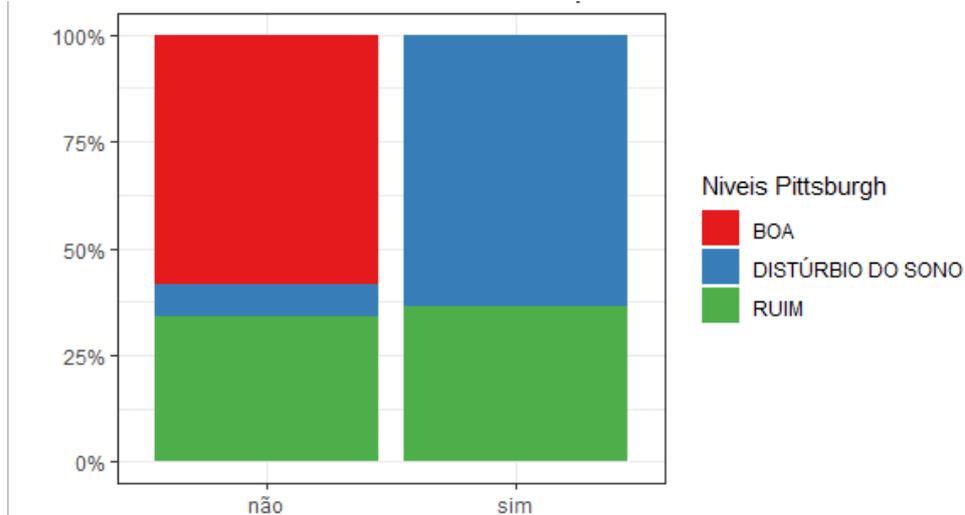
De acordo com o p-valor, **rejeito** a H₀

Coeficiente de contingência

C= 0,51

Correlação moderada

Figura 12 – Correlação entre a qualidade do sono e uso de medicamentos para o sono



Fonte: Brasília/DF, 2019.

Hipótese 5

H₀₁: Não existe relação entre o **IMC** e o índice de Pittsburgh.

H₁₁: Existe relação entre o **IMC** e o índice de Pittsburgh.

Teste Qui-quadrado de Pearson

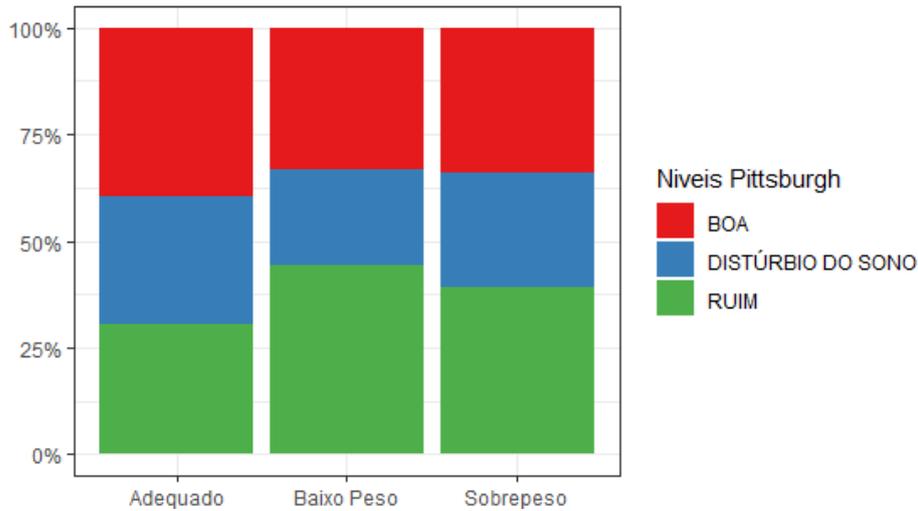
$\chi^2 = 0,52019$, $df = 4$, $p\text{-valor} = 0,9715$

De acordo com o p-valor, não rejeito a H₀

Coeficiente de contingência

C= 0,08

Correlação fraca

Figura 13 – Correlação da qualidade do sono com o IMC

Fonte: Brasília/DF, 2019.

A correlação entre a atividade física, IMC (Índice de massa corporal), doenças crônicas não transmissíveis e a qualidade do sono demonstrou-se fraca, segundo os idosos entrevistados na pesquisa. Sobre o uso de psicotrópicos e indutores do sono, existe uma correlação moderada com a qualidade do sono destes.

4.12 Escala de Sonolência Epworth (ESE)

Nesta escala, foram classificadas as situações associadas à sonolência:

a) Chance de cochilar sentado e lendo

Tabela 33 – ESE – Chance de cochilar, sentado e lendo

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|-----------------------------|------------|----------------|
| Alta chance de cochilar | 17 | 20% |
| Chance moderada de cochilar | 12 | 14% |
| Leve chance de cochilar | 30 | 35% |
| Nenhuma chance de cochilar | 27 | 31% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Perguntas relacionadas à sonolência diurna determinaram que, ao **sentar e ler**, 20% dos idosos tinham alta chance de cochilar, 14% tinham chance moderada de cochilar, 35% leve chance de cochilar e 31% nenhuma chance de cochilar.

b) Cochilar enquanto assiste TV

Tabela 34 – ESE – cochilar enquanto assiste TV

| Alternativas | Quantidade | percentual(%) |
|-----------------------------|------------|---------------|
| Alta chance de cochilar | 14 | 16% |
| Chance moderada de cochilar | 21 | 24% |
| Leve chance de cochilar | 31 | 36% |
| Nenhuma chance de cochilar | 20 | 23% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Ao assistir televisão, 16% dos idosos tinham alta chance de cochilar, 24% tinham chance moderada de cochilar, 36% leve chance de cochilar e 23% nenhuma chance de cochilar.

c) Ficar sentado, sem fazer nada, em um local público

Tabela 35 – ESE – ficar sentado, sem fazer nada, em local público

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|-----------------------------|------------|----------------|
| Alta chance de cochilar | 4 | 5% |
| Chance moderada de cochilar | 6 | 7% |
| Leve chance de cochilar | 23 | 27% |
| Nenhuma chance de cochilar | 53 | 62% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Ao ficar sentado, sem fazer nada, em local público, 5% dos idosos tinham alta chance de cochilar, 7% tinham chance moderada de cochilar, 27% leve chance de cochilar e 62% nenhuma de cochilar.

d) Ficar sentado, por uma hora, como passageiro em um carro

Tabela 36 – ESE – sentado, por uma hora, como passageiro

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|-----------------------------|------------|----------------|
| Alta chance de cochilar | 3 | 3% |
| Chance moderada de cochilar | 5 | 6% |
| Leve chance de cochilar | 24 | 28% |
| Nenhuma chance de cochilar | 54 | 63% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Ao ficar sentado, por uma hora, como passageiro em um carro, 3% dos idosos tinham alta chance de cochilar, 6% tinham chance moderada de cochilar, 28% leve chance de cochilar e 63% nenhuma chance de cochilar.

e) Deitar à tarde para descansar

Tabela 37 – ESE – Deitar a tarde para descansar

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|-----------------------------|------------|----------------|
| Alta chance de cochilar | 34 | 40% |
| Chance moderada de cochilar | 22 | 26% |
| Leve chance de cochilar | 20 | 23% |
| Nenhuma chance de cochilar | 10 | 12% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Ao deitar a tarde para descansar, 40% dos idosos tinham alta chance de cochilar, 26% tinham chance moderada de cochilar, 23% leve chance de cochilar e 12% nenhuma chance de cochilar.

f) Sentar e conversar com outra pessoa

Tabela 38 – ESE – sentar e conversar com outra pessoa

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|-----------------------------|------------|----------------|
| Alta chance de cochilar | 1 | 1% |
| Chance moderada de cochilar | 2 | 2% |
| Leve chance de cochilar | 10 | 12% |
| Nenhuma chance de cochilar | 73 | 85% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Ao sentar e conversar com outra pessoa, 1% dos idosos tinham alta chance de cochilar, 2% tinham chance moderada de cochilar, 12% leve chance de cochilar e 85% chance nenhuma de cochilar.

g) Sentar, em silêncio, depois do almoço (sem ingestão de álcool)

Tabela 39 – ESE – sentado, em silêncio, depois do almoço

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|-----------------------------|------------|----------------|
| Alta chance de cochilar | 20 | 23% |
| Chance moderada de cochilar | 20 | 23% |
| Leve chance de cochilar | 24 | 28% |
| Nenhuma chance de cochilar | 22 | 26% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Ao sentar, em silêncio, depois do almoço, 23% dos idosos tinham alta chance de cochilar, 23% tinham chance moderada de cochilar, 28% leve chance de cochilar e 26% chance nenhuma de cochilar.

h) Sentado em um carro, parado por alguns minutos por causa de trânsito

Tabela 40 – ESE – sentado em carro parado no trânsito

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|-----------------------------|------------|----------------|
| Alta chance de cochilar | 2 | 2% |
| Chance moderada de cochilar | 2 | 2% |
| Leve chance de cochilar | 3 | 3% |
| Nenhuma chance de cochilar | 79 | 92% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

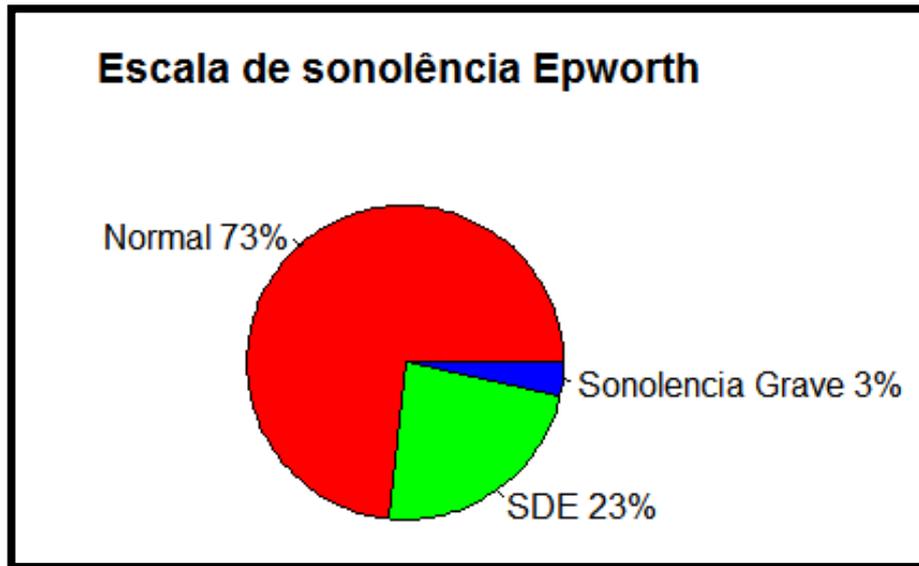
Ao sentar em um carro, parado por alguns minutos por causa do trânsito, 2% dos idosos tinham alta chance de cochilar, 2% tinham chance moderada de cochilar, 3% leve chance de cochilar e 92% nenhuma chance de cochilar.

i) Sonolência Diurna (escore)

Tabela 41 – Escore final de Sonolência Diurna

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|------------------|------------|----------------|
| NORMAL | 63 | 73% |
| SDE | 20 | 23% |
| SONOLÊNCIA GRAVE | 3 | 4% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Figura 14 – Escala geral de sonolência diurna de Epworth

Fonte: Brasília/DF, 2019.

No escore final da escala de Sonolência Diurna, o resultado apresentou que no momento do qual o instrumento foi aplicado, 73% dos idosos tinham sonolência diurna normal, 23% tinham sonolência diurna excessiva e 3% Sonolência diurna grave.

4.13 Mini Sleep Questionnaire (MSQ)

a) Com que frequência tem dificuldade de adormecer à noite?

Tabela 42 – MSQ -Dificuldade de adormecer a noite

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 19 | 22% |
| Muito raramente | 28 | 33% |
| Raramente | 8 | 9% |
| As vezes | 9 | 10% |
| Frequentemente | 9 | 10% |
| Muito frequentemente | 8 | 9% |
| Sempre | 5 | 6% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Perguntado sobre a dificuldade que os idosos têm para adormecer à noite, o total de 86 responderam: 22% Nunca, 33% Muito raramente, 9% Raramente, 10% às vezes, 10% Frequentemente, 9% Muito frequentemente, 6% Sempre.

b) Com que frequência acorda de madrugada e não consegue adormecer de novo?

Tabela 43 – MSQ - Acordar madrugada e não conseguir adormecer

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 18 | 21% |
| Muito raramente | 25 | 29% |
| Raramente | 12 | 14% |
| As vezes | 11 | 13% |
| Frequentemente | 11 | 13% |
| Muito frequentemente | 3 | 3% |
| Sempre | 6 | 7% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Sobre acordar de madrugada e não conseguir adormecer de novo, o total de 86 responderam: 21% Nunca, 29% Muito raramente, 14% Raramente, 13% Às vezes, 13% Frequentemente, 3% Muito frequentemente, 7% Sempre.

c) Com que frequência toma tranquilizantes ou remédios para dormir?

Tabela 44 – MSQ - Tranquilizantes/remédios para dormir

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 56 | 65% |
| Muito raramente | 6 | 7% |
| Raramente | 2 | 2% |
| As vezes | 4 | 5% |
| Frequentemente | 3 | 3% |
| Muito frequentemente | 3 | 3% |
| Sempre | 11 | 13% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Sobre tomar medicações para dormir: 65% Nunca, 7% Muito raramente, 2% Raramente, 5% Às vezes, 4% Frequentemente, 4% Muito frequentemente, 13% Sempre, 1% não respondeu.

d) Com que frequência dorme durante o dia?

Tabela 4520 – MSQ - Dormir durante o dia

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 11 | 13% |
| Muito raramente | 16 | 19% |
| Raramente | 7 | 8% |
| Às vezes | 20 | 23% |
| Frequentemente | 17 | 20% |
| Muito frequentemente | 7 | 8% |
| Sempre | 8 | 9% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Indagados sobre dormir durante o dia, responderam: 13% Nunca, 19% Muito raramente, 8% Raramente, 23% Às vezes, 20% Frequentemente, 8% Muito frequentemente, 9% Sempre.

e) Com que frequência ao acordar de manhã, ainda sente cansado?

Tabela 4621 – MSQ - Acorda de manhã cansado

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 25 | 29% |
| Muito raramente | 20 | 23% |
| Raramente | 9 | 10% |
| Às vezes | 18 | 21% |
| Frequentemente | 8 | 9% |
| Muito frequentemente | 1 | 1% |
| Sempre | 4 | 5% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Após acordar, se ainda sente cansado, os idosos responderam: 29% Nunca, 23% Muito raramente, 11% Raramente, 21% Às vezes, 9% Frequentemente, 1% Muito frequentemente, 5% Sempre, 1% não respondeu.

f) Com que frequência ronca à noite, que o senhor (a) saiba?

Tabela 47 – MSQ - Ronco durante a noite

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 28 | 33% |
| Muito raramente | 9 | 10% |
| Raramente | 8 | 9% |
| As vezes | 12 | 14% |
| Frequentemente | 15 | 17% |
| Muito frequentemente | 1 | 1% |
| Sempre | 9 | 10% |
| NA | 4 | 5% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Sobre roncar a noite, responderam: 33% Nunca, 10% Muito raramente, 9% Raramente, 14% Às vezes, 17% Frequentemente, 1% Muito frequentemente, 10% Sempre, 5% não responderam.

g) Com que frequência acorda durante a noite?

Tabela 48 – MSQ - Acordar frequentemente durante a noite

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 5 | 6% |
| Muito raramente | 12 | 14% |
| Raramente | 5 | 6% |
| As vezes | 14 | 16% |
| Frequentemente | 20 | 23% |
| Muito frequentemente | 5 | 6% |
| Sempre | 24 | 28% |
| NA | 1 | 1% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

A frequência que se acorda durante a noite, responderam: 6% Nunca, 14% Muito raramente, 6% Raramente, 16% Às vezes, 23% Frequentemente, 6% Muito frequentemente, 28% Sempre, 1% não responderam.

h) Com que frequência acorda com dor de cabeça?

Tabela 4922 – MSQ - Acorda com dor de cabeça

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 47 | 56% |
| Muito raramente | 17 | 20% |
| Raramente | 9 | 10% |
| As vezes | 7 | 8% |
| Frequentemente | 3 | 3% |
| Muito frequentemente | 1 | 1% |
| Sempre | 2 | 2% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Sobre acordar com dores de cabeça, responderam: perguntado sobre a dificuldade que os idosos têm para adormecer à noite, o total de 86 responderam: 56% Nunca, 20% Muito raramente, 10% Raramente, 8% Às vezes, 3% Frequentemente, 1% Muito frequentemente, 2% Sempre.

i) Com que frequência sente cansaço sem ter nenhum motivo aparente?

Tabela 50 – MSQ - Sente-se cansado sem motivo

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 25 | 29% |
| Muito raramente | 23 | 27% |
| Raramente | 8 | 9% |
| As vezes | 14 | 16% |
| Frequentemente | 10 | 12% |
| Muito frequentemente | 2 | 2% |
| Sempre | 4 | 5% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Sobre sentir-se cansaço sem ter motivo aparente, responderam: 29% Nunca, 27% Muito raramente, 9% Raramente, 16% Às vezes, 12% Frequentemente, 2% Muito frequentemente, 5% Sempre.

j) Com que frequência tem sono agitado, com mudanças de posição ou movimentos de pernas/braços, que o senhor (a) saiba?

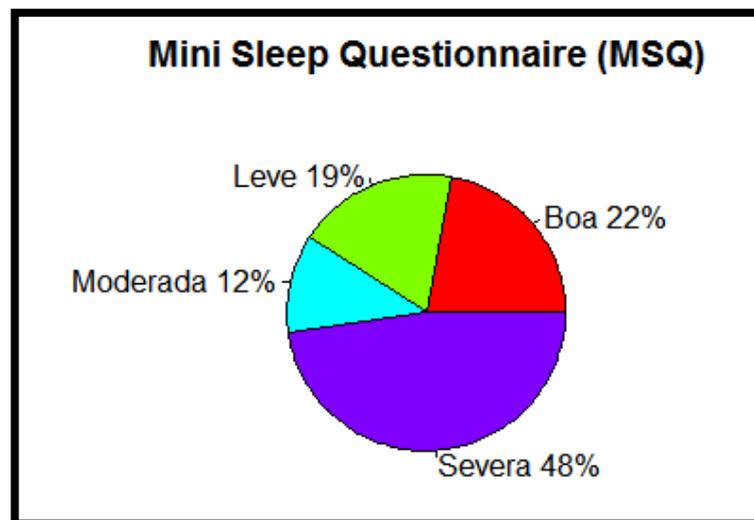
Tabela 51 – MSQ - Sono agitado com mudança de posição

| Alternativas | Quantidade | Percentual (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Nunca | 18 | 21% |
| Muito raramente | 18 | 21% |
| Raramente | 9 | 10% |
| As vezes | 10 | 12% |
| Frequentemente | 14 | 16% |
| Muito frequentemente | 9 | 10% |
| Sempre | 8 | 9% |
| Total | 86 | 100% |

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Sobre ter um sono agitado com movimentos de braços e pernas, todos responderam: 21% Nunca, 21% Muito raramente, 10% Raramente, 12% Às vezes, 16% Frequentemente, 10% Muito frequentemente, 9% Sempre.

Figura 15 – Escore final do MSQ



Fonte: Brasília/DF, 2019.

Na pontuação do escore total do MSQ, a soma total das 10 respostas gera um escore dividido em quatro níveis para o grau de distúrbios do sono: boa qualidade do sono (escore entre 10 e 24 pontos), dificuldade leve do sono (escore entre 25 e 27 pontos), dificuldade moderada do sono (escore entre 28 e 30 pontos) e dificuldade severa do sono (escore acima de 30 pontos). Para o presente estudo, será caracterizada como má qualidade do sono quando houver pontuação ≥ 25 pontos, conforme definido no artigo de validação (FALAVIGNA et al., 2011). Os resultados dizem que 48% dos idosos têm problemas severos na qualidade do seu sono, 12% tem problemas moderados, 19% problemas leves e 22% tem uma boa qualidade do sono, conforme o instrumento.

4.14 Estudos sobre a relação entre as variáveis MSQ

HIPÓTESES

Hipótese 1

H₀₁: Não existe relação da prática de **atividade física** e o MSQ.

H₁₁: Existe relação da prática de atividade física e o MSQ.

Teste Qui-quadrado de Pearson

$\chi^2 = 1,4094$, $df = 3$, $p\text{-valor} = 0,7033$

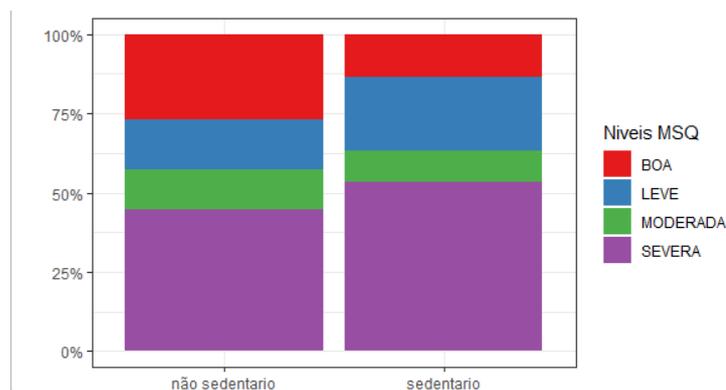
De acordo com o p-valor, **não** rejeito a H₀

Coefficiente de contingência

C= 0,13

Correlação fraca

Figura 16 – Correlação entre o MSQ e atividade física



Fonte: Brasília/DF, 2019.

Hipótese 2

H₀₁: Não existe relação do uso de **psicotrópicos** e o MSQ.

H₁₁: Existe relação do uso de psicotrópicos e o MSQ.

Teste Qui-quadrado de Pearson

$\chi^2 = 1,3774$, $df = 3$, $p\text{-valor} = 0,7108$

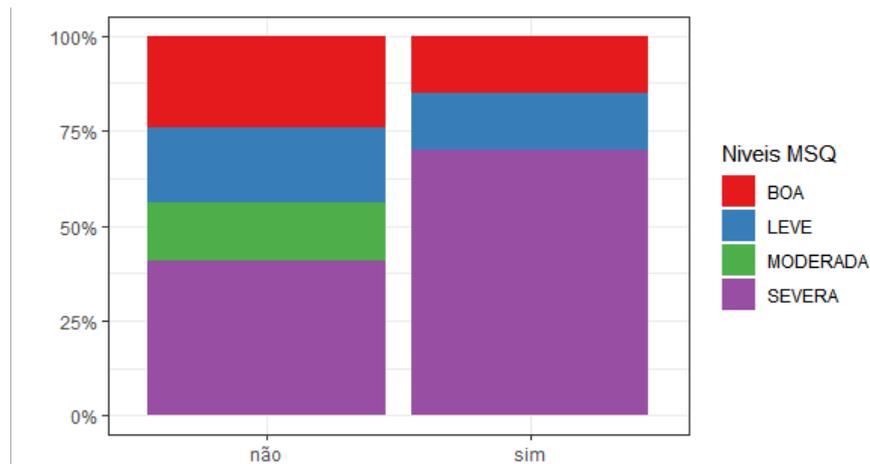
De acordo com o p-valor, **não** rejeito a H₀

Coefficiente de contingência

C= 0,13

Correlação fraca

Figura 17 – Correlação entre MSQ e psicotrópicos



Fonte: Brasília/DF, 2019.

Hipótese 3

H₀₁: Não existe relação entre quem tem **doença crônica** e o MSQ

H₁₁: Existe relação entre quem tem doença crônica e o MSQ.

Teste Qui-quadrado de Pearson

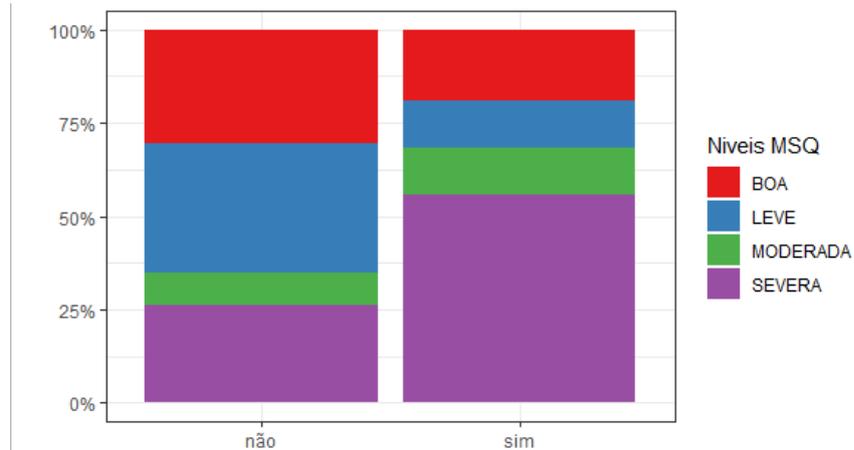
$\chi^2 = 7,1772$, $df = 3$, $p\text{-valor} = 0,06646$

De acordo com o p-valor, **não** rejeito a H₀ ao nível de 5% mas a 7% aceito

Coefficiente de contingência

C= 0,28

Correlação fraca

Figura 18 – Correlação entre MSQ e doenças crônicas

Fonte: Brasília/DF, 2019.

Hipótese 4

H₀₁: Não existe relação uso de **medicamento para sono** e o MSQ.

H₁₁: Existe relação uso de medicamento para sono e o MSQ.

Teste Qui-quadrado de Pearson

$\chi^2 = 12,384$, $df = 3$, $p\text{-valor} = 0,006178$

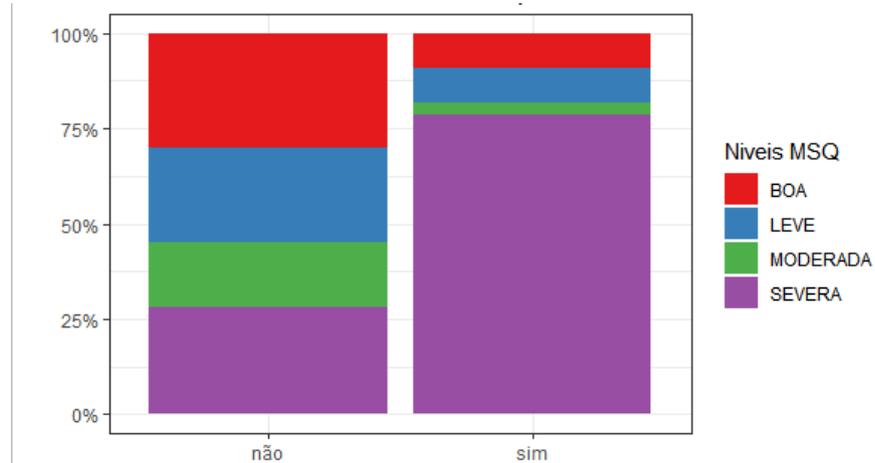
De acordo com o p-valor, **rejeito** a H₀

Coefficiente de contingência

C= 0,35

Correlação fraca

Figura 19 – Correlação entre MSQ e medicamento para o sono



Fonte: Brasília/DF, 2019.

Hipótese 5

H₀₁: Não existe relação entre o **IMC** e o MSQ.

H₁₁: Existe relação entre o IMC e o MSQ.

Teste Qui-quadrado de Pearson

$\chi^2 = 2,6833$, $df = 6$, $p\text{-valor} = 0,8474$

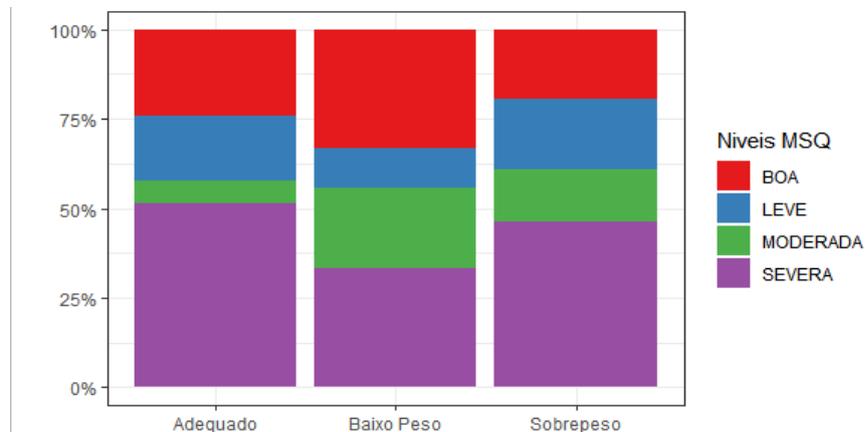
De acordo com o p-valor, não rejeito a H₀

Coefficiente de contingência

C= 0,17

Correlação fraca

Figura 20 – Correlação entre MSQ E IMC



Fonte: Brasília/DF, 2019.

Tais correlações apontaram uma influência não muito importante, ou seja, a correlação é fraca em relação a qualidade do sono e a prática de atividade física, uso de psicotrópico, medicação para dormir, IMC e doenças crônicas.

5 DISCUSSÃO

Na análise do escore final da Escala de Pittsburg, de acordo com autor, o resultado sobre a qualidade do sono dos idosos identificou a maior prevalência de uma qualidade ruim do sono, com 35% e mais 29% com a possível existência de distúrbios do sono e o restante 36% avaliaram como boa qualidade do sono. Tais dados informam que existe problemas na qualidade do sono destes idosos, como também já evoluindo para algum distúrbio do sono, nos quais não são classificados pelo autor da escala, o escore aponta para uma qualidade ruim acarretada por algum distúrbio de sono. Estes resultados coadunaram com diversos estudos relacionados à qualidade do sono de idosos.

Estudos epidemiológicos apontam que 40% dos idosos que estão com idade acima de 65 anos estão insatisfeitos ou sofrem com problemas no sono (PANDI-PERUMAL, 2002). Em um estudo americano realizado com mais de 9 mil idosos, 42% relataram dificuldade de iniciar ou manter o sono, como também a redução de horas de sono. Já no Brasil, poucos estudos de base populacionais foram feitos até o momento (CASTRO-COSTA, 2017).

Apesar da idade não ser um preditor independente para futuros distúrbios do sono (MORENO *et al.*, 2019), sabe-se que existe a má qualidade e transtornos relacionados ao sono, inevitáveis no processo do envelhecimento, demonstrando que metade dos idosos acima de 65 anos que vivem em casa e 70% dos idosos institucionalizados têm modificações na qualidade e quantidade do sono (MORENO *et al.*, 2019).

O envelhecimento ocasiona modificações de quantidade e qualidade do sono, as quais afetam mais da metade dos idosos que vivem em seus lares (NUNES DA SILVA *et al.*, 2012). A qualidade do sono é altamente significativa, pois o sono possui funções relevantes que podem fomentar alterações no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do ser humano, além de cooperar de forma fundamental para uma boa qualidade de vida (BEZERRA *et al.*, 2018).

Dos entrevistados, que apontaram distúrbios (transtornos) do sono, determinaram também que esta qualidade de sono ruim, pode gerar prejuízos tão importantes ao ponto de sugerir transtornos relacionados ao sono. Estes resultados podem ter influência na morbidade e mortalidade do idoso, pois quantidade significativa de idosos que têm dificuldades em dormir tem a qualidade de vida

diminuída. Além disso, existe a sonolência diurna, os despertares noturnos, associados aos transtornos mentais, uma vida pouco produtiva levando à fadiga e funções executivas lentas (ALMONDES, 2017). Os distúrbios do sono causam aumento na ocorrência do cansaço, fadiga, falhas de memória, dificuldade de atenção e concentração, doenças crônicas não transmissíveis e uso de substâncias ilícitas (MACHADO et al., 2018).

No segundo instrumento que trata da qualidade do sono, o MSQ, no seu escore total, cerca de 79% dos pesquisados relataram problemas relacionados ao sono, sendo que 48% têm problemas severos. A prevalência de problemas desse tipo como insônia, por exemplo, pode levar ao prejuízo da cognição e ao desenvolvimento de demência, evidenciando o importante papel do sono no declínio das funções cognitivas nesse grupo (MORENO, et al., 2019).

Em ambas as escalas, a qualidade ruim do sono e possíveis transtornos do sono esteve presente no estudo, apesar de estarem de acordo com os estudos epidemiológicos, geram grande preocupação identificar que grande parte dos estudados não tem uma boa qualidade do sono, pois se sabe que alterações de sono no idoso poderão repercutir negativamente na sua saúde (MONTEIRO e CEOLIM, 2014), além dos transtornos do sono que acarretam prejuízos no funcionamento fisiológico, cognitivo e social (OHAYON; GUILLERMINAULT, 2009).

A pesquisa de Monteiro e Ceolim (2014), que usou três instrumentos: questionário sóciodemográfico (identificação do idoso) e clínico, PSQI e EVA Sono. Foram analisados a qualidade subjetiva do sono. Por meio da avaliação do PSQI, foi detectado que a maior parte dos idosos (69,4%) teve sono de má qualidade no domicílio (MONTEIRO; CEOLIM, 2014). Também foram encontrados 88,8% de idosos que usavam remédios em casa de forma contínua, enquanto 100% deles tinham uma prescrição com medicação de uso contínuo no período em que ficaram hospitalizados. As pesquisas demonstram resultados em relação à má qualidade do sono do idoso, mas se esclarece que a prática de atividade física de forma habitual durante toda a vida, poderá influenciar o sono e a saúde do idoso.

A privação do sono colabora para desempenho ruim em atividades diárias e demais prejuízos como a atenção, memória de trabalho e funções executivas (RAMIREZ; RAMIREZ TULE; GARCIA, 2017). A função restaurativa do sono compreende a conservação de energia e proteção do organismo, já sua privação pode

determinar importante prejuízo em curto ou em longo prazo nas atividades diárias do paciente (NEVES *et al.*, 2013).

Sabendo que o sono faz parte de um ciclo de 24 horas, juntamente com a vigília, é sempre importante investigar como tais pesquisados estão no momento oposto ao sono. A SED passa a ser um ponto importante a ser investigado, pois ela não faz parte do envelhecimento normal (QUINHONES E GOMES, 2011). O aumento do número de cochilos diurnos, sensação pela manhã de sono não repousante, supressão imunitária, diminuição da capacidade física, quedas frequentes e declínio cognitivo são marcadores de pobre qualidade de saúde física e mental e estão relacionados com baixa qualidade de vida.

Nos resultados, foi possível perceber que, na escala do MSQ, cerca de 87% já dormiram durante o dia, sendo que destes, 37% dormiam com frequência durante o dia. No PSQI, 79% declararam não ter dificuldade para ficar acordado, dirigir, comer e realizar atividade social, porém, 21% tiveram alguma dificuldade em algum momento durante o último mês. Diante destes dados, a escala de sonolência (ESE) traz dados importantes relacionados à pesquisa.

Nesta escala, foram classificadas as situações associadas à sonolência destacando a intensidade da probabilidade que cada comportamento aconteça. Perguntas relacionadas à sonolência diurna determinaram que os idosos podem vir a ter chance de cochilar, nas determinadas situações: 69% sentados e fazendo leitura; 76% assistindo à televisão; 39% sentados sem fazer nada em lugares públicos; 37% como passageiro em um carro durante uma hora; 88% ao deitar de tarde para descansar; 15% enquanto estiver conversando sentado com alguém; 74% ao sentar em silêncio depois do almoço; 7% dentro de um carro em meio ao trânsito. Todas situações que demonstram a existência da sonolência diurna, indicando a chegada do sono.

No escore final da escala de Sonolência Diurna, o resultado apresentou que 73% dos idosos têm sonolência diurna normal, 23% têm sonolência diurna excessiva (SDE) e 3% têm sonolência diurna grave. Ou seja, a sonolência diurna esperada é prevalente no estudo, porém cerca de $\frac{1}{4}$ (26%) dos entrevistados apresentaram o perfil de pessoas que podem vir a sofrer com a sonolência diurna excessiva ou grave, na qual pode vir comprometer o desempenho funcional diurno.

Já é comprovada que a redução da duração do sono pode aumentar as chances de mortalidade, como também a incidência de depressão (LOPES;

RONCALLI, 2013). A sua arquitetura e estruturas, como a diminuição do tempo de sono noturno, tendem a ser mais fragmentadas e curtas, aumento de despertares noturnos, aumento de cochilos durante o dia, ida para cama mais cedo e levam mais tempo para dormir (aumento da latência), todas estas características aparecem com frequência na pessoa idosa (ALMONDES, 2017). A prevalência de SED varia de 0,3 a 40% (ROCHA. COSTA, 2000), tal resultado colabora com os estudos equivalentes.

Com o aumento dos despertares durante a noite, aumenta a sonolência diurna e há aumento da frequência de cochilos (BARBOSA *et al.*, 2016). Estudos demonstram que outros sinais e sintomas estão associados à sonolência, como tonturas e vertigens, que diminuem o desempenho funcional, aumentando significativamente o risco de quedas (COSTA DA SILVA *et al.*, 2018).

A sonolência excessiva e os transtornos do sono são prevalentes na sociedade atual. As principais causas da SE são: a privação crônica de sono, a Síndrome da Apneia e Hiponeia Obstrutiva do Sono (SAHOS), a narcolepsia, a Síndrome das pernas inquietas/movimentos periódicos de membros, distúrbios do ritmo circadiano, uso de drogas e medicações e a hipersônia idiopática (BITTENCOURT *et al.*, 2005).

De acordo com os dados dos pesquisados, não foi indicado que a má qualidade do sono está estreitamente relacionada à ausência de atividade física, pois 65% da população estão empenhados em alguma atividade física, pelo menos duas horas e trinta minutos por semana, com atividade física moderada, segundo a OMS. O sedentarismo em idosos é um dos causadores da incidência de quedas que é um dos maiores problemas de saúde para a mortalidade dos idosos (GUIMARÃES *et al.*, 2004). E a obesidade e a ausência de atividade física influenciam na ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis (MORAIS *et al.*, 2017).

Correlacionando com o IMC, apesar de grande parte dos participantes estarem entre o limiar da normalidade com o sobrepeso, a sua média do IMC resultou em 27,31 Kg/m², que já é classificado como sobrepeso. Porém, no momento, não houve indicativo significativo em relação a sua qualidade do sono, a correlação mostrou-se frágil. Porém, sabe-se que o encurtamento do sono é um fator predisponente para o aparecimento da obesidade, modificando o padrão endócrino, em que a redução do tempo de dormir pode estar relacionada com o aumento do índice da massa corporal (IMC) em diferentes populações (CRISPIM *et al.*, 2007). A privação de sono exerce efeito importante sobre parâmetros metabólicos tendo como uma das consequências a ocorrência de obesidade (CAPPUCIO e MILLER, 2017).

O sobrepeso aumenta o risco de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT), como hipertensão, diabetes mellitus e hiperlipidemias. Com o fenômeno de envelhecimento populacional, aumenta, cada vez mais, a necessidade de conhecimento dos fatores que incidem sobre a prevalência das DCNT associadas à idade. Um exemplo disso é que taxas elevadas de sobrepeso e obesidade em todas as faixas etárias, incluindo os idosos, atingindo os dois gêneros, estão sendo observadas no mundo inteiro (LEITE-CAVALCANTI *et al.*, 2009). E o encurtamento do sono é um fator predisponente para o aparecimento da obesidade, ou seja, a diminuição do tempo de dormir pode modificar o padrão endócrino (CRISPIM *et al.*, 2007).

Pesquisas também apontam que as mudanças no comportamento como melhoria da nutrição e aumento da atividade física ajudam a melhorar a qualidade do sono e conseqüentemente a saúde das pessoas (LUYSTER *et al.*, 2012). Desta maneira, o IMC e a atividade física não influenciaram significativamente, certamente devido ao um bom comportamento relacionado à atividade física com frequência.

As pesquisas de Garaulet *et al.* (2011) e Shi *et al.* (2010), demonstraram que horas insuficientes de sono estão associadas ao risco de aumentar o sobrepeso e a obesidade, mesmo os estudos que usam medidas objetivas encontrarem resultados conflitantes e inconsistentes de medição, dificultando que os resultados sejam comparados.

A privação do sono pode ocasionar conseqüências adversas. Dentre elas se destaca o aumento do apetite, ocasionando distúrbios metabólicos, como a obesidade. Cita-se como exemplo a pesquisa de Benvegnú, Fernandes e Canuto (2016), realizada por meio de estudo transversal com trabalhadores de sexos diversos e idade entre 18 e 60 anos, os quais trabalhavam em uma empresa de manufatura de cadernos localizada no interior do Rio Grande do Sul, funcionando 24 horas do dia.

A pesquisa de Benvegnú, Fernandes e Canuto (2016) identificou que os trabalhadores do turno noturno são privados de sono, em média quatro vezes maior do que os trabalhadores do turno diurno. Artigos acadêmicos publicados entre os anos de 1966 e 2007 já estabeleciam a hipótese da associação independente entre duração do sono e ganho de peso ponderal.

De forma análoga, nas últimas décadas, a obesidade entre idosos duplicou e tornou-se uma epidemia em todo o mundo, afetando vários países industrializados (VIRGINIE *et al.*, 2014). Contraditoriamente, nos países da Ásia, se comparado aos

EUA, há uma menor taxa de sobrepeso e obesidade, embora venha aumentando drasticamente durante os anos. Tal fato pode estar relacionado à industrialização, urbanização, integrado à diminuição do ritmo de fazer atividades físicas e ter bons hábitos alimentares (VIRGINIE, 2014).

Indivíduos entre 51 a 72 anos de idade não obesos acompanhados durante 7,5 anos, que relataram dormir menos de 5h de sono por dia, tiveram um risco aproximadamente 40% maior de desenvolver a obesidade do que aqueles que relataram dormir de 7 a 8 horas. Os distúrbios do sono variam conforme o gênero dos indivíduos. Por exemplo, as mulheres sofrem mais com insônia e os homens com apneia (VIRGINIE, 2014).

No PSQI, dos entrevistados, 61% responderam não utilizar de remédio para auxiliá-lo na hora de dormir, 39% utilizaram em algum momento medicamento para ajudar a dormir. Já no MSQ, 66% nunca utilizaram medicamento para dormir, 14% utilizaram em algum momento (raramente ou as vezes) e 20% tomam com frequência. Os chamados hipnóticos são definidos como remédios produtores de sono, porém, o que fazem é somente aumentar a quantidade de sono REM (SOUZA NETO; CASTRO, 2008).

A maioria afirma que não utiliza remédio indutor do sono ou psicotrópico para auxiliar na hora de dormir, porém os resultados trouxeram correlação moderada com os resultados sobre a qualidade do sono ruim e a prevalência de sonolência excessiva, ou seja, influenciando a qualidade do sono do idosos pesquisados. Em pesquisa realizada por Monteiro e Ceolim (2014), foram encontrados 88,8% de idosos que usavam remédios em casa de forma contínua, também demonstraram resultados em relação à má qualidade do sono do idoso, mas se esclarece que a prática de atividade física de forma habitual durante toda a vida, poderá influenciar o sono e a saúde do idoso.

Estima-se que o uso de drogas hipnóticas chega a 40% em pessoas com mais de 60 anos de idade, um consumo muito maior que o restante das faixas etárias (GEIB et al., 2003), porém, tal prática traz grande impacto aos serviços que auxiliam a assistência ao idoso, afetando realmente a qualidade de saúde deles (OLIVEIRA; CORRADI, 2018).

Sobre a prevalência de doenças crônicas existe uma correlação frágil com a qualidade do sono dos mesmos. Segundo pesquisas, tais alterações resultam que indivíduos expostos a menos de 6h de sono ao dia têm o risco aumentado em 55%

para desenvolvimento de obesidade, 28% para diabetes mellitus, 10% para hipercolesterolemia e 21% para hipertensão arterial sistêmica. Os desfechos em morbimortalidade são acrescidos em 48% na quantidade de doença arterial coronariana, 15% na quantidade de acidente vascular cerebral e 12% na mortalidade por todas as causas (CAPPUCCIO; MILLER, 2017).

O processo de envelhecimento pode ser acompanhado pelo aparecimento de enfermidades crônicas e degenerativas não transmissíveis, as principais causas de morte dos idosos brasileiros, tais fatores se manifestam com a hipertensão, hiperglicemia, hipercolesterolemia, sobrepeso e obesidade (COELHO; BURINI, 2009).

Dificuldade com sono pode ser intensificada também devido ao uso de diuréticos, outros medicamentos, comorbidades e doenças adquiridas e crônicas. A maioria dos estudos sobre sono em idosos não levou em consideração comorbidades que podem afetar a qualidade do sono, como: medicamentos, aumento da próstata e uso de diuréticos, depressão e declínio cognitivo. Podem todos estarem associados com transtornos do sono ou uma qualidade ruim do sono (CAMARGOS *et al.*, 2010). Estudo realizado em 2020 sobre a função reparadora do sono, constatou que um terço dos idosos está com a função reduzida devido aos fatores biopsicossociais (LOPES; RONCALLI, 2020).

O sono se institui enquanto um processo restaurativo que equilibra a saúde psicológica, emocional e física. Estudos comprovam que não dormir de forma suficiente pode estar associado à obesidade, diabetes tipo 2, hipertensão e doenças cardiovasculares (VIRGINIE, 2014). Nesse sentido, reduzir o sono repercute sobre sua qualidade.

A prevalência do distúrbio do sono na população geral é bastante variada e está entre 10% e 48%, sendo associada às doenças crônicas não transmissíveis (MORAIS *et al.*, 2017). Alerta-se que os transtornos do sono podem causar a diminuição do senso de bem-estar, dificultando o exercício de funções sociais, podendo repercutir sobre a depressão, a diminuição da qualidade de vida do idoso, aumentando o risco potencial de morbidades e mortalidade (OLIVEIRA *et al.*, 2010). Tais resultados implicam que as doenças crônicas contribuem para a qualidade do sono dos idosos pesquisados.

Nesta pesquisa, as correlações apontaram uma influência não muito importante, ou seja, a relação da qualidade do sono e a prática de atividade física, IMC e doenças crônicas não transmissíveis se mostrou frágil em relação ao escore de

qualidade do sono destes idosos. Porém, vale salientar a importância da existência do uso de psicotrópicos e indutores do sono na qualidade do sono destes idosos.

É urgente discutir a importância que o sono tem para o funcionamento do corpo e da mente. O sono tem a capacidade de reprogramar o corpo em diversas funções como: sistema fisiológico na vigília, energia gasta e conservada, temperatura do corpo, metabolismo, sistema imunológico, preservação, crescimento, atividades cerebrais, memórias, sonhos, emoções, dentre outros (ALMONDES, 2017). E ainda ajuda a recuperar o idoso em uma situação de doença, pois possibilita a regulação do sistema imunológico e humoral, sendo responsável por prevenir o aparecimento de outras patologias. (MONTEIRO; CEOLIM, 2014).

Mesmo que estudos mostrem que há mudança nas características do sono ao longo da vida, que o envelhecimento traga mudanças na arquitetura e no padrão do sono como a sua fragmentação, diminuição do tempo e maiores cochilos (ALMONDES, 2017), é sabido que a má qualidade do sono do idoso, não deve necessariamente ser ruim (MORENO *et al.*, 2019), podendo sim, o idoso ter uma melhor qualidade do sono, que conseqüentemente preserva suas funções fisiológicas e mentais.

Geralmente, os idosos tendem a sofrer menos com a privação do sono aguda do que os adultos mais jovens, dormindo menos horas e tendo mudanças do início e término do sono, tais perspectivas não indicam necessariamente problemas com o sono (MORENO *et al.*, 2019). Ou seja, não há determinismo efetivado pela velhice relacionado ao sono, mesmo havendo suas modificações que piora a qualidade do sono, o idoso deve se preocupar com a higiene e a saúde do seu sono, pois o mesmo é influenciador de diversos mecanismos do bom funcionamento do seu organismo como um todo.

Como resultado da pesquisa de Oliveira *et al.* (2010), infere-se que a qualidade do sono se associa às características socioeconômicas como idade, gênero, escolaridade e saúde geral autopercebida, tornando-se um evento multifatorial a qualidade do sono. A qualidade do sono na velhice, portanto, é resultado de diversos fatores físicos, emocionais, comportamentais e sociais, de acordo com as pesquisas realizadas em todo o mundo.

Portanto, diante de tantas demandas relacionadas ao sono e sua qualidade para uma melhor saúde do idoso, foram apontadas tantas questões importantes como hábitos de vida, uso de medicações, doenças crônicas, importância do sono

restaurador, composição corporal, atividade física, dentre outros fatores. Sendo um arsenal de influências para que a qualidade do sono seja boa para a contribuição de uma velhice saudável, esta pesquisa investigou por meio dos instrumentos explanados na metodologia, a qualidade do sono em idosos.

O mundo e o Brasil, apesar de suas particularidades, vêm vivendo o mesmo movimento que é o envelhecimento da população e aumento da longevidade, ou seja, o número dos idosos e os anos vividos vêm aumentando muito significativamente. Em 2017, no mundo existiam cerca de 962 milhões de idosos com projeção de 2,1 bilhões para 2050 (ONU, 2020). No Brasil, tal população, hoje, ultrapassa os 29 milhões, com projeção de 73 milhões até 2060 (IBGE, 2010).

Porém, o ano de 2020, ano após a coleta de dados desta pesquisa, ocorre uma das maiores Pandemias, quiçá a maior do mundo, chamada Pandemia pelo COVID-19, que vem acometendo as vidas, principalmente dos idosos. Sabe-se que grande parte da porcentagem dos mortos desta pandemia tem sido pessoas com 60 anos ou mais (ONU, 2020).

Em 26 de abril, o vírus já havia feito cerca de 193.710 vítimas fatais, sendo que a taxa de mortalidade em maiores de 80 anos de idade é cinco vezes a média global (ONU, 2020). De acordo com o *Policy Brief: The impact of COVID-19 on older persons*, publicado pela Organização das Nações Unidas em maio de 2020, mais de 95% dos casos fatais devido ao COVID-19 na Europa foram de pessoas com 60 anos ou mais, nos EUA, 80% das mortes ocorreram entre adultos 65 anos ou mais, na China aproximadamente 80% das mortes ocorreram em adultos com 60 anos ou mais (ONU, 2020) e em meados do mês de maio, no Brasil, 69.2% das mortes eram de pessoas com mais de 60 anos, onde ainda havia apenas 8.233 mortes analisadas de acordo com a faixa etária (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Após cinco meses, o Brasil continua sendo acometido com mais mortes advindas do COVID-19, em pleno mês de setembro de 2020 já são mais de 130 mil mortos e mais de 4 milhões de infectados (BRASIL, 2019). Tal pandemia, assola no país de maneira que, segundo Barros *et al.* (2020), em pesquisa realizada sobre o sono em tempos de COVID-19, 43,5% dos adultos e idosos relataram início de problemas de sono durante a pandemia. Mesmo a presente pesquisa ter sido realizada antes deste momento é importante relatar sua importância nos tempos atuais. Ainda não se sabe quais impactos existirão relacionados ao evento da Pandemia, porém é importante frisar quando se fala de população idosa.

Em estudo do PNAD (MELO *et al.*, 2016) no Brasil, feito pelo IBGE, em 2009, 75% dos idosos se encontrava na idade entre 60 e 76 anos, faixa predominante também dos idosos pesquisados, onde 63% estavam entre 60 e 78 anos, indicando o perfil dos estudos brasileiros sobre a população idosa. O IBGE reforça tais dados em 2019 que a maior quantidade de idosos está localizada entre os 60 e 74 anos, onde em 2017 somava cerca de 6% da população.

No Brasil, o sexo predominante é o feminino com 55,87% da população idosa (IBGE *apud* MELO *et al.*, 2016), de acordo com o formulário respondido, dos 86 idosos, 50 (58%) são mulheres e 36 (42%) são homens. A grande maioria dos idosos, 75%, afirmam que seu estado civil é casado. Finalizando 19% como viúvos, 4% solteiros e 2% outros, retratando o perfil do idoso brasileiro, no qual a maioria é composta de casados e viúvos (IBGE *apud* MELO *et al.*, 2016).

Quando se trata de escolaridade no âmbito do Brasil, o idoso ainda tem o nível de escolaridade baixo, onde 61% possui somente o ensino fundamental (IBGE *apud* MELO *et al.*, 2016), diferentemente dos pesquisados que apresentam nível de escolaridade mais elevado, onde 73% (sendo 33% ensino médio, 12% graduação incompleta, 28% graduação completa) está entre Ensino Médio e Graduação.

E ainda, 11% da população é de pós-graduados. Este panorama se explica devido ao ambiente em que a pesquisa foi aplicada, pois grande parte dos pesquisados foram militares, profissão na qual exige escolaridade mínima e ainda porque os idosos supostamente estão no ponto mais elevado da carreira, fazendo com que o mesmo tenha uma formação acadêmica obrigatória.

Sobre o perfil da composição familiar na moradia e a contratação do cuidador de idosos, a grande maioria (89%) respondeu que não tem cuidador de idosos, sugerindo que a grande parcela dos participantes, deste estudo, usufrui da autonomia e independência no seu dia a dia, não tendo dificuldade com as atividades de vida diária, pois a redução da capacidade funcional e da autonomia pode implicar em consequências negativas que tragam modificações no modo de vida, gerando a necessidade de cuidadores (SAQUETTO *et al.*, 2013).

Ainda sobre a composição familiar, os resultados mostram que apenas 7% dos entrevistados moram sozinhos, a sua grande maioria 93% compartilha a sua casa com membros familiares como companheiro (a), filhos, netos, dentre outros. Desta maneira, pode-se afirmar que os idosos pesquisados usufruem de companhia em seu

lar, onde estudos mostram que cônjuges e filhas mulheres geralmente são cuidadores e companhias dos idosos (NASCIMENTO *et al.*, 2008).

O isolamento social em idosos pode provocar a má qualidade do sono e o aumento da sonolência diurna, e que a privação quantitativa e qualitativa do sono poderá provocar déficits na saúde do idoso (COSTA; CEOLIM; NERI, 2011). Pesquisa de Costa, Ceolim e Neri (2011), mostrou que o isolamento social de pessoas adultas provoca a má qualidade do sono e o aumento da sonolência diurna. Foi constatado que a privação quantitativa e qualitativa do sono poderá provocar déficits na saúde do idoso.

A grande maioria apresenta estatura mediana, 84% mede entre 1,50m e 1,74m. Como também o intervalo de peso maior identificado foi de 62 quilos a 86 quilos, 70% da população estudada. Ambos os dados são medidas antropométricas usadas nas práticas clínicas para avaliar o IMC (Índice de massa corporal), para analisar, por exemplo, a obesidade (THOMAZ; SILVA; MACEDO DA COSTA, 2013), a média dos entrevistados resultou que há a prevalência do sobrepeso. A média do IMC encontrada dos participantes foi 27,31 kg/m², que de acordo com literatura o sobrepeso de idoso é caracterizado a partir de 27 kg/m².

Em contraponto, 65% negaram o sedentarismo, ou seja, estão empenhados em alguma atividade física. Segundo a recomendação padrão da Organização Mundial de Saúde, não sedentarismo significa praticar ao menos 150 minutos de esforço moderado por semana (OMS, 2014). Dos entrevistados, 27% afirmam fazer caminhada, 17% musculação e 10% alongamento. As três atividades demonstram 50% das atividades realizadas pelos idosos. Tal prevalência da realização de atividade física pode estar relacionada com os hábitos profissionais dos entrevistados, já que é obrigatório o exercício físico semanal na vida militar.

No estudo acadêmico de Monteiro e Ceolim (2014, p. 361), “dos entrevistados, 23,1% afirmaram realizar atividade física, sendo a mais prevalente a caminhada, com frequência média de 5,0 vezes por semana”. No que se relaciona à prática de atividade física, 21,9% a fizeram em algum momento da vida, mas pararam devido à própria doença.

Os antecedentes familiares dos idosos persistem na prevalência da hipertensão (68%), da ansiedade (49%), da depressão (28%) e da diabetes (25%). Alinhado aos antecedentes, as patologias que são existentes em suas vidas, foram respondidas também, quais são os medicamentos utilizados diariamente: 67% tomam anti-

hipertensivos, 49% outros (medicamentos outros para várias patologias), 36% se referem a remédios para a diminuição do colesterol, 25% relacionados à diabetes, 24% relacionados às cardiopatias, 23% aos psicotrópicos, 12% aos diuréticos. São quadros que demandam necessidade de serviços que englobam com maior susceptibilidade as doenças e agravos não transmissíveis, como por exemplo, doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão, dentre outros (DAWALIBI *et al.*, 2013).

É importante ressaltar a relação da existência do sedentarismo e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, entre elas o diabetes e hipertensão, em que a prática de atividades físicas é apontada como uma importante estratégia para a prevenção de doenças crônicas (FRANCISCO *et al.*, 2010). Apesar de 65% dos entrevistados negar o sedentarismo, é alta a porcentagem de idosos que diariamente utilizam anti-hipertensivos e outros medicamentos para doenças crônicas.

Estudos revelam que, dentre os idosos brasileiros, mais de 60% são hipertensos, assim, verifica-se na população idosa um elevado número de portadores devido às mudanças orgânicas que o envelhecimento proporciona. Sabe-se que, ao longo do envelhecimento, surgem alterações morfológicas (artérias enrijecidas), metabólicas e psíquicas que contribuem para o aumento da pressão arterial (OLIVEIRA DE ANDRADE *et al.*, 2014).

Foi encontrado também, na pesquisa, que os idosos geralmente utilizam mais de um medicamento durante o dia, ou seja, um indivíduo pode fazer o tratamento de várias patologias ao mesmo tempo com diversos medicamentos. Um estudo em São Paulo, em ambiente ambulatorial mostrou que 41,3% dos idosos fazia uso de mais de dois medicamentos, entre eles 42,4% eram depressivos, 32,6% anti-hipertensivos e 21,2% benzodiazepínicos (MAZZARO-COSTA *et al.*, 2009).

Ao responderem sobre a dificuldade em dormir semanalmente no PSQI, 49% em nenhuma vez havia tido dificuldade para dormir. Sendo que 20% responderam que pelo menos uma vez por semana, 12% responderam uma ou duas vezes por semana. Porém, 19% responderam que têm dificuldade de dormir 3 ou mais vezes por semana. Ou seja, mais da metade da população pesquisada (51%) sentiu, pelo menos uma vez por semana, dificuldade para dormir. Já no MSQ, os idosos responderam sobre a dificuldade de adormecer a noite, 22% responderam que nunca tem dificuldade, 42% raramente ou muito raramente, e 35% têm algum tipo de dificuldade para adormecer.

Há dificuldade para dormir em todas as faixas etárias, porém, com o avançar da idade, há um aumento na dificuldade em dormir (NUNES DA SILVA *et al.*, 2012). A qualidade do sono é altamente significativa, pois o sono possui funções relevantes que podem fomentar alterações no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do ser humano, além de cooperar de forma fundamental para uma boa qualidade de vida. (BEZERRA *et al.*, 2018). Sendo, de extrema importância para o idoso, a reparação para que o organismo possa se reestabelecer cotidianamente.

Idosos geralmente têm dificuldade em adormecer assim que se deitam para dormir, segundo os entrevistados, 51% não conseguiram dormir em 30 minutos pelo menos uma vez na semana. A grande maioria 52% acordou 3 vezes ou mais durante a noite ou cedo e 82% dos entrevistados acordaram pelo menos uma vez na noite, indicando intensa fragmentação do sono. Geralmente, os idosos iniciam o sono noturno mais cedo, durante a noite há mais despertares, como acordar sem motivo ou com motivo, por exemplo, ir ao banheiro, como também passam a ficar mais tempo acordado na cama (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

Como também, 80% destes idosos levantaram pelo menos uma vez para ir ao banheiro e metade (50%) levantaram três vezes ou mais. O uso de diuréticos, muitas vezes é responsável pela ida ao banheiro, pois muitos estudos não levam em consideração comorbidades, com o uso de medicamentos, aumento da próstata e diuréticos (CAMARGOS *et al.*, 2010).

Ainda sobre a fragmentação do sono, no MSQ, segundo instrumento aplicado, os idosos responderam que 79% deles, em algum momento, acordaram de madrugada e não conseguiram adormecer de novo, sendo que destes 79%, 23% frequentemente ou sempre acordaram e não conseguiram dormir.

Já a frequência das vezes que acorda durante a noite, 94% disseram acordar nem que seja muito raramente, sendo que 30% acordaram frequentemente e 28% sempre acordaram durante a noite, no último mês (mês da aplicação da pesquisa). Estes resultados vêm ao encontro dos estudos que dizem que os idosos possuem maior dificuldade para iniciar e/ou manter o sono, apresentam mais despertares à noite, sonolência diurna e aumento da frequência de cochilos (BARBOSA *et al.*, 2016).

A grande maioria (79%) respondeu que consegue respirar confortavelmente e 55% tossiram ou roncaram pelo menos uma vez na semana, no último mês, no PSQI. Sobre roncar a noite no MSQ, 40% responderam com frequência ou sempre, além de 36% terem respondido que em algum momento roncaram. De acordo com Oliveira *et*

al. (2010), a síndrome da apneia é outro transtorno que dificulta a qualidade do sono do idoso, sendo caracterizada como a cessação do fluxo aéreo. O ronco, a sonolência diurna e as dores de cabeça se classificam como sintomas da síndrome da apneia que podem repercutir sobre o aumento do risco de queda, comprometimento cognitivo, alteração da função respiratória e cardiovascular (MONTEIRO; CEOLIM, 2014).

Sobre sentir dores em geral durante o sono, 36% sentiram dores pelo menos uma vez na semana, 12% menos de uma vez na semana. Especificamente em relação a dores de cabeça ao acordar, 45% já tiveram em algum momento. Idosos com dores agudas ou crônicas podem apresentar alterações do padrão do sono, e quando não tratadas causam prejuízos ao sono (ALVES *et al.*, 2019). Os sintomas mais presentes em pacientes com síndrome da apneia do sono têm sido roncar, sonolência excessiva diária e de dores de cabeça (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

Mais de metade dos idosos se queixaram de falta de ânimo para realização de atividades. No MSQ responderam que 71% já acordaram cansado e sem motivo aparente. O sono possui funções relevantes que podem fomentar alterações no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social cooperando para uma boa qualidade de vida (BEZERRA *et al.*, 2018). O envelhecimento traz mudanças nos padrões de sono dos idosos, influenciando diretamente no seu estado de vigília (ALMONDES, 2017).

E por fim, no último mês, no item que pergunta sobre a qualidade do sono no PSQI, os idosos classificaram a qualidade do seu sono como muito boa (17%), boa (57%), ruim (20%), muito ruim (6%). Ou seja, 74% avaliam a qualidade do seu sono pelo menos como boa, sendo favorável a um bom sono para sua sobrevivência. É importante afirmar que idosos relatam queixas sobre o sono, porém muitos acreditam não ser uma disfunção e sim o processo normal da senescência (GEIB *et al.*, 2003), desta maneira avaliam ter uma boa qualidade do sono, na qual não condiz com os resultados dos escores finais das escalas avaliadas. Desta maneira, é importante trabalhar a questão da qualidade do sono nesta faixa etária, principalmente as implicações relacionadas a qualidade de vida na velhice.

6 CONCLUSÕES

A discussão dos resultados trouxe importantes dados para o campo da medicina e neuropsicologia do sono, que conseqüentemente repercute na saúde pública brasileira. Estudos sobre o sono são escassos e recentes, e é uma área que vem crescendo constantemente devido a sua importância para a saúde no momento da vigília. Os estudos na faixa etária pesquisada devem ser ainda mais ampliados devido à constante mudança na pirâmide etária do Brasil, os próximos anos serão de rápido envelhecimento da população brasileira.

Os idosos pesquisados trouxeram, em ambos instrumentos (PSQI e MSQ), problemas na sua qualidade do sono, relacionados a uma qualidade ruim, como também a existência de distúrbios do sono. Além disso, existe uma frequência razoável de SED e sonolência grave, vista na Escala de Sonolência Diurna de Epworth. Estes resultados demonstram que os idosos têm problemas relacionados ao sono e a vigília.

Não houve relação importante entre a qualidade do sono com o IMC, atividade física e doenças crônicas não transmissíveis, porém o uso de psicotrópicos e indutores do sono indica influência moderada na qualidade do sono dos idosos nesta pesquisa. Este quadro demonstra a importância do tratamento medicamentoso no cotidiano dos mesmos.

Tais resultados convocam a importância de trabalhar, nos serviços de atendimento de saúde, a higiene do sono que indica bons hábitos relacionados ao sono. Esta pesquisa tem limitações relacionadas aos instrumentos, onde avalia a autopercepção da qualidade do sono, de forma subjetiva. Não abarcando toda a complexidade da qualidade do sono na vida dos idosos.

REFERÊNCIAS

ACHERMANN, P.; BORBÉLY, A. A. Konzepte und Modelle der Schlafregulation [Concepts and models of sleep regulation]. **Wien Med Wochenschr**, v. 145, n. 17-18, p. 402-406, 1995.

ALLEMAND, L. D. S. *et al.* Perfil do sono de pacientes idosos submetidos à hemodiálise. **Geriatrics, Gerontologia Aging (impr.)**, v. 11, n. 1, p. 32-36, jan./mar. 2017.

ALMONDES, K. M. Sono e envelhecimento: na contramão do relógio social? *In*: MALLOY-DINIZ, L. F.; FUENTES, D.; CONSENZA, R. M. (org.). **Neuropsicologia do envelhecimento**: uma abordagem multidimensional. Porto Alegre: Artmed, 2017. p. 142-153.

ALMONDES, K. M.; LEONARDO, M. E. M.; MOREIRA, A. M. S. Effects of a cognitive training program and sleep hygiene for executive functions and sleep quality in healthy elderly. **Dementia neuropsychology**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 69-78, mar. 2017.

ALMONDES, Katie Moraes de; ARAUJO, John Fontenele de. Padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. **Estudos Psicologia**, Natal, v. 8, n. 1, p. 37-43, apr. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2003000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 sept. 2020.

ALOE, F.; AZEVEDO, A. P.; HASAN, R. Sleep-wake cycle mechanisms. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 27, p. 33-39, 2005.

ALTMAN, Miriam. O Envelhecimento à luz da Psicanálise. **Jornal Psicanálise**, v. 44, n. 80, p. 193-206, 2011.

ALVES, J. E. D. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo. Novas projeções da ONU. **Revista Longeviver**, p. 787-842, 17 jun. 2019. Disponível em: <https://revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/viewFile/787/842>. Acesso em: 29 jul. 2019.

ALVES, E.S. *et al.* Pain and sleeping problems in the elderly. **BrJP**, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 210-24, jul./set. 2019.

ALTIPARMAK, Basak; CIL, Hemra; CELEBI, Nalan. Efeito da melatonina sobre o efeito colateral de sonolência diurna da gabapentina em pacientes adultos com dor neuropática. **Revista Brasileira Anestesiologia**, Campinas, v. 69, n. 2, p. 137-143, apr. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-70942019000200137&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 sept. 2020.

ANDRADE, S. M. *et al.* Characterization of the profile of drug intoxications by self-medication in Brazil, from 2010 to 2017. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. 1-16, e236973952, 2020.

ARAUJO, P. A. B. *et al.* Índice da qualidade do sono de Pittsburg para uso na reabilitação cardiopulmonar e metabólica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 21, n. 6, p. 472-475, dec. 2015.

ARENDT, J.; SKENE, D. J. Melatonin as a chronobiotic. **Sleep Medicine Rev.**, 2005.

AZEVEDO, C. V. M.; BELISIO, A. S.; SOUZA, J. C. Compreendendo o padrão do sono. *In*: ALMONDES, K. M. (org.). **Neuropsicologia do sono**: aspectos teóricos e clínico. São Paulo: Pearson Clinical Brasil, 2017.

BARBOSA, K. T. F. *et al.* Qualidade do sono em pacientes idosos em atendimento ambulatorial. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 1, n. 10, 2016.

BARROS, M. B. A. *et al.* Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** [online], v. 29, n. 4, 2020.

BEAUVOIR, S. **A velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BENVEGNÚ, M. M.; FERNANDES, S. P.; CANUTO, R. Association between sleep deprivation and obesity in workers. **Revista Scientia Medica**, v. 26, n. 2, 2016.

BERTOLAZI, A. N. *et al.* Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 35, n. 9, p. 877-883, 2009.

BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Med**, v. 12, n. 1, p. 70-5, Jan 2011.

BEZERRA, M. A. A. *et al.* Qualidade de vida e qualidade do sono de idosos. Icó (CE). **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências**, v. 1, n. 1, p. 01-15, 2018.

BIANCHI, H. **O eu e o tempo**: psicanálise do tempo e do envelhecimento. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1993.

BITTENCOURT, Lia Rita Azeredo *et al.* Sonolência excessiva. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 27, p. 16-21, may 2005. Supl. 1. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462005000500004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 sept. 2020.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Dados sobre o envelhecimento 2014**. Rio de Janeiro, 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. **Censo Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro, 2019.

BUYSSE, D. J. *et al.* The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Res**, v. 28, n. 2, p. 193-213, may 1989.

CAMARGOS, E. F. *et al.* Sleep in healthy older adults: a Brazilian sample. **Sleep Science**, p. 95-98, 2010.

CAO, M. *et al.* Association between sleep duration and obesity is age- and gender-dependent in Chinese urban children aged 6-18 years: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, v. 15, n. 1029, 2015.

CAPPUCCIO, F. P.; MILLER, M. A. Psychological aspects of cardiovascular diseases. **Sleep and cardio-metabolic disease**, set. 2017.

CASTRO, L. S. *et al.* Depressive symptoms and sleep: a population-based polysomnographic study. **Psychiatry research**, v. 210, n. 3, p. 906–12, 30 dez. 2013.

CASTRO-COSTA, E. Transtornos do sono no idoso. *In*: TEXEIRA, A. L.; DINIZ, B. S.; MALLOY-DINIZ, L. F. **Psicogeriatría na prática clínica**. São Paulo: Pearson, 2017a. p. 355-370.

CASTRO-COSTA, E. Epidemiologia dos transtornos mentais nos idosos brasileiros. *In*: TEXEIRA, A. L.; DINIZ, B. S.; MALLOY-DINIZ, L. F. **Psicogeriatría na prática clínica**. São Paulo: Pearson, 2017b. p. 25-41.

CHERIX, K. Corpo e envelhecimento: uma perspectiva psicanalítica. **Revista SBPH**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 39-51, jun. 2015.

CINTRA, F. D. *et al.* Alterações cardiovasculares na síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 86, n. 6, p. 399–407, jun. 2006.

COELHO, C. de F.; BURINI, R. C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. **Revista Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 6, p. 937-946, dec. 2009.

COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**. Porto Alegre: Artmed, 2009. v1.

COLTEN, H. R.; ALTEVOGT, B. M. **Sleep disorders and sleep deprivation: An unmet public health problem**. Washington: National Academies Press. 2006.

COSTA DA SILVA, J. F. *et al.* Chronic diseases and excessive daytime sleepiness in older adults. **Revista Brasileira em Promoção da saúde**, v. 31, n. 3, p. 1-10, jul./set. 2018.

COSTA, S. V.; CEOLIM, M. F.; NERI, A. L. Problemas de sono e suporte social: estudo multicêntrico Fragilidade em Idosos Brasileiros. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 19, n. 4, p.1-9, jul./ago. 2011.

CRISPIM, C. A. *et al.* Relação entre sono e obesidade: uma revisão da literatura. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabólica**, São Paulo, v. 51, n. 7, p. 1041-1049, out. 2007.

CROWLEY, K. Sleep and Sleep Disorders in Older Adults. **Neuropsychol Review**, v. 21, p. 41–53, 2011.

DAMASCENO, D. D.; *et al.* Automedicação entre graduados de enfermagem, farmácia e odontologia da Universidade Federal de Alfenas. **REME Revista Mineira de Enfermagem**, v. 11, n. 1, p. 48-52, 2007.

DAWALIBI, N. W. *et al.* Envelhecimento e qualidade de vida: análise da produção científica da SciELO. **Estudos Psicologia**, Campinas, v. 30, n. 3, p. 393-403, set. 2013.

FALAVIGNA, A. *et al.* Consistency and reliability of the Brazilian Portuguese version of the Mini Sleep Questionnaire in undergraduate students. **Sleep Breath**, v. 15, n. 3, p. 351, set. 2011.

FERNANDES, R. M. F. O sono normal. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 39, n. 2, p. 157-168, 2006.

FRANCISCO, P. M. S. B. *et al.* Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 175-184, jan. 2010.

FRUGOLI, A.; MAGALHÃES-JUNIOR, C. A. O. A sexualidade na terceira idade na percepção de um grupo de idosas e indicações para a educação sexual. **Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 15, n. 1, p. 85-93, 2011.

GARAULET, M. *et al.* Short sleep duration is associated with increased obesity markers in European adolescents: effect of physical activity and dietary habits. **The HELENA study. Int J Obes (Lond)**, v. 35, n. 10, p. 1308-1317, 2011.

GEIB, L. T. C. *et al.* Sono e envelhecimento. **Revista Psiquiatria Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 453-465, dec. 2003.

GIACOMIN, K. C.; FIRMO, J. O. A. Velhice, incapacidade e cuidado na saúde pública. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3631-3640, dec. 2015.

GIACOMIN, Karla Cristina; SANTOS, Wagner Jorge dos; FIRMO, Josélia Oliveira Araújo. O luto antecipado diante da consciência da finitude: a vida entre os medos de não dar conta, de dar trabalho e de morrer. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 9, p. 2487-2496, sept. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000900002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 sept. 2020.

GOLDFARB, D. C. **Corpo, tempo e envelhecimento**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

GOMES, M. M.; QUINHONES, M. S.; ENGERLHARDT, E. Neurofisiologia do sono e aspectos farmacoterapêuticos dos seus transtornos. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 46, p. 5-15, 2010.

GUIMARÃES, J. M. N. *et al.* Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e idosos sedentários. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 12, n. 2, 2004.

HAN, F. Respiratory regulation in narcolepsy. **Sleep Breath**, v. 16, n. 1, p. 241-245, 2012.

HIPOLIDE, D. C. Bases neurais do ciclo vigília e sono. *In*: TUFIK, S. (org.). **Medicina e biologia do sono**. 1. ed. Barueri: Editora Manole, 2008. p. 34-47.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios – PNAD**. Rio de Janeiro, 2010.

JAUSSENT, I. *et al.* Insomnia symptoms in older adult: associated factors and gender. **Am J Geriatric Psychiatry**, v. 19, n. 1, p. 88–97, 2011.

KOCH, B. *et al.* Circadian sleep–wake rhythm disturbances in end-stage renal disease. **Nature Rev Nephrol**, v. 5, p. 407–416, 2009.

KRIPKE, D. F. *et al.* Mortality associated with sleep duration and insomnia. **Arch Gen Psychiatry**, v. 59, n. 2, p. 131-136, 2002.

LEITE-CAVALCANTI, C. *et al.* The prevalence of chronic disease in a group of elderly Brazilian people and their nutritional status. **Revista Salud Pública**, v. 11, n. 6, p. 865-877, 2009.

LÉVY, P. *et al.* Obstructive sleep apnoea syndrome. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 1, p. 15015, 25 jun. 2015.

LIMA-COSTA, M. F. *et al.* The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): Objectives and Design. **American journal of epidemiology**, v. 187, n. 7, p. 1345-1353, 2018.

LIMA-COSTA, M. F. Aging and public health: the Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, n. 2, 2018.

LIU, Y. *et al.* Prevalence of Healthy Sleep Duration among Adults — United States, 2014. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep**, n. 65, p. 137–141, 2016.

LOPES, J. M.; DANTAS, F. G.; MEDEIROS, J. L. A. Excessive daytime sleepiness in the elderly: association with cardiovascular risk, obesity and depression. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, n. 4, p. 872-879, 2007.

LOPES, J. M.; RONCALLI, A. G. Biopsychosocial factors associated to self-perceived sleep function in Brazilian elderly people: analysis of a national survey.

Revista Brasileira de Epidemiologia [online], v. 23, e20083, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2020000100469&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 jul. 2020.

LORENZI FILHO, G. L. *et al.* Consequências cardiovasculares na SAOS Cardiovascular. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 36, n. 2, p. 1–61, 2010.

LOYOLA FILHO *et al.* Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 1, 2002.

LUCCHESI, Ligia Mendonça *et al.* O sono em transtornos psiquiátricos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 27, p. 27-32, may 2005. supl. 1.

LURIE, A. Cardiovascular disorders associated with obstructive sleep apnea. **Advances in Cardiology**, v. 46, p. 197–266, 2011.

LUYSTER, F. S. *et al.* Sleep: A health imperative. **Sleep**, v. 35, n. 6, p. 727-34, 2012.

MACHADO, A. K. F.; WENDT, A.; WEHRMEISTER, F. C. Sleep problems and associated factors in a rural population of a Southern Brazilian city. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, supl. 1, 5s, 2018.

MAGALHÃES, A. C. R. *et al.* Avaliação da sonolência diurna e qualidade do sono em idosos e sua relação com a qualidade de vida. **Revista Educação Saúde**; v. 5, n. 2, p. 94-104, 2017.

MAGANHIN, C. C. *et al.* Efeitos da melatonina no sistema genital feminino: breve revisão. **Revista Associação Medicina Brasileira**, São Paulo, v. 54, n. 3, p. 267-271, jun. 2008.

MARCHAND, E. A. A. A Influência da Atividade Física sobre a Saúde Mental de Idosos. **Revista Virtual EF Artigos**, Natal/RN, v. 1, n. 4, jun. 2003.

MATTOS, P. Apresentação. *In*: TEXEIRA, A. L.; MALLOY-DINIZ, L.; DINIS, B. S. **Psicogeriatría na prática clínica**. São Paulo: Pearson, 2017. p. 21-22.

MAZARO-COSTA, R. *et al.* Use of medicines among elderly people. **Geriatrics & Gerontology**, v. 3, n. 2, p. 126-131, 2008.

MELO, N. C. V. *et al.* Household arrangements of elderly persons in Brazil: analyses based on the national household survey sample (2009). **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 139-151, 2016.

MIGNOT, E. Why we sleep: the temporal organization of recovery. **PLoS Biology**, v. 6, n. 4, p. 106, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Coronavírus Brasil**. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 20 set. 2020.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016.

MIRAGAYA J. *et al.* **Perfil Dos Idosos No Distrito Federal, Segundo As Regiões Administrativas - CODEPLAN - Companhia De Planejamento Do Distrito Federal**. 2013.

MONTEIRO, N. T.; CEOLIM, M. F. Qualidade do sono de idosos no domicílio e na hospitalização. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 23, n. 2, abr./jun. 2014.

MORAIS, L. C. *et al.* Association between sleep disorders and chronic diseases in patients of the brasilian national health system. **Journal of Physical Educacion**, Maringá, PR, v. 28, 2017.

MORENO, C. R. C. *et al.* Sleep disturbances in older adults are associated to female sex, pain and urinary incontinence. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p 4-21, 2019. Supl 2.

MUCIDA, Â. **Escrita de uma memória que não se apaga: envelhecimento e velhice**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

MUCIDA, A. **O sujeito não envelhece: psicanálise e velhice**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

MULLER, Mônica Rocha; GUIMARAES, Suely Sales. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos Psicologia**, Campinas, v. 24, n. 4, p. 519-528, dec. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2007000400011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 sept. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2007000400011>.

NASCIMENTO, L. C. *et al.* Elderly caregiver: the knowledge available in LILACS database. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 61, n. 4, p. 514-517, jul./ago. 2008.

NERY, A. L. *et al.* Factors associated with perceived quality of life in olders adults: ELSI-BRAZIL. **Revista Saúde Pública: Epub**, 2018.

NEVES, G. S. M. L.; MACEDO, P.; GOMES, M. M. Sleep Disorders: Up to date (1/2). **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 53, n. 3, p.19-30, 2017.

NEVES, G. S. M. L.; MACEDO, P.; GOMES, M. M. Sleep Disorders: Up to date (2/2). **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 54, n. 1, p. 32-38, 2018.

NEVES, G. S. M. L. *et al.* Sleep disorders: overview. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 49, n. 2, p. 57-71, 2013.

NUGENT, C. N.; BLACK, L. I. Sleep duration, quality of sleep, and use of sleep medication, by sex and family type, 2013–2014. **NCHS data brief**, Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, n. 230, 2016.

NUNES DA SILVA, J. M. *et al.* Avaliação da qualidade de sono em idosos não institucionalizados. **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 29-36, 2012.

OHAYON, M. M.; GUILLEMINAULT, C. **Epidemiology of sleep disorders: Sleep: a comprehensive handbook**. Hoboken: Wiley-Less, 2009. p. 73-82.

OLIVEIRA, B. H. D. *et al.* Relações entre padrão do sono, saúde percebida e variáveis socioeconômicas em uma amostra de idosos residentes na comunidade: Estudo PENSA. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, p. 851–860, maio 2010.

OLIVEIRA, H. S. B.; CORRADI, M. L. G. Pharmacological aspects of elderly: an integrative literature review. **Revista Medicina**, São Paulo, v. 97, n. 2, p. 165-176, 2018.

OLIVEIRA DE ANDRADE, A. O. *et al.* Prevalence of arterial hypertension and associated factors in the elderly. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 3, p. 303-11, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Policy Brief: The impact of COVID-19 on older persons**. May, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Atividade Física. **Folha Informativa**, n. 385, fev. 2014. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>. Acesso em: 23 set. 2020.

PANDI-PERUMAL, S. R. *et al.* Senescence, sleep, and circadian rhythms. **Ageing Research Reviews**, n. 1, p. 559-604, 2002.

PARISH, J. M.; SOMERS, V. K. Obstructive sleep apnea and cardiovascular disease. **Mayo Clinic Proceedings**, v. 79, n. 8, p. 1036–46, 2004.

PASCOTTO, A. C.; SANTOS, B. R. M. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de ciências da saúde. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde**, São Caetano do Sul, v. 31, n. 3, p. 306-310, 2013.

PASSOS, M. H. P. *et al.* Confiabilidade e validade da versão brasileira do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh em adolescentes. **Jornal de Pediatria (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 93, n. 2, p. 200-206, apr. 2017.

PEREIRA, W. C. Mecanismos do sono e da vigília. **Arquivos Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 141-152, jun. 1970.

QUINHONES, M. S.; GOMES, M. M. Sleep in normal and pathological ageing: clinical and physiopathological aspects. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 47, n. 1, p. 31-42, 2011.

RAMIREZ, P. V.; RAMIREZ TULE, M. C.; GARCIA, A. Sono, processos cognitivos e rendimento. *In*: ALMONDES, K. M. **Neuropsicologia do sono: Aspectos teóricos e clínicos**. São Paulo: Pearson, 2017. p. 52-83.

RIBEIRO, S; HOLANDA JR, F. W. Sono e Memória. *In*: ALMONDES, K. M. **Neuropsicologia do sono: Aspectos teóricos e clínicos**. São Paulo: Pearson, 2017. p. 85-127.

ROCHA, F. L.; COSTA, M. F. F. L. Epidemiologia e impacto dos distúrbios do sono. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 5, n. 49, p. 167-180, 2000.

ROEPKE, S. K.; ANCOLI-ISRAEL, S. Sleep disorders in the elderly. *Aging Sleep Disorders*. **Indian Journal Medicine Residence**, v. 131, p. 302-310, 2010.

SAQUETTO, M. *et al.* Aspectos bioéticos da autonomia do idoso. **Revista Bioética**, v. 21, n. 3, p. 518:24, 2013.

SANTANA, K. dos S. *et al.* O papel do profissional farmacêutico na promoção da saúde e do uso racional de medicamentos. **Revista Científica Da Faculdade De Educação E Meio Ambiente**, v. 9, n. 1, p. 399-412, 2018. DOI <https://doi.org/10.31072/rcf.v9i1.538>.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAY, T. Q. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estudos Psicologia (Campinas)**, Campinas, v. 25, n. 4, p. 585-593, dec. 2008.

SCORALICK, F. M. *et al.* Tratamento ambulatorial dos transtornos do sono em pacientes com doença de Alzheimer. **Einstein (São Paulo) [online]**. v. 13, n. 3, p. 430-434, 2015.

SHNEERSON, J. M. **Sleep Medicine: A guide to sleep and its disorders**. 2. ed. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.

SHI, Z. *et al.* Short sleep duration and obesity among Australian children. **BMC Public Health**, v. 10, n. 609, 2010.

SHOCKEY, T. M.; WHEATON, A. G. Short Sleep Duration by Occupation Group—29 States, 2013–2014. **MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report, Weekly**, v. 66, n. 8, p. 207–213, 3 mar. 2017. DOI <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6608a2>.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JR., N. J. **Estatística Não-Paramétrica para Ciências do Comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, K. K. M.; LIMA, G. A. F.; GONÇALVES, R. G. Sleep changes and interference in quality of life in aging. **Revista de Enfermagem, UFPE On line**, Recife, n. 11, p. 422-428, jan. 2017. Supl. 1.

SOUZA NETO, J. A.; CASTRO, B. F. Melatonin, biological rhythms and sleep – a review of the literature. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 44, p. 5-11, 2008.

THOMAZ, P. M. D.; SILVA, E. F.; MACEDO DA COSTA, T. H. Validity of self-reported height, weight and body mass index in the adult population of Brasília, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, n. 1, p. 157-69, 2013.

Thorpy M. J. Classification of sleep disorders. **Neurotherapeutics**: the journal of the American Society for Experimental NeuroTherapeutics, v. 9, n. 4, p. 687–701, 2012. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0145-6>.

TUFIK, S. A história da medicina do sono. **Boletim do Sono**, São Paulo: Associação brasileira do sono, ed. 1, 2015.

VETTORAZZO, Lucas. Cada vez mais velha, população brasileira chega a 208 milhões. **Folha de São Paulo**, 25 jul. 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/07/com-populacao-cada-vez-mais-velha-brasil-atinge-208-milhoes-de-pessoas.shtml>. Acesso em: 30 set. 2020.

VIEIRA, K. F. L.; COUTINHO, M. P. L.; SARAIVA, E. R. A. A sexualidade na velhice: representações sociais de idosos frequentadores de um grupo de convivência. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 196-209, 2016.

VIRGINIE, B. Sleep debt and obesity. **Annals of Medicine**, v. 46, n. 5, p. 264-272, 2014.

WATERHOUSE, J., FUKUDA, Y., MORITA, T. Daily rhythms of the sleep-wake cycle. **Journal Physiology Anthropology**, v. 31, n. 1, p. 5, 2012.

WELLS, M. E.; BRADLEY, V. V. Poor Sleep Challenging the Health of a Nation. **The Neurodiagnostic Journal**, v. 52, n. 3, p. 233-249, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **The world health report 2000 - Health systems**: improving performance. 2000.

WOLF, J.; LEWICKA, J.; NARKIEWICZ, K. Obstructive sleep apnea: an update on mechanisms and cardiovascular consequences. **Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases: NMCD**, v. 17, n. 3, p. 233–40, mar. 2007.

WU, M. P. *et al.* Insomnia subtypes and the subsequent risks of stroke: Report from a nationally representative cohort. **Stroke**, v. 45, n. 5, p. 1349–1354, 2014.

ZANUTO, E. A. C. *et al.* Sleep disturbances in adults in a city of Sao Paulo state. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v. 18, n.1, p. 42-53, 2015.

ZOMER, J. *et al.* Mini Sleep Questionnaire (MSQ) forscreening large population for EDScomplaints. **Sleep**, p. 467-470, 1985.

ANEXOS

Anexo A – Parecer Consubstanciado do CEP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A qualidade do sono em idosos atendidos em unidade de saúde militar

Pesquisador: ANA SUZANA PEREIRA DE MEDEIROS DELGADO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 03789318.2.0000.5558

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília - UNB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.239.827

Apresentação do Projeto:

Trata-se de reapresentação do Projeto intitulado "A qualidade do sono em idosos atendidos em unidade de saúde militar", cuja primeira versão foi apresentada em dezembro/2018 com parecer solicitando a revisão de pendências.

A pesquisadora principal revisou e esclareceu todas as pendências da primeira versão.

O projeto de pesquisa visa contribuir ao melhor entendimento do impacto do sono na qualidade de vida do paciente idoso.

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos da pesquisa são (a) estudar a qualidade do sono em indivíduos com mais de 60 anos atendidos no Hospital Militar da Força Aérea Brasileira (HFAB), em Brasília; (b) pesquisar a qualidade do sono de idosos que atuaram como militares e dependentes de militares; (c) investigar a relação do uso de psicotrópicos e doenças crônicas com o sono;

(d) relacionar a qualidade do sono com a qualidade de vida da população alvo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios foram adequadamente descritos na versão 1 do Projeto.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As pendências foram revistas e esclarecidas:

-Metodologia: o cálculo amostral foi explicado, assim como os critérios de incorporação/escolha dos participantes.

Endereço: Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro - Faculdade de Medicina

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1918

E-mail: cepfm@unb.br

Anexo B – Formulário de dados



MINISTÉRIO DA DEFESA
 COMANDO DA AERONÁUTICA
 HOSPITAL DE FORÇA AÉREA DE BRASÍLIA
 DIVISÃO DE ENSINO E PESQUISA

DATA: __/__/__

NOME: _____

PRONTUÁRIO/HFAB: _____

MILITAR (). SE MILITAR, POSTO/GRADUAÇÃO: _____

QUADRO/ESPECIALIDADE: _____

_ DEPENDENTE () PENSIONISTA () OUTROS () _____

DATA DE NASCIMENTO: _____ IDADE: _____

SEXO: _____ TELEFONE(S) _____

EST. CIVIL: _____ TEM CUIDADOR? ()SIM () NÃO

MORA: () SOZINHO () COM COMPANHEIRO (A) () COM FILHOS

() OUTROS QUEM? _____

ESCOLARIDADE: ANALFABETO FUNDAMENTAL INCOMPLETO FUNDAMENTAL COMPLETO MÉDIO INCOMPLETO MÉDIO COMPLETO SUPERIOR INCOMPLETO SUPERIOR COMPLETO PÓS GRADUADO

OCUPAÇÃO: _____

ATIVIDADE FÍSICA: sedentário não sedentário (ao menos 30 min./dia por pelo menos 3x/semana \geq 1 mês).

TIPO DE ATIVIDADE FÍSICA: _____

PESO: _____ ALTURA: _____

ANTECEDENTES FAMILIARES

Dislipidemia sim nãoHipertensão sim nãoDiabetes sim nãoTabagismo sim nãoEtilismo sim nãoDoença arterial coronariana sim nãoObesidade sim nãoAVC sim nãoTireoidopatia sim nãoHepatopatia sim não

Nefropatia sim nãoNeoplasia sim nãoCardiopatia sim nãoChagas sim nãoDepressão sim nãoAnsiedade sim não

Outros: _____

MEDICAÇÕES EM USO

| NOME | DOSE, X AO DIA | QUANTO TEMPO | PATOLOGIA |
|------|----------------|--------------|-----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Há algum medicamento que pode ser a causa da insônia? sim não

Já utilizou fármacos para insônia em algum momento? Qual(is), dose(s), tempo de uso e se teve boa resposta?

TEM ALGUMA ALTERAÇÃO DE SONO? DESCRIÇÃO DO DISTÚRPIO DO SONO
– se presente

FAZ ALGUM TRATAMENTO MÉDICO, QUAL (IS)?

FAZ OU FEZ PSICOTERAPIA EM ALGUM MOMENTO DE SUA VIDA? SE SIM,
QUANDO?

FAZ ALGUM TRATAMENTO TERAPÊUTICO, NÃO FARMACOLÓGICO? QUAL?

ASSINATURA

Anexo C – Escala de qualidade do sono de Pittsburg

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
HOSPITAL DE FORÇA AÉREA DE BRASÍLIA
DIVISÃO DE ENSINO E PESQUISA

Índice da qualidade do sono de Pittsburgh

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

Nome: _____

Idade: _____

Data: _____

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

Hora usual de deitar: _____

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

Número de minutos: _____

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

Hora usual de levantar? _____

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

Horas de sono por noite: _____

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



Universidade de Brasília

Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação

Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas

Faculdade de Medicina

A) Não conseguiu adormecer em até 30 minutos

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana

B) Acordou no meio da noite ou de manhã cedo

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana

C) Precisou levantar para ir ao banheiro

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana

D) Não conseguiu respirar confortavelmente

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana

E) Tossiu ou roncou forte

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana

F) Sentiu muito frio

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana

G) Sentiu muito calor

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana

H) Teve sonhos ruins

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana

I) Teve dor

- 1 = nenhuma no último mês
- 2 = menos de uma vez por semana
- 3 = uma ou duas vezes por semana
- 4 = três ou mais vezes na semana



Universidade de Brasília

Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação

Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas

Faculdade de Medicina

J) Outras razões, por favor descreva:

1 = nenhuma no último mês

2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana

4 = três ou mais vezes na semana

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

() Muito boa

() Boa

() Ruim

() Muito ruim

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

1 = nenhuma no último mês

2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana

4 = três ou mais vezes na semana

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

1 = nenhuma no último mês

2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana

4 = três ou mais vezes na semana

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

() Nenhuma dificuldade

() Um problema leve

() Um problema razoável

() Um grande problema

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

A) Não

B) Parceiro ou colega, mas em outro quarto

C) Parceiro no mesmo quarto, mas em outra cama

D) Parceiro na mesma cama

Anexo D – Escala da Sonolência Epworth (ESE)**Escala de sonolência Epworth (ESE)****Classificar as situações associadas à sonolência:****Sentar e ler**

- Nenhuma chance de cochilar (0 pontos)
- Leve chance de cochilar (1 ponto)
- Chance moderada de cochilar (2 pontos)
- Alta chance de cochilar (3 pontos)

Assistir à TV

- Nenhuma chance de cochilar (0 pontos)
- Leve chance de cochilar (1 ponto)
- Chance moderada de cochilar (2 pontos)
- Alta chance de cochilar (3 pontos)

Ficar sentado, sem fazer nada, em um local público

- Nenhuma chance de cochilar (0 pontos)
- Leve chance de cochilar (1 ponto)
- Chance moderada de cochilar (2 pontos)
- Alta chance de cochilar (3 pontos)

Ficar sentado, por uma hora, como passageiro em um carro

- Nenhuma chance de cochilar (0 pontos)
- Leve chance de cochilar (1 ponto)
- Chance moderada de cochilar (2 pontos)

- Alta chance de cochilar (3 pontos)

Deitar à tarde para descansar

- Nenhuma chance de cochilar (0 pontos)
- Leve chance de cochilar (1 ponto)
- Chance moderada de cochilar (2 pontos)
- Alta chance de cochilar (3 pontos)

Sentar e conversar com outra pessoa

- Nenhuma chance de cochilar (0 pontos)
- Leve chance de cochilar (1 ponto)
- Chance moderada de cochilar (2 pontos)
- Alta chance de cochilar (3 pontos)

Sentar, em silêncio, depois do almoço (sem ingestão de álcool)

- Nenhuma chance de cochilar (0 pontos)
- Leve chance de cochilar (1 ponto)
- Chance moderada de cochilar (2 pontos)
- Alta chance de cochilar (3 pontos)

Sentado em um carro, parado por alguns minutos por causa de trânsito

- Nenhuma chance de cochilar (0 pontos)
- Leve chance de cochilar (1 ponto)
- Chance moderada de cochilar (2 pontos)
- Alta chance de cochilar (3 pontos)

Anexo E – Mini Sleep Questionnaire (MSQ)**Mini Sleep Questionnaire (MSQ)****Com que frequência tem dificuldade de adormecer à noite?**

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência acorda de madrugada e não consegue adormecer de novo?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência toma tranquilizantes ou remédios para dormir?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência dorme durante o dia?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes

- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência, ao acordar de manhã, ainda se sente cansado?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência ronca à noite, que o senhor (a) saiba?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência acorda durante a noite?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência acorda com dor de cabeça?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente

- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência sente cansaço sem ter nenhum motivo aparente?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Com que frequência tem sono agitado, com mudanças de posição ou movimentos de pernas/braços, que o senhor (a) saiba?

- (1) Nunca
- (2) Muito raramente
- (3) Raramente
- (4) Às vezes
- (5) Frequentemente
- (6) Muito frequentemente
- (7) Sempre

Assinatura

Obrigada, pela sua participação!

Qualquer dúvida, entre em contato com psi.anasuzana@gmail.com

61 984301879

Anexo F – TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
HOSPITAL DE FORÇA AÉREA DE BRASÍLIA
DIVISÃO DE ENSINO E PESQUISA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Senhor(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa “**A QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UNIDADE DE SAÚDE MILITAR**”. O motivo que nos leva a estudar este tema é a importância da qualidade do sono relacionado ao envelhecimento saudável, sendo altamente significativo, o sono possui funções relevantes que podem fomentar alterações no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do ser humano, além de cooperar de forma fundamental para uma boa qualidade de vida. Portanto, esta pesquisa tem o objetivo de estudar a qualidade do sono dos idosos assistidos no Hospital da Força Aérea Brasília, localizado na cidade de Brasília-DF.

O(A) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio do preenchimento de quatro questionários, após sucinta explanação do objeto da pesquisa pela pesquisadora em sala reservada (climatizada com mesas, cadeiras e poltronas) na unidade de saúde de Geriatria e Gerontologia. Tratam-se de questões sobre aspectos sociais, de estilo de vida, patologias, tratamentos farmacológicos e não farmacológicos. Os questionários específicos avaliam a qualidade do sono e o nível de sonolência diurna. Todos os instrumentos utilizados nesta pesquisa são autoaplicáveis (pode responder sozinho(a)) e validados no Brasil. O tempo estimado para que o(a) senhor(a) responda aos questionários é de aproximadamente 1 (uma) hora.

O(A) senhor(a) pode apresentar possível constrangimento, desconforto, timidez ou aborrecimento ao responder os questionários, de forma a tentar minimizar esses riscos, o(a) senhor(a) contará com a presença e o acompanhamento da pesquisadora principal que estará disponível para solucionar dúvidas. Além disso, a aplicação dos questionários será realizada em sala reservada (climatizada com mesas, cadeiras e poltronas) na unidade de saúde de Geriatria e Gerontologia.

A pesquisadora (como psicóloga) se disponibiliza a dar suporte com apoio psicológico caso ocorram danos advindos da pesquisa. No caso deste projeto acarretar algum risco a qualquer participante desta pesquisa, a pesquisadora e a instituição assumem a responsabilidade de dar assistência integral às complicações e danos decorrentes dos riscos previstos.

Além disso, a pesquisadora responsável, ao perceber qualquer risco ou dano significativos ao participante da pesquisa, previstos, ou não, no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, se compromete a comunicar o fato, imediatamente, ao Sistema CEP/CONEP, e avaliar, em caráter emergencial, a necessidade de adequar ou suspender o estudo.

Como benefício será levantada a qualidade de seu sono, de forma totalmente gratuita. A partir desses dados podem ser traçadas intervenções educativas com vistas a gerar uma ação de Promoção de Prevenção da Saúde do Sono, estendida a todos os interessados. Além disso, caso se descubra algum transtorno do sono, o(a) senhor(a) será encaminhado(a) para a equipe multidisciplinar (médicos, psicólogos, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, enfermeiros, fisioterapeutas...) do Hospital, pois o trabalho no local é realizado em equipe.

Para participar deste estudo, o(a) senhor(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O(A) senhor(a) será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador e pela equipe de saúde do Hospital.

Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada e serão divulgados na Universidade de Brasília podendo ser publicados posteriormente. O(A) senhor(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste

estudo. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda da pesquisadora por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para Ana Suzana Pereira de Medeiros Delgado no telefone (61) 984301879, disponível inclusive para ligação a cobrar, pelo e-mail psi.anasuzana@gmail.com ou pessoalmente no Hospital de Força Aérea de Brasília (Área Militar do Aeroporto Internacional de Brasília - Lago Sul, Brasília).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina (CEP/FM) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-1918 ou do e-mail cepfm@unb.br, horário de atendimento de 08:00hs às 12:00hs e de 13:00hs às 16:00hs, de segunda a sexta-feira. O CEP/FM se localiza na Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília-UnB, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília-DF, Brasil, CEP: 70.910-900.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável que o arquivará no Hospital de Força Aérea de Brasília e a outra com o(a) Senhor(a).

Nome e assinatura do(a) Participante de Pesquisa

1º Ten. QOCON Psicóloga Ana Suzana Pereira de Medeiros Delgado

Brasília, ____ de _____ de 20____.