

Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA
Curso de Medicina

Anna Luiza Ramos Vidal Silva
Ana Julia Nunes de Aguiar
Isadora Ferreira Rêgo Brandão
Letícia Gregório Bragança Machado
Pollyana Gomes Maeda

**Análise do declínio cognitivo e sua associação com a insônia em pessoas idosas
em um hospital público no município de Anápolis - Goiás**

Anápolis, Goiás
2025

Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA
Curso de Medicina

**Análise do declínio cognitivo e sua associação com a insônia em pessoas idosas
em um hospital público no município de Anápolis - Goiás**

Trabalho de curso apresentado à subárea de
Iniciação Científica do curso de Medicina da
Universidade Evangélica de Goiás -
UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Prof^ª.
Esp. Waleska Meireles Carneiro.

Anápolis, Goiás
2025

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

À Coordenação de iniciação científica Faculdade de Medicina – UniEVANGÉLICA

Eu, Professora Orientadora Waleska Meireles Carneiro, venho respeitosamente, informar a essa coordenação que os acadêmicos, Anna Luiza Ramos Vidal Silva, Ana Julia Nunes de Aguiar, Isadora Ferreira Rêgo Brandão, Letícia Gregório Bragança Machado e Pollyana Gomes Maeda, estão com a versão final do trabalho de curso intitulado **Análise do declínio cognitivo e sua associação com a insônia em pessoas idosas em um Hospital Público no município de Anápolis - Goiás**, pronta para ser entregue a esta coordenação.

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

Anápolis, 20 de outubro de 2025.



Waleska Meireles Carneiro

RESUMO

O sono é um estado natural de inconsciência indispensável à saúde, essencial para a consolidação da memória, reparação celular e regulação do humor. A insônia caracteriza-se pela dificuldade em iniciar, manter ou obter um sono reparador, comprometendo a qualidade do descanso. A falta de sono adequado pode gerar prejuízos físicos e mentais, especialmente no funcionamento do sistema nervoso central, podendo contribuir para declínio cognitivo. Diante disso, este trabalho busca avaliar o declínio cognitivo e sua associação com a insônia em pacientes idosos atendidos em um hospital público de Anápolis- Goiás. Para isso, trata-se de um estudo transversal de natureza analítica composto por uma amostra de 60 pessoas idosas no Hospital Dia do Idoso em Anápolis - Goiás no ano de 2025. Para a coleta foram utilizados três questionários, sendo: um coletando dados socioeconômicos e demográficos, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para a análise cognitiva e o Índice de Gravidade de Insônia (IGI) tendo como critério de inclusão queixa de insônia e critério de exclusão declínio cognitivo já estabelecido. A análise dos dados foi realizada a partir da organização das variáveis em categorias, utilizando frequências absolutas e relativas para caracterização da amostra. Para verificar associações, aplicou-se o teste qui-quadrado no software Jamovi, considerando $p < 0,05$ como critério de significância e intervalo de confiança de 80%. Os resultados encontrados revelaram a predominância do declínio cognitivo em 81,7% dos participantes e diferentes graus de insônia em 90% deles, com destaque para a insônia moderada e subliminar, sendo 31,7% e 43,3% respectivamente, que foram as mais comuns. Entretanto, a análise estatística não evidenciou associação significativa entre o declínio cognitivo e a insônia ($p = 0,568$), o que pode estar relacionado à limitação do tamanho amostral, restrito a apenas 60 indivíduos. Apesar disso, observou-se uma prevalência na amostra entre os sintomas depressivos (98,3%), distúrbios do sono (100%), e o comprometimento cognitivo (81,7%), mostrando um cenário de diversas fragilidades entre os participantes, especialmente entre mulheres de baixa escolaridade e renda. Conclui-se que, embora a relação direta entre a insônia e o declínio cognitivo não tenha sido comprovada estatisticamente, ambos os problemas ocorrem em alta prevalência nesta amostra, demonstrando sua relevância como indicadores de risco importantes para a saúde e a qualidade de vida na velhice.

Palavras-chave: Sono; Insônia; Declínio Cognitivo.

ABSTRACT

Sleep is a natural state of unconsciousness that is essential for health, memory consolidation, cell repair, and mood regulation. Insomnia is characterized by difficulty initiating, maintaining, or obtaining restful sleep, which compromises the quality of rest. A lack of adequate sleep can cause physical and mental impairment, especially in the functioning of the central nervous system, and may contribute to cognitive decline. Given this, this study seeks to assess cognitive decline and its association with insomnia in elderly patients treated at a public hospital in Anápolis, Goiás. To this end, it is a cross-sectional, analytical study with a sample of 60 elderly people from the Hospital Dia do Idoso (Elderly Day Hospital) in Anápolis, Goiás, in 2025. Three questionnaires were used for data collection: one collecting socioeconomic and demographic data, the Mini Mental State Examination (MMSE) for cognitive analysis, and the Insomnia Severity Index (ISI). The inclusion criterion was a complaint of insomnia, and the exclusion criterion was established cognitive decline. Data analysis was performed by organizing the variables into categories, using absolute and relative frequencies to characterize the sample. To verify associations, the chi-square test was applied in Jamovi software, considering $p < 0.05$ as the criterion for significance and a confidence interval of 80%. The results revealed cognitive decline in 81.7% of participants and varying degrees of insomnia in 90% of them, with moderate and subliminal insomnia being the most common, at 31.7% and 43.3%, respectively. However, statistical analysis did not show a significant association between cognitive decline and insomnia ($p = 0.568$), which may be related to the limited sample size of only 60 individuals. Despite this, a prevalence was observed in the sample of depressive symptoms (98.3%), sleep disorders (100%), and cognitive impairment (81.7%), showing a scenario of various vulnerabilities among participants, especially among women with low education and income. It is concluded that although the direct relationship between insomnia and cognitive decline was not statistically proven, both problems occur at a high prevalence in this sample, demonstrating their relevance as important risk indicators for health and quality of life in old age.

Keywords: Sleep; Insomnia; Cognitive decline.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1 Fisiologia do sono	10
2.2 Os principais distúrbios do sono	13
2.3 Insônia e pessoa idosa	13
2.4 Influência da insônia na cognição da pessoa idosa	15
3. OBJETIVOS.....	17
3.1 Objetivo geral	17
3.2 Objetivos específicos	17
4. METODOLOGIA	18
4.1 Tipo de estudo.....	18
4.2 Local da pesquisa	18
4.3 População e amostra	18
4.5 Coleta de dados.....	18
4.6 Critérios de Inclusão	20
4.7 Critérios de exclusão	20
4.8 Aspectos éticos	20
4.10 Análise de dados	20
5. RESULTADOS.....	22
6. DISCUSSÃO.....	25
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
APÊNDICES.....	33
ANEXOS	39

1. INTRODUÇÃO

O sono é definido como um estado natural e reversível de relaxamento e de diminuição da atividade de vários sistemas do corpo humano a fim de recuperar o débito energético para o período de vigília e auxiliar na restauração da saúde física e mental. Devido a isso, o sono é reconhecido como parte importante de uma rotina saudável, assim como outros fatores fisiológicos conhecidos como alimentação, exercício físico, entre outros ¹.

Logo, entende-se que a falta de sono certamente afetará as funções do sistema nervoso central, visto que a vigília prolongada está em geral associada ao funcionamento anormal do processo do pensamento. Sabe-se que o sono é um estado que otimiza a consolidação de informações recém-adquiridas na memória e até mesmo restrições moderadas de sono por alguns dias podem degradar o desempenho cognitivo e físico, a produtividade global e a saúde da pessoa ².

Nesse contexto da saúde do sono, existem diversos distúrbios que podem levar a má qualidade do sono, dentre eles, a insônia, a qual é definida como incapacidade de desativação de circuitos promotores da vigília, o que leva o indivíduo a não conseguir obter o período de descanso necessário ³.

Existe evidência consistente que aponta para a relação da desregulação do ciclo sono-vigília e das funções cognitivas com processos inflamatórios cerebrais⁴. Com isso, há comprometimento da neurogênese hipocampal, (ou seja, há perda de neurônios na região do cérebro responsável pela memória e aprendizado) o que leva ao desenvolvimento de diversas comorbidades sobre o funcionamento cognitivo como problemas de atenção, memória recente deficiente e dificuldade para processar novas informações³.

Além disso, sabe-se que a privação de sono afeta aspectos físicos e emocionais, podendo deprimir o sistema imunológico e provocar distúrbios metabólicos e aumentando secreção de cortisol (hormônio que contribui para distúrbios de comportamento, hipertensão e osteoporose. Ou seja, quanto pior a qualidade do sono, mais dores no corpo, distúrbios biológicos e mau humor⁵.

Em relação à insônia, os fatores de risco podem estar associados a questões ambientais, demográficas, médicas e comportamentais/sociais, sendo que a população com maior risco demográfico para a doença é composta por idosos do sexo feminino. A insônia é muito prevalente na população idosa brasileira, como demonstrado em um estudo realizado na cidade mineira de Bambuí, que identificou uma prevalência da doença em aproximadamente 40% dos idosos. A característica predominante da insônia nessa população é a dificuldade de

manutenção do sono, ou seja, o problema não está em iniciar o sono, mas em mantê-lo. Além disso, trata-se, em geral, de uma condição secundária, resultante de e associada a outras comorbidades prévias.⁶

Como um dos fatores de risco para os distúrbios do sono é o avanço da idade, é importante o fato de que o Brasil enfrentará um processo de envelhecimento populacional devido à mudança do comportamento demográfico o qual registrou queda da fecundidade e aumento da longevidade, logo, haverá redução do peso do grupo de crianças e aumento do grupo de indivíduos de mais de 60 anos⁷.

Dentre essa população mais idosa, a perda da capacidade funcional e, consequentemente, da autonomia, é o principal problema que pode afetar os mais velhos. Dificuldades ou limitações na realização das atividades cotidianas podem levá-los a depender de outras pessoas, tanto por causa de enfermidades físicas como por doenças mentais, e ambas as condições constituem importantes fatores de risco à mortalidade e à perda de autonomia⁸.

Tendo em vista o conhecimento da importância do sono e o fato do acometimento mais prevalente de problemas nesse processo fisiológico na população idosa em conjunto com a noção de que a população brasileira é constituída de uma parcela idosa que cresce mais a cada dia, existe a necessidade de políticas públicas e planejamento para manutenção da saúde das pessoas idosas. E, para essa finalidade, é preciso embasamento que só pode ser obtido por meio de dados científicos⁷.

Assim sendo, umas das principais demandas é a investigação da qualidade do sono das pessoas idosas, juntamente com os fatores que a influenciam, e se tal aspecto da vida na terceira idade tem relação com o declínio cognitivo. Tendo isso em vista, encontra-se dificuldade para elaborar alguma proposta de intervenção devido a falta de estudos pois há, também, escassez na coleta de dados e trabalhos que demonstrem se é possível correlacionar esses dois fatores.

A análise da insônia e sua influência na cognição em idosos é de grande importância para as áreas de geriatria e neurologia, especialmente considerando o envelhecimento populacional e seus impactos. A prevalência crescente de distúrbios do sono e problemas cognitivos nesta faixa etária afeta diretamente a qualidade de vida dos indivíduos e impõe desafios aos sistemas de saúde, com elevados custos sociais e econômicos. Este estudo visa preencher lacunas no conhecimento sobre o impacto do sono na cognição dos idosos, um tema ainda pouco explorado, apesar de sua relevância para a saúde pública.

Com o aumento da longevidade, questões sobre os efeitos do envelhecimento sobre o sistema nervoso central e os mecanismos de controle do sono permanecem insuficientemente

esclarecidas. A transição demográfica observada no Brasil e no mundo revela que a população idosa está crescendo, mas o impacto dessa longevidade sobre o sono e a cognição permanece em grande parte desconhecido. Portanto, compreender como os distúrbios do sono afetam as funções cognitivas nos idosos é fundamental para o desenvolvimento de estratégias eficazes de prevenção e tratamento⁶.

A relevância desta pesquisa está em fornecer dados que ampliem o entendimento sobre essa relação, contribuindo para políticas públicas e práticas clínicas que promovam a melhoria do sono e a preservação das funções cognitivas na população idosa, com foco em ações no município de Anápolis.

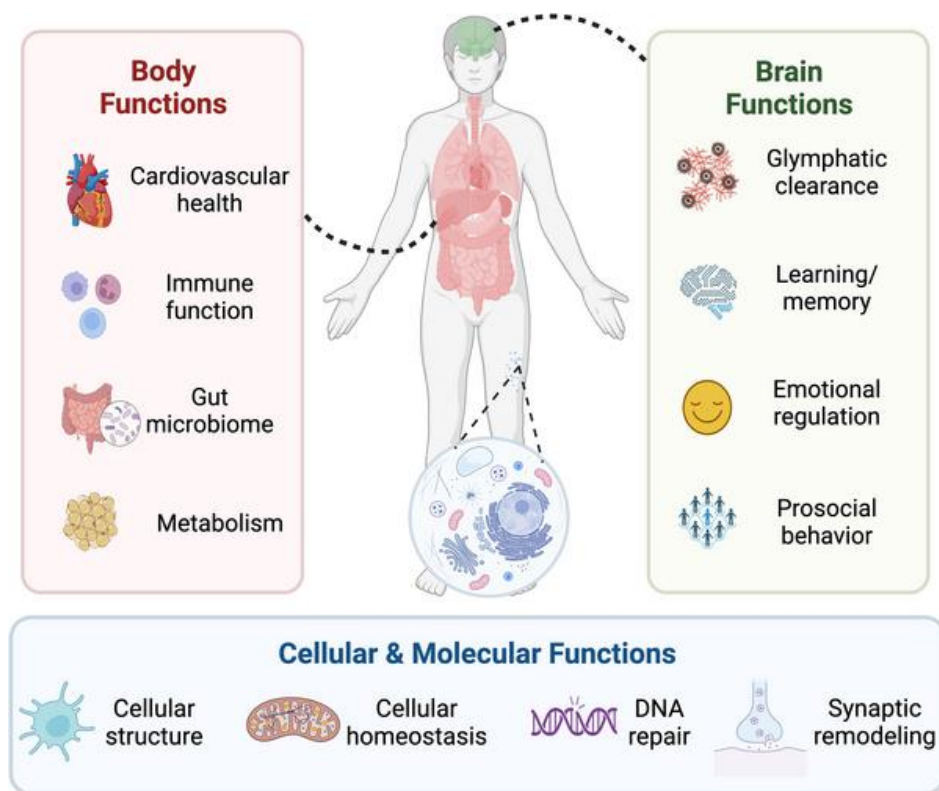
Devido à influência exercida pelo ciclo sono-vigília em diversos processos fisiológicos como o sistema imune, metabolismo e a própria cognição, tem-se que é de extrema importância contar o período de descanso como um marcador da qualidade de vida, mas principalmente, da “qualidade de envelhecimento”. Dessa forma, o seguinte projeto de pesquisa tem o objetivo de avaliar o declínio cognitivo e sua associação com a insônia de pacientes idosos atendidos em um hospital público de Anápolis- Goiás.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Fisiologia do sono

O sono é essencialmente uma condição fisiológica da atividade cerebral, cujas características são determinadas por diversos mecanismos. A função do sono ainda não é completamente compreendida, mas várias hipóteses sugerem sua importância na conservação de energia, aprendizado, memória e restauração celular, como representado na imagem 1. Estudos sobre a neurofisiologia do sono destacam a influência de diversas estruturas cerebrais, como o hipotálamo, e neurotransmissores na regulação do ciclo sono-vigília⁹.

Imagem 1: Influência do sono nas funções corporais, cerebrais, celulares e moleculares.



Fonte: SHARON, Omer *et al.* The new science of sleep: From cells to large-scale societies, 2024.

A regulação do sono e da vigília depende de circuitos neurais interdependentes, que alternam o organismo entre os estados de repouso e alerta. Esse controle é orquestrado por dois sistemas principais: os processos homeostáticos, que representam a necessidade acumulada de sono, e o ritmo circadiano, que atua como relógio interno regulando os ciclos sono-vigília ao longo de aproximadamente 24 horas¹⁰.

Aqueles que sofrem de distúrbios crônicos do sono têm funcionamento diário e status de saúde comprometido e qualidade de vida diminuída. Nos últimos anos, houve uma atenção significativa para tratar essas condições e compreender melhor a neurofisiologia do

sono e da vigília. A pesquisa nessa área levou a uma compreensão aprimorada dos mecanismos que regulam esses estados comportamentais e as vias, neurotransmissores e receptores envolvidos no ciclo sono-vigília¹¹.

O início do sono ocorre no núcleo pré-óptico ventrolateral (VLPO) do hipotálamo anterior, onde neurônios GABAérgicos e galanina inibem regiões cerebrais associadas à vigília, como núcleos tuberomamilar, hipotálamo lateral, locus coeruleus, rafe dorsal e núcleos tegmentais. Os neurônios de hipocretina (orexina), localizados no hipotálamo lateral, modulam esse processo, promovendo uma integração sinérgica entre os sistemas de sono e vigília¹².

Neurônios GABAérgicos hiperpolarizantes no centro de ativação reticular talâmica e cortical reduzem a excitação cortical, resultando na geração de ondas delta e na progressão pelos 3 estágios do sono NREM. Já o sono REM é mediado por neurônios “REM-on” localizados nos núcleos colinérgicos mesencefálicos e pontinos, especialmente no núcleo tegmental pedunculopontino e dorsolateral. O componente tônico do sono REM é predominantemente parassimpático, enquanto os eventos fásicos, como os movimentos oculares rápidos, são modulados pelo sistema simpático.¹³.

O ritmo circadiano, controlado pelo núcleo supraquiasmático do hipotálamo, regula o momento ideal para dormir e acordar, recebendo informações luminosas da retina através do trato retino-hipotalâmico. A melatonina, produzida pela glândula pineal, é a moduladora chave desse ritmo, apresentando níveis elevados à noite e reduzidos durante o dia. Além disso, a temperatura corporal apresenta variações circadianas, sendo geralmente mais baixa pela manhã e mais alta à noite, contribuindo para a sincronização do ciclo sono-vigília¹⁴.

Dessa forma, o sono é resultado de uma orquestração complexa e cíclica entre múltiplos sistemas neurais, homeostáticos e circadianos, sendo altamente sensível a disfunções que podem impactar tanto a saúde física quanto mental¹⁵.

O sono segue um padrão cíclico previsível composto por duas fases: NREM e REM. O sono NREM subdivide-se em 3 estágios progressivos, que variam em profundidade e apresentam características específicas de ondas cerebrais, tônus muscular e movimentos oculares. Como o próprio nome indica, o NREM é marcado pela ausência de movimentos rápidos dos olhos, enquanto estes são a principal característica da fase REM¹⁶.

O NREM corresponde a aproximadamente 75-80% do sono total, enquanto o REM 20-25%. Essa progressão repete-se ao longo da noite em ciclos de 90 a 120 minutos, sendo que o primeiro ciclo pode durar de 70 a 100 minutos. Em média, ocorrem de 4 a 5 ciclos completos por noite. A participação relativa do REM aumenta progressivamente a cada ciclo,

representando inicialmente uma fração mínima do sono, mas podendo alcançar até 30% no fim da noite¹⁷.

O estágio 1 no NREM é o mais superficial, com duração média de 1 a 7 minutos. Nesse período, o indivíduo ainda é facilmente despertado. O estágio 2 no NREM, que dura de 10 a 25 minutos no primeiro ciclo e pode corresponder a até 50% do sono total, é caracterizado por fusos do sono e complexo K no EEG. Teorias atuais sugerem que esse estágio tem papel relevante na consolidação da memória. O estágio 3 do NREM, também conhecido como sono de ondas lentas, dura cerca de 20 a 40 minutos nos primeiros ciclos. O EEG mostra ondas de alta amplitude e baixa frequência, sendo essa fase considerada a mais restauradora, relacionada à secreção de hormônio do crescimento e ao fortalecimento da imunidade¹⁸.

A fase REM, por sua vez, é marcada por intensa atividade cerebral, presença de sonhos vívidos e atonia muscular quase completa, preservando apenas os músculos respiratórios e extraoculares. Essa paralisia tem função protetora, evitando que os movimentos do sonho se traduzam em atividade motora real. O EEG mostra padrões dessincronizados, incluindo ondas do tipo “dente de serra”. O sono REM é crucial para o processamento emocional, consolidação da memória de longo prazo e criatividade. Alterações nesse estágio estão relacionadas a distúrbios como o transtorno de pesadelo, no qual se observa aumento da potência delta e alterações alfa frontocentrais¹⁹.

Quadro 1: Classificação dos estágios de sono

Estágio 1 do NREM	Estágio superficial do sono em que uma pessoa ainda é facilmente acordada. Dura de 1 a 7 minutos. As ondas alfa rítmicas caracterizam o eletroencefalograma (EEG) a uma frequência de 8 a 13 ciclos por segundo.
Estágio 2 do NREM	Dura aproximadamente 10 a 25 minutos no ciclo inicial do sono, mas progride para consumir 50% do ciclo total do sono no final da noite. Estado de sono muito mais profundo do que o estágio 1, mas os indivíduos ainda são acordados com estímulos pesados. A atividade das ondas cerebrais no EEG (eletroencefalograma) é de baixa voltagem "fusos do sono e complexos K". As teorias atuais sugerem que a consolidação da memória ocorre principalmente durante esse estágio.
Estágios 3 do NREM	Dura cerca de 20 a 40 minutos, inicialmente. O EEG é caracterizado por alta voltagem e frequência de ondas lentas.
Sono REM	Fase do sono responsável pelo sonho. É caracterizada por paralisia muscular voluntária total do corpo (exceto para os músculos extraoculares).

	<p>Acredita-se que essa paralisia seja um mecanismo para impedir que estímulos neurais dos sonhos se manifestem em impulsos musculares reais durante o sono. O EEG em REM é "formas de onda dente de serra", ondas e ondas alfa lentas em um conjunto de padrões dessincronizados.</p>
--	--

Fonte: BRINKMAN, Joshua E.; REDDY, Vamsi; SHARMA, Sandeep. Physiology of sleep. 2025.

2.2 Os principais distúrbios do sono

Os distúrbios do sono mais comuns são a insônia, a apneia obstrutiva do sono e a síndrome das pernas inquietas. São comuns também o sono insuficiente e o atraso de fase de sono ²⁰.

A apneia obstrutiva do sono (AOS) é uma condição que envolve a obstrução das vias aéreas superiores do paciente durante o sono, ela geralmente ocorre em episódios e é considerada uma doença multifatorial ²¹. Tal doença afeta hoje cerca de um bilhão de pessoas ao redor do mundo e sofre influência do sexo, sendo mais prevalente entre os homens, idosos, obesos, hipertensos e que já sofreram AVC. Pode estar associada a inúmeros eventos cardiovasculares, metabólicos e neurocognitivos que impactam significativamente na qualidade de vida e na mortalidade ²².

Já a insônia está relacionada a insatisfação com o sono trazendo queixas como: dificuldade em iniciar o sono, dificuldade em manter o sono com despertares frequentes ou problemas para voltar a dormir após acordar e despertar pela manhã sem conseguir voltar a dormir. As causas são divididas em três: fatores predisponentes, precipitantes e perpetuantes, isso demonstra o quanto é complexo e amplo a etiologia assim como a persistência da doença, sendo agravada com a idade ²³.

A síndrome das pernas inquietas é caracterizada por uma necessidade de mover as pernas associada a sensações desagradáveis. Tem relação com o ciclo circadiano e os sintomas geralmente começam ou pioram durante períodos de inatividade, intensificam-se à noite e são parcial ou totalmente aliviados pelo movimento. Afeta a qualidade do sono especialmente nos estágios iniciais por gerar contração involuntária da musculatura ²⁴.

2.3 Insônia e pessoa idosa

À medida que o processo de envelhecimento avança, é frequente a ocorrência de mudanças significativas nos padrões de sono. Entre as alterações mais comuns estão a redução da quantidade de sono profundo, fase fundamental para a restauração física e mental, e o aumento da fragmentação do sono, caracterizado por despertares frequentes ao longo da noite.

Essas modificações podem ser explicadas por uma combinação de fatores fisiológicos, médicos e psicossociais. Mudanças nos ritmos circadianos, maior prevalência de condições médicas crônicas, efeitos adversos de medicamentos, além de transformações no estilo de vida, contribuem para essa realidade. Apesar dessas alterações serem esperadas com a idade, a qualidade do sono permanece essencial para a manutenção da saúde física e mental em idosos. O sono inadequado ou de má qualidade está associado a um conjunto de desfechos negativos, incluindo maior vulnerabilidade a quadros de depressão e ansiedade, prejuízo cognitivo, comprometimento imunológico, aumento do risco de quedas, piora no controle de doenças metabólicas e cardiovasculares, e até maior risco de mortalidade¹³.

Além disso, tem-se que indivíduos mais velhos já diagnosticados com algum quadro de demência apresentaram, durante anos anteriores, desordem do ciclo circadiano como: menor duração do sono e sono fragmentado, alterações dos padrões do ciclo sono-vigília, assim como elevada taxa de apneia obstrutiva do sono. Essa relação sugere que alterações no sono podem não apenas ser consequência, mas também fator de risco ou marcador precoce para o desenvolvimento de comprometimento cognitivo¹⁸.

A insônia é um distúrbio do sono prevalente entre as pessoas idosas, que pode atingir de 12 a 40% dos indivíduos maiores de 65 anos, representando um desafio significativo para a saúde pública devido aos seus impactos negativos na qualidade de vida e na saúde geral²⁵. Estudos têm destacado uma série de fatores que contribuem para a alta incidência de insônia nesta faixa etária. Entre eles, alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento desempenham um papel crucial. Por exemplo, mudanças nos padrões de sono, como um aumento na fragmentação do sono e na ocorrência de despertares noturnos, são comuns em pessoas idosas e podem contribuir para o desenvolvimento da insônia^{21,26}.

Ademais, fatores médicos e psicossociais também desempenham papéis significativos na etiologia da insônia em pessoas idosas. Condições médicas crônicas, como doenças cardíacas, diabetes e dor crônica, são mais prevalentes nesta população e podem estar associadas a distúrbios do sono, exacerbando a insônia²⁵. Da mesma forma, a polifarmácia, comum entre as pessoas idosas devido à necessidade de múltiplos medicamentos para gerenciar condições médicas, pode contribuir para a insônia devido aos efeitos colaterais dos medicamentos, interações farmacológicas e padrões inadequados de prescrição²⁷.

Além dos fatores fisiológicos e médicos, questões psicossociais e situações socioeconômicas também desempenham um papel importante na insônia em pessoas idosas. O envelhecimento está frequentemente associado a mudanças significativas na vida, como a perda de entes queridos, aposentadoria, mudanças de papel social e preocupações com a saúde, fatores

esses que podem gerar um quadro depressivo, que fortemente se liga à fragmentação do sono. Esses eventos estressantes podem desencadear ou agravar problemas de sono em pessoas idosas, contribuindo para a persistência da insônia. Além disso, a solidão e o isolamento social, comuns em pessoas idosas, também foram associados a uma maior incidência de insônia¹³.

2.4 Influência da insônia na cognição da pessoa idosa

A insônia pode desencadear uma série de consequências negativas para o bem-estar e saúde da população idosa. A falta de um sono adequado pode levar a diminuição da qualidade de vida, uma vez que as pessoas idosas podem sentir-se constantemente cansadas, com dificuldades para se concentrar em suas atividades diárias e irritação durante o dia. Além disso, a insônia também está relacionada a um maior risco de desenvolvimento de problemas de saúde física e mental, como depressão, ansiedade, doenças cardiovasculares, síndrome metabólica e entre outras. Estudos apontam que pessoas idosas com insônia possuem um aumento significativo na porcentagem de chance de desenvolvimento de tais doenças, como por exemplo a depressão, que apresenta um aumento de 23% no risco para essa população²³.

Outra consequência preocupante da insônia em pessoas idosas é o aumento do risco de quedas e lesões. A má qualidade do sono pode levar a perda de atenção e uma coordenação prejudicada, que torna a pessoa idosa mais propensa a acidentes em suas atividades diárias, como levantar durante a noite para ir ao banheiro, caminhar e subir e descer escadas. Tal consequência é de extrema preocupação pois as quedas são uma das principais causas de lesões graves em pessoas idosas²⁸.

A influência da insônia na cognição das pessoas idosas é significativa e variada. A falta da qualidade do sono pode levar a déficits na memória, na atenção e no funcionamento diário. Estudos evidenciam que as pessoas idosas que sofrem de insônia, frequentemente apresentam dificuldades de memória, em manter o foco em tarefas cognitivas e em tomar decisões eficazes^{23,25}. Tais déficits podem interferir significativamente na capacidade das pessoas idosas em realizar atividades do dia a dia, como gerenciar seus medicamentos, manter relações sociais, cozinhar e entre outras. Além disso, a insônia contribui significativamente para o declínio cognitivo acelerado e o aumento de chance de desenvolvimento de doenças neurodegenerativas, como a Doença de Alzheimer²⁹.

Por fim, a insônia pode afetar também negativamente o humor e o bem-estar psicológico das pessoas idosas, que por sua vez impactam na função cognitiva. A falta do sono se associa a um aumento da irritabilidade, ansiedade e depressão, os quais interferem na capacidade das pessoas idosas de se concentrar, processar informações e tomar decisões¹³.

Sendo assim, a influência da insônia na cognição das pessoas idosas é ampla e profunda, e destaca-se a importância de se abordar e tratar tal distúrbio para promover uma saúde cognitiva e mental de qualidade para essa população.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar o declínio cognitivo e sua associação com a insônia de pacientes idosos atendidos em um hospital público de Anápolis-Goiás.

3.2 Objetivos específicos

- Descrever características sociodemográficas da população do estudo;
- Avaliar o déficit cognitivo entre os sexos, faixa etária, renda e ocupação em idosos;
- Correlacionar o déficit cognitivo com a insônia.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Estudo transversal de natureza analítica, utilizando três questionários, o primeiro para a avaliação da situação epidemiológica, o segundo para a avaliação da cognição e o terceiro para a avaliação da qualidade do sono. Nesse tipo de estudo, os dados foram coletados em um único ponto do tempo proporcionando assim, a visão presente da situação, sem estabelecer correlações temporais. Portanto, a análise da cognição em pessoas idosas que têm distúrbios do sono foi feita de maneira descritiva, do tempo presente.

4.2 Local da pesquisa

O local de estudo escolhido para a coleta dos dados foi o Hospital Dia do Idoso. Vale ressaltar que mesmo tendo a nomenclatura de Hospital, esse estabelecimento de saúde trabalha apenas em regime ambulatorial, sendo ideal para a coleta dos dados desta pesquisa. O Hospital Dia do Idoso foi escolhido por sua vasta relevância para o município de Anápolis, já que é uma unidade de assistência de média complexidade que atende demandas preconizadas pelo programa de Atenção Integral à Saúde do Idoso e é também uma unidade de saúde de competência pública pertencente ao Sistema Único de saúde (SUS) o que o torna mais universal e inclusivo para a coleta de dados <https://www.anapolis.go.gov.br/secretaria/secretaria-municipal-de-saude/hospital-dia-do-idoso-hdi/>.

4.3 População e amostra

A população de interesse foi composta exclusivamente por pessoas idosas a partir de 60 anos que apresentaram queixa de insônia.

A amostra foi composta por pessoas idosas que atenderem aos critérios de inclusão e exclusão. O tamanho da amostra foi calculado usando o Software Gpower (3.1.9.7). Tomando $\alpha = 0,05$, Open Epi (versão 2 open source), tamanho do efeito (d) = 0,20 e $1 - \beta$ (potência) = 0,80 (80%). O tamanho mínimo da amostra foi calculado como 58 participantes.

4.5 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no Hospital Dia do Idoso após permissão da Escola Municipal de Saúde de Anápolis e assinatura da Declaração de Instituição Coparticipante (anexo 4) pelo responsável da instituição e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP).

Para a coleta de dados foram aplicados os seguintes questionários, o questionário socioeconômico e demográfico (anexo 1) que tem 14 questões, pesquisando aspectos como

sexo, idade, estado civil, grau de instrução, se possui atividade ocupacional, ou seja, é uma pessoa ativa, se inativa, renda mensal, se já é aposentado, se trabalhou em plantões noturnos. Há questões relacionadas ao convívio social, se pratica atividade esportiva em grupo e se comparece a atividades religiosas e duas que exploram sobre depressão e sintomas depressivos. Essas questões proporcionaram o quadro socioeconômico e demográfico da pessoa idosa e se esse quadro exerce influência na análise proposta.

O segundo questionário é o MEEM (apêndice 1), atualmente é o teste mais utilizado para avaliar a função cognitiva por ser rápido (em torno de 10 minutos), de fácil aplicação, não requerendo material específico. As questões se dividem entre orientação espacial, testes de linguagem, raciocínio matemático, entre outros. Para a avaliação de desempenho do teste foram somados todos os itens e os resultados são normais: acima de 27 pontos, demência: menor ou igual a 24 pontos; em caso de menos de 4 anos de escolaridade, o ponto de corte passa para 17, em vez de 24. Além disso, é um dos poucos testes validados e adaptados para a população brasileira.

O terceiro questionário é o Índice de Gravidade da Insônia (IGI) (apêndice 2) composto por 5 perguntas que buscam avaliar a própria percepção do paciente em relação ao seu sono. As perguntas pontuam de 0 a 4 e ao final somou-se um total de 28 pontos. A escala classifica a insônia como ausência de insônia (0-7), insônia leve (8-14), insônia moderada (15-21) e insônia grave (22-28).

A forma de convite para a participação do estudo foi feita na recepção do HDI por uma das pesquisadoras e em seguida, se a resposta da pessoa idosa foi positiva para o convite, o TCLE foi assinado, assim atendidos os critérios de inclusão e exclusão daquele indivíduo seguiu-se a entrevista com questionários.

A triagem e o recrutamento dos potenciais participantes foram feitas na sala de espera e no espaço de triagem do HDI com abordagem presencial. Inicialmente lhes era apresentado o estudo em questão com seu objetivo geral e posteriormente a pessoa idosa era convidada a responder os questionários que compõem o instrumento do estudo. Se a resposta fosse positiva e o paciente estivesse de acordo com os critérios de inclusão e exclusão proposto era pedido que assinassem o TCLE e então era iniciado a entrevista com os questionários.

Ao longo dos três meses de coleta foram abordados 181 indivíduos, 60 apresentaram queixa de insônia e assinaram o TCLE, enquanto 104 não foram incluídos por não apresentarem queixa de insônia e 9 excluídos por já terem declínio cognitivo estabelecido secundário a doenças degenerativas comprometendo sua capacidade de resposta, apenas 8 pacientes se recusaram a assinar o TCLE. O tempo aproximado para cada entrevista, isto é, a

aplicação dos três questionários foi em torno de 10 minutos por pessoa.

Os indivíduos que realizaram a triagem, o recrutamento e a entrevista dos participantes do estudo foram as cinco autoras deste projeto. O armazenamento e a organização dos dados foram feitas em planilhas do excel e a codificação dos participantes foi por números entre 1 e 60 para preservar o anonimato.

4.6 Critérios de Inclusão

Foram incluídos na pesquisa pessoas idosas acima de 60 anos e atendidos no HDI. Esses pacientes deveriam apresentar queixa de insônia antes de responderem os questionários pretendidos.

4.7 Critérios de exclusão

Pessoas idosas que apresentaram declínio cognitivo secundário a doenças degenerativas como Alzheimer foram excluídas da pesquisa.

4.8 Aspectos éticos

O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa - UniEVANGÉLICA seguindo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que dispõe sobre pesquisas com seres humanos, sendo aceito sob o parecer 7.259.892 (Anexo 3).

4.9 Delineamento

O estudo teve delineamento analítico, transversal, de abordagem quantitativa realizado em ambiente ambulatorial, no HDI em Anápolis - Goiás, com a população composta por pessoas idosas já atendidas naquele local. Os dados foram colhidos nos meses de fevereiro, março e abril do ano de 2025 com o objetivo de analisar se existe influência da insônia no declínio cognitivo de tais idosos.

4.10 Análise de dados

Os dados colhidos foram organizados em formato categórico ordinal para a insônia, ou seja, pacientes que apresentaram insônia em três níveis, leve, moderado e grave. Para o declínio cognitivo a organização dos dados foi binária, com declínio ou sem, assim como a depressão, o indivíduo possui depressão, sim ou não. Para as demais caracterizações da amostra como os dados do questionário socioeconômico e demográfico não houve formato específico para sua organização, assim como respondidas, as perguntas, no formato que estava no

questionário eram organizados.

As características da amostra foram descritas a partir de frequências absolutas e relativas e constituídas em três tabelas que demonstram os dados colhidos, sendo as duas primeiras descrevendo os dados a partir da organização supracitada e a última com o cruzamento dos dados para a análise estatística com o teste qui-quadrado. O software *Jamovi* foi escolhido para a realização da análise estatística, sendo adotado como critério de relevância $p < 0,05$ e intervalo de confiança de 80%.

5. RESULTADOS

No presente estudo foram entrevistados 60 idosos, o sexo feminino foi mais prevalente com 44 pacientes (73,3%) em relação ao masculino que apresentou 16 pacientes (26,7%). Além disso, 21 desses 60 entrevistados eram viúvos (35% dos achados) e mais da metade, 36 pacientes, não chegaram a iniciar o ensino médio (60%) (Tabela 01).

De acordo com os dados obtidos, foi observado que a maioria dos idosos participantes da pesquisa, 33 pacientes, encontram-se fora do mercado de trabalho (55%) e 44 deles dispõem de uma renda mensal de até um salário mínimo (73,4%).

Além disso, 15 participantes relataram ter experiência com jornadas de trabalho em regime de plantão de 24 horas (25%).

Tabela 1- Caracterização do perfil socioeconômico dos idosos atendidos em um hospital da rede pública no município de Anápolis (GO) no ano de 2025 (n=60).

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	44 (73,3)
Masculino	16 (26,7)
Idade	
Idoso	37 (61,7)
Ancião	23 (38,3)
Estado Conjugal	
Casado ou vive com o(a) companheiro(a)	29 (48,3)
Viúvo	21 (35)
Separado ou divorciado	9 (15)
Nunca casou	1 (1,7)
Grau de Instrução	
Elementar incompleto	18 (30)
Elementar completo e Fundamental incompleto	18 (30)
Analfabeto/menos de um ano de instrução	8 (13,3)
Ensino médio completo e superior incompleto	8 (13,3)
Fundamental completo e ensino médio incompleto	7 (11,7)
Superior completo ou mais	1 (1,7)
Trabalhava ou não	
Já trabalhou, mas não trabalha mais	33 (55)
Trabalha, mas não em atividade atualmente	11 (18,3)
Trabalha e em atividade atualmente	10 (16,7)
Nunca trabalhou	6 (10)
Ocupação atual ou antiga	
Serviços domésticos e trabalho informal	23 (38,3)
Prestação de serviços, comerciários e serviços administrativos	22 (36,7)
Trabalho manual	4 (6,7)

Agropecuária, pesca, caça	4 (6,7)
Profissionais do nível médio ou superior	3 (5)
Construção civil, reparo e manutenção	2 (3,3)
Forças armadas, policiais, bombeiros	2 (3,3)

Trabalha ou trabalhou em plantão 24 horas

Não	45 (75)
Sim	15 (25)

Renda Mensal

Menor ou igual a 1 salário	44 (73,4)
Mais que 1 salário e menos que 2 salários	11 (18,3)
Mais que 2 salários e menos que 3 salários	3 (5)
Maior ou igual a 3 salários	2 (3,3)

Fonte: autoria própria

A análise das características clínico-psiquiátricas dos idosos entrevistados revelou que 25 (41,7%) dos participantes relataram histórico de tratamento para depressão. Quanto à frequência de sintomas depressivos, observou-se que 59 (98,3%) apresentaram ao menos um sintoma, sendo que mais da metade da amostra, 32 (53,4%) pacientes, relatou um ou dois sintomas. Apenas 1 (1,7%) não apresentou qualquer manifestação depressiva (tabela 2).

Verificou-se ainda uma alta incidência de declínio cognitivo, presente em 48 idosos, ou seja, 81,7% da amostra. No que tange à insônia, 26 (43,3%) dos idosos apresentaram insônia subliminar, 19 (31,7%) insônia moderada, 9 (15%) insônia grave, e apenas 6 (10%) foram classificados com insônia clinicamente insignificante (tabela 2).

Tabela 2- Características clínico-psiquiátricas dos idosos atendidos em um hospital da rede pública no município de Anápolis (GO) no ano de 2025 (n=60).

Variáveis	n (%)
Fez ou faz tratamento para depressão	
Não	35 (58,3)
Sim	25 (41,7)
Frequência de sintoma depressivo	
Sem sintomas	1 (1,7)
1 sintoma	19 (31,7)
2 sintomas	13 (21,7)
3 sintomas	8 (13,3)
4 sintomas	6 (10)
5 sintomas	6 (10)
6 sintomas	7 (11,6)
Presença de declínio cognitivo	
Com declínio cognitivo	49 (81,7)
Sem declínio cognitivo	11 (18,3)
Classificação da insônia	
Clinicamente insignificante	6 (10)

Insônia subliminar	26 (43,3)
Insônia moderada	19 (31,7)
Insônia grave	9 (15)

Fonte: autoria própria

Verificou-se a prevalência da insônia leve em 23 pacientes (52,2%) e moderada em 16 pacientes (36,4%) do sexo feminino. Em contrapartida, o sexo masculino apresentou 4 pacientes (25%) com insônia grave e apenas 3 (18,8%) com insônia moderada, sendo o único grupo que apresentou maior presença na insônia grave em comparação a todos os outros grupos presentes na tabela 3. Verificou-se que não há associação estatisticamente significante entre declínio cognitivo e insônia $p = 0,568$ (tabela 3).

Tabela 3- Associação entre declínio cognitivo, sintomas e histórico de depressão com o nível de insônia em um hospital da rede pública no município de Anápolis (GO) no ano de 2025 (n=60).

Variáveis	Insônia					
	Leve n (%)	p	Moderada n (%)	p	Grave n (%)	p
Idade						
Idoso	18 (48,7)		11 (29,7)		8 (21,6)	
Ancião	14 (60,9)		8 (34,7)		1 (4,4)	
Sexo						
Masculino	9 (56,2)		3 (18,8)		4 (25)	
Feminino	23 (52,2)		16 (36,4)		5 (11,4)	
Declínio cognitivo						
Sem declínio cognitivo	7 (63,6)	$p > 0,05$	2 (18,2)	$p > 0,05$	2 (18,2)	$p > 0,05$
Com declínio cognitivo	25 (51)	$p > 0,05$	17 (34,7)	$p > 0,05$	7 (14,3)	$p > 0,05$
Histórico de depressão						
Sem depressão	20 (57,1)		10 (28,6)		5 (14,3)	
Com depressão	12 (48)		9 (36)		4 (16)	

Utilizado o teste qui-quadrado para análise estatística (Software *Jamovi*)

Fonte: autoria própria

6. DISCUSSÃO

O presente estudo analisou o perfil sociodemográfico e econômico de 60 idosos atendidos em um hospital público de Anápolis (GO), no ano de 2025, compondo a amostra investigada. A análise desses dados se mostrou essencial para contextualizar as condições sociais e econômicas em que os participantes estão inseridos, elementos que influenciam diretamente na compreensão das possíveis associações entre declínio cognitivo e insônia.

A partir dos resultados obtidos, observa-se que mais de quatro quintos da amostra apresentaram algum grau de declínio cognitivo (81,7%), enquanto praticamente todos os entrevistados relataram ao menos um sintoma depressivo (98,3%), com 41,7% já tendo histórico de tratamento para depressão. Esses dados reforçam a possibilidade de relação entre a insônia e o declínio cognitivo à medida que a insônia aumenta significativamente o risco e doença de Alzheimer juntamente com deficiências notáveis na atenção, memória, habilidades visuoespaciais, função executiva e memória verbal. Para além da parte clínica, a fisiopatologia da insônia parece ainda reduzir o volume da massa cinzenta e o comprometimento da integridade da massa branca, o que explica as alterações supracitadas³⁰.

As alterações cerebrais produzidas pela insônia demonstram também que o metabolismo da substância β amiloide ($A\beta$) é diretamente afetado, o que promove um comprometimento cognitivo significativamente mais rápido quando comparado aos pacientes que não apresentam insônia. Assim, os pacientes com insônia têm uma chance maior de desenvolver demência e doença de Alzheimer³¹.

Segundo Muñoz; Ugalde; Núñez³², pessoas com insônia têm um risco 1,5 vezes maior de apresentar declínio cognitivo e que 59% dos idosos afirmam não ter uma boa qualidade de vida devido à insônia. Tal estudo também associou o distúrbio de Depressão Maior com a insônia e notou-se que há um risco 25,8 vezes maior de prejuízo na qualidade de vida quando relacionada à saúde. Esse número é coerente com dados nacionais recentes que apontam a depressão como um dos principais transtornos mentais entre idosos brasileiros, especialmente entre os mais vulneráveis socioeconomicamente.³³

Importante notar também que, ao se observar o perfil sociodemográfico e econômico - com predominância de indivíduos do sexo feminino, baixa escolaridade e maioria com renda de até um salário mínimo - nota-se um contexto propício ao desenvolvimento e agravamento de transtornos psíquicos. Esses fatores, reconhecidos como determinantes sociais da saúde, apresentam correlação com a prevalência de sintomas depressivos na velhice e suas consequências³⁴.

Observou-se que a faixa etária mais prevalente foi de 60 a 74 anos e entre os sexos as mulheres como uma ligeira maioria, refletindo a tendência demográfica nacional de maior expectativa de vida entre o sexo feminino. Esses achados ressaltam a importância de considerar as especificidades do envelhecimento feminino, incluindo fatores psicossociais como a viuvez e a baixa escolaridade, que podem aumentar a vulnerabilidade à insônia e ao comprometimento cognitivo³⁵.

Adicionalmente, os dados indicam que a insônia moderada acometeu de forma mais expressiva as mulheres em comparação aos homens, o que está em concordância com estudos que apontam maior prevalência de distúrbios do sono no sexo feminino na população idosa. Essa diferença pode estar relacionada a fatores hormonais, psíquicos e socioculturais que influenciam a subjetividade, a percepção e a vivência dos sintomas³⁶.

Há também uma prevalência significativamente maior de declínio cognitivo entre idosos com menor escolaridade, a pesquisa de Santos *et al.*³⁷, destacam que a baixa escolaridade se sobressai como um dos principais fatores de risco para déficits cognitivos na velhice, superando inclusive variáveis como idade e sexo, o que reforça a relevância de políticas públicas voltadas à educação e suporte social ao longo do envelhecimento.

Ademais, a maior parte dos idosos participantes desse estudo (55%) não exerce mais funções laborais, tendo a aposentadoria como o maior motivo para a interrupção dessas atividades. Sendo assim, aproximadamente 73% da amostra possui a renda mensal familiar proveniente da aposentadoria de um ou mais idosos residentes na mesma casa, portanto, é inegável que a renda, além da escolaridade, impacta significativamente na qualidade do sono e na cognição dos idosos. Os achados de Migliaccio *et al.*³⁸ demonstram precisamente essa relação, escolaridade e renda estão associadas diretamente com o nível de conhecimento que o idoso tem, principalmente sobre autocuidado, somando-se a educação como um fator protetor para o declínio cognitivo nesta população.

A ocorrência de declínio cognitivo em pouco mais de 80% da amostra também se destaca pela magnitude. Esse achado está de acordo com evidências nacionais apresentados pela Agência Brasil³⁹, que relacionam baixa escolaridade e condições econômicas desfavoráveis a um maior risco de deterioração cognitiva. Tal quadro é corroborado com o perfil da amostra, haja vista que é composto majoritariamente por indivíduos com trajetória profissional em trabalhos informais ou domésticos, o que sugere um histórico de menor estímulo cognitivo ao longo da vida, o que contribui para a baixa reserva cognitiva e aceleração do processo de declínio, tal raciocínio pode alinhado ao que mostra o Estado⁴⁰.

Além disso, a presença de insônia em diferentes graus de severidade, com destaque

para a insônia subliminar e moderada, revela uma condição frequente, que pode tanto ser consequência, quanto fator agravante dos quadros depressivos e cognitivos. Tal lógica pode ser embasada na literatura recente que reconhece a insônia como um importante marcador de sofrimento psíquico e disfunção neurocognitiva em idosos, de acordo com Ministério da Saúde⁴¹. Contudo, as informações sociodemográficas demonstram que mesmo entre os indivíduos sem declínio cognitivo, a insônia leve esteve presente em mais de 60% dos participantes deste estudo, sugerindo que os distúrbios do sono possuem causas multifatoriais, não se limitando ao comprometimento neurológico.

É importante considerar que a sobreposição de sintomas depressivos, distúrbios do sono e declínio cognitivo observada entre os participantes não deve ser analisada de forma isolada. Os dados revelam um padrão de comprometimento múltiplo, que se expressa em diferentes domínios da saúde mental e neurológica, e que se relaciona com o contexto de vida acumulado ao longo do tempo. Essa interdependência entre os fatores observados torna mais complexa a interpretação dos achados e destaca a necessidade de abordagens analíticas integradas nos estudos voltados à população idosa.

A partir da discussão, fica claro que dentro da comunidade científica, a correlação entre a insônia e o declínio cognitivo em idosos já é elucidada. Contudo, devido a limitação maior da presente pesquisa: um espaço amostral pequeno, não foi possível obter uma análise estatística mais robusta. Além disso, por ser um estudo transversal não se pode fazer a relação causal direta entre a insônia e o declínio cognitivo, apenas sugerir que a insônia é um fator de risco para as alterações cognitivas, doenças degenerativas, má qualidade de vida e depressão.

Destarte, são necessários outros estudos de coorte com um espaço amostral significativo que abordem pessoas idosas em diferentes contextos profissionais, econômicos, sociodemográficos e entre outros.

Apesar dessas limitações, o presente estudo contemplou de maneira abrangente múltiplas variáveis que influenciam no sono e na cognição do idoso para além desses fatores propriamente ditos. A pesquisa sócio-demográfica e econômica realizada somada a dos sintomas depressivos foram de grande de valia para a compreensão dinâmica do processo da insônia e como, dentro do envelhecimento, pode levar ao declínio cognitivo.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em relação à análise do perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa realizada, observa-se heterogeneidade na amostra com perfis diversos e maior parcela de uma população que apresenta condições socioeconômicas desfavoráveis, como baixa renda e baixa escolaridade.

Além disso, é importante destacar que 81,7% dos participantes apresentaram algum grau de comprometimento cognitivo, com uma distribuição desigual entre os subgrupos. O comprometimento mostrou-se mais prevalente e acentuado em faixas etárias mais avançadas, reforçando a idade como um fator de risco consagrado. Ademais, análises por sexo, renda e ocupação revelaram que mulheres, indivíduos com menor rendimento e aqueles com ocupações que demandavam menor atividade intelectual ao longo da vida apresentaram escores cognitivos significativamente menores, destacando a influência de determinantes sociais e de gênero na saúde cognitiva.

Embora a análise estatística não tenha identificado uma correlação significativa direta entre a insônia e o declínio cognitivo na amostra como um todo, a elevada frequência de ambos os quadros é inegável – mais de 40% dos participantes relataram insônia moderada ou grave. A coexistência dessas condições, frequentemente associada a sintomas depressivos, evidencia um cenário complexo de vulnerabilidade que merece a atenção integral das equipes de saúde. A ausência de significância estatística pode ser atribuída às limitações do estudo, como o tamanho amostral e o delineamento transversal, que dificultam estabelecer causalidade.

Portanto, vale ressaltar a importância da realização de novos estudos com maior abrangência populacional e metodologias longitudinais, que permitam avaliar a progressão das alterações cognitivas em idosos com insônia. Com isso, será possível desenvolver estratégias mais eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento, fortalecendo as políticas públicas voltadas ao envelhecimento saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CARVALHO, KheyLane Mesquita de *et al.* Construção e validação de uma cartilha de higiene do sono para idosos. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 72, n. suppl 2, p. 214–220, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0603>
2. GUYTON, Arthur Clifton; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. 14º ed., 2021.
3. STAHL, Stephen Michael. Psicofarmacologia Clínica - Bases Neurocientíficas e Aplicações Práticas. **Guanabara Koogan LTDA.**, 2022.
4. LOPES, Johnnatas Mikael; GALVÃO, Fábio Dantas; OLIVEIRA, Angelo Giuseppe Roncalli da Costa. Risco de Morte em Idosos com Sonolência Excessiva Diurna, Insônia e Depressão: Estudo de Coorte Prospectiva em População Urbana no Nordeste Brasileiro. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200059>
5. CATTANI, Ariane Naidon *et al.* Trabalho noturno, qualidade do sono e adoecimento de trabalhadores de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. eAPE00843, 2021. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO00843>
6. OLIVEIRA, Jandrey Gasparin de. Insônia: uma revisão sobre a abordagem no idoso. 2024. **Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Geriatria) – Hospital de Clínicas de Porto Alegre**, Porto Alegre, 2024. Link de acesso: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/271856/001196026.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. OLIVEIRA, Anderson Silva. Transição demográfica, transição epidemiológica e envelhecimento populacional no Brasil. *Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 15, n. 32, p. 69–79, 2019. DOI: <https://doi.org/10.14393/Hygeia153248614>
8. FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Lígia. **Tratado De Geriatria E Gerontologia**. **Guanabara Koogan**, 2022.
9. RAMOS, Alberto R.; WHEATON, Anne G.; JOHNSON, Dayna A. Sleep deprivation, sleep disorders, and chronic disease. **Preventing chronic disease**, v. 20, p. E77, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5888/pcd20.230197>.
10. SIMON, Katharine C. *et al.* Sono ao longo da vida: uma perspectiva neurocomportamental. **Relatórios atuais de medicina do sono**, v. 11, n. 1, p. 7, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40675-025-00322-2>
11. SULAMAN, Bibi A. *et al.* Neuro-orchestration of sleep and wakefulness. **Nature neuroscience**, v. 26, n. 2, p. 196–212, 2023. DOI: [10.1038/s41593-022-01236-w](https://doi.org/10.1038/s41593-022-01236-w).
12. CASTILLO, Pablo R. Clinical neurobiology of sleep and wakefulness. **Continuum (Minneapolis, Minn.)**, v. 29, n. 4, p. 1016–1030, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1212/con.0000000000001260>.

13. GORGONI, Maurizio; DE GENNARO, Luigi. Sleep in Healthy and Pathological Aging. **Ciências do cérebro**, v. 14, n. 2, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/brainsci14020128>
14. LI, Mengyao *et al.* Os neurônios BNST GABAérgicos modulam a vigília sobre o sono e a anestesia. **Biologia das comunicações**, v. 7, n. 1, p. 339, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1038/s42003-024-06028-5>
15. ZHU, Wenwen *et al.* GABA e mecanismos de seus receptores no tratamento da insônia. **Heliyon**, v. 10, n. 23, p. e40665, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e40665>
16. MIR, Fayaz A.; LARK, Arianna R. S.; NEHS, Christa J. Desvendando a interação entre sono, metabolismo redox e envelhecimento: implicações para a saúde do cérebro e longevidade. **Fronteiras no envelhecimento**, v. 6, p. 1605070, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3389/fragi.2025.1605070>
17. LACAUX, Célia *et al.* Embracing sleep-onset complexity. **Trends in neurosciences**, v. 47, n. 4, p. 273–288, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tins.2024.02.002>
18. CROWLEY, Rebecca *et al.* A systematic and meta-analytic review of the impact of sleep restriction on memory formation. **Neuroscience and biobehavioral reviews**, v. 167, n. 105929, p. 105929, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2024.105929>
19. MUTTI, Carlotta; SICLARI, Francesca; ROSENZWEIG, Ivana. Dreaming conundrum. **Journal of sleep research**, v. 34, n. 2, p. e14338, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/jsr.14338>
20. BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Academia Brasileira de Neurologia. **Distúrbios do sono**. 2012. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/disturbios-do-sono/>
21. DUARTE, Ricardo Luiz de Menezes *et al.* Consenso em distúrbios respiratórios do sono da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. v. 48(4), p. 1-20, 2022. DOI: <https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20220106>
22. PERRONE, Amélia Paula Fávero Perrone. Tradução e adaptação cultural do questionário de qualidade de vida (SAQLI) para o português brasileiro. **Repositório Institucional UNIFESP**. São Paulo: 2021. Link de acesso: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/52559>
23. CAO, Xiao-Lan *et al.* A prevalência de insônia na população em geral na China: uma meta-análise. **PloS One**, v. 12, n. 2, p. e0170772, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170772>.
24. WINKELMAN, John. W. *et al.* Treatment of restless legs syndrome and periodic limb movement disorder: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. **Journal of clinical sleep medicine**. Vol 21, n1. 2025. DOI: <https://doi.org/10.5664/jcsm.11390>

25. GEIB, Lorena Teresinha Consalter *et al.* Sono e envelhecimento. **Rev. de Psiquiatria. RS**, 25(3): 453-465, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-81082003000300007>
26. DIAS, Heike Felipe Rangel *et al.* O impacto dos distúrbios do sono na saúde e na qualidade de vida em idosos: uma análise aprofundada e potenciais intervenções. **Brazilian Journal of Health and Biological Science**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. e73, 2024. Disponível em: <https://bjhbs.com.br/index.php/bjhbs/article/view/73>
27. ORLANDI, Ariene Angelini dos Santos *et al.* Qualidade do sono de pessoas idosas vulneráveis: fatores associados. **Revista Brasileira de Enfermagem**, vol. 77 (Suppl 3): e20230283, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0283pt>
28. AMORIM, Juleimar Soares Coelho de *et al.* Prevalência de queda grave e fatores associados em idosos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 26 (1): 185-196, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.30542018>
29. NORDON, David Gonçalves *et al.* Perda cognitiva em idosos. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, vol. 11 (3): 5 -8, 2009. Link de acesso: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/1874>
30. ZHANG, Xiaotu *et al.* The association between insomnia and cognitive decline: A scoping review. **Sleep Medicine**. vol 124: 540-550, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2024.10.021>
31. XU, Wei *et al.* Insomnia Moderates the Relationship Between Amyloid- β and Cognitive Decline in Late-Life Adults without Dementia. **Sage Journals**. vol 81 (4), 2021. DOI: <https://doi.org/10.3233/JAD-201582>
32. MUÑOZ, Elsa Correa; UGALDE, Raquel Renata; NÚÑEZ, Víctor Manuel Mendoza. Detection of Insomnia and Its Relationship with Cognitive Impairment, Depression, and Quality of Life in Older Community-Dwelling Mexicans. **Multidisciplinary Digital Publishing Institute**. p. 1-13. 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/diagnostics13111889>
33. RAMOS, Fabiana Pinheiro *et al.* Fatores associados à depressão em idosos. **Revista eletrônica Acervo em Saúde**. v. 19, ed239. 2019. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e239.2019>
34. NETO, F. V. Paulo. *et al.* Prevalência e fatores associados à suspeição de transtornos mentais comuns em idosos: um estudo populacional. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. v.72, n.2, p. 100-110, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000410>
35. NASCIMENTO, Rosane Aparecida Sant’Ana do *et al.* Prevalência e fatores associados ao declínio cognitivo em idosos com baixa condição econômica: estudo MONIDI. **J Bras Psiquiatr.**, vol 64, n 3, p. 187-92, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000077>
36. GUSMÃO, Maria Suely Fernandes *et al.* Multimorbidade em idosos comunitários: prevalência e fatores associados **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v. 25, n. 1, e220115, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562022025.220115.pt>

37. SANTOS, Ariene Angelini dos *et al.* Sono, fragilidade e cognição: estudo multicêntrico com idosos brasileiros. **Revista Brasileira de Enfermagem**, vol 66, n 3, p. 351-7, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000300008>
38. MIGLIACCIO, Mariane *et al.* Relações entre tempo de sono noturno e diurno com estado cognitivo em idosos. **Revista Neurociências**, v. 30, p. 1–21, 28 set. 2022. DOI: <https://doi.org/10.34024/rnc.2022.v30.14011>
39. Baixa escolaridade é fator de risco para declínio cognitivo no Brasil. 2025. **Agência Brasil**. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br>.
40. Estadão. Baixa escolaridade é o principal fator de risco para declínio cognitivo no Brasil, diz estudo. 2025. **O Estado de S. Paulo**. Disponível em: <https://www.estadao.com.br>.
41. Ministério da Saúde. Você já teve insônia? Saiba que 72% dos brasileiros sofrem com alterações no sono. 2023. **Governo Federal**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E DEMOGRÁFICO

A1	Sexo	1. Feminino	2. Masculino
A2	Qual a sua idade?	_____ anos	
A3	Qual o seu estado conjugal?	1. Nunca foi casado(a) 2. Casado(a) ou vive com companheiro(a) 3. Separado(a) ou divorciado(a) 4. Viúvo	
A4	Qual o seu grau de instrução?	1. Analfabeto/Menos de um ano de instrução 2. Elementar Incompleto 3. Elementar Completo e Fundamental Incompleto 4. Fundamental Completo e Ensino Médio Incompleto 5. Ensino Médio Completo e Superior Incompleto 6. Superior Completo ou mais	
A5	O(a) sr(a) trabalha ou trabalhava?	1. Trabalha e em atividade atualmente 2. Trabalha, mas não em atividade atualmente 3. Já trabalhou, mas não trabalha mais 4. Nunca trabalhou	Se 4: Ir para A10
A6	Qual a principal razão de você não estar em atividade atualmente?	1. Dona de casa/ cuida da família e se dedica aos afazeres domésticos 2. Está procurando, mas não consegue encontrar trabalho 3. Estudos/ treinamento 4. Aposentado por tempo de trabalho/ idade 5. Aposentado por doença/ invalidez 6. Afastado por doença 7. Afastado por outro motivo (gestação, mudança, licença, etc) 8. Outras (especifique): _____	
A7	Qual é ou era a sua situação de trabalho?	1. Servidor público 2. Empregado assalariado com carteira de trabalho assinada 3. Empregado assalariado sem carteira de trabalho assinada 4. Empregado familiar não remunerado 5. Conta própria ou autônomo com estabelecimento 6. Conta própria ou autônomo sem estabelecimento 7. Empregador com até 5 funcionários fixos 8. Empregador com 5 ou mais funcionários fixos	
A8	Qual é ou era sua principal ocupação no trabalho? (Anotar a ocupação)	_____	
[Entrevistador: Com a ajuda do entrevistado, classifique a ocupação no grupo ocupacional mais adequado marcando a opção escolhida com "X"]			
	1. Altos funcionários do governo, dirigentes, gerentes ou altos funcionários de empresa		
	2. Profissionais do nível superior		
	3. Profissionais das artes		
	4. Profissionais ou técnicos de nível médio		
	5. Trabalhadores de serviços administrativos		
	6. Trabalhadores da prestação de serviços e comerciantes		
	7. Trabalhadores de serviços domésticos		
	8. Trabalhadores agropecuários, florestais de caça e pesca		
	9. Trabalhadores manuais (produção de bens e serviços industriais)		
	10. Trabalhadores manuais da construção civil		
	11. Trabalhadores manuais de reparação e manutenção		
	12. Membros das forças armadas, policiais e bombeiros militares		
	13. Ocupações mal especificadas do trabalho informal (ambulante, manobrista, guardador de carro, etc)		
A9	O(a) sr(a) trabalha ou trabalhava em algum plantão noturno ou de 24 horas?	1. Sim	2. Não
		Se 2: Ir para A10	

A10	O(a) sr(a) pode me dizer seu rendimento mensal por fonte de rendimento? [Para cada fonte de rendimento, preencha com o valor em reais (R\$) do rendimento mensal informado]	1. Não tem rendimento	
		2. Trabalho R\$ _____	
		3. Seguro desemprego R\$ _____	
		4. Aposentadoria R\$ _____	
		5. Pensão R\$ _____	
		6. Renda Mensal Vitalícia R\$ _____	
		7. Venda de produtos R\$ _____	
		8. Aluguel R\$ _____	
		9. Doação de não-morador do domicílio R\$ _____	
		10. Doação de igrejas/ONG/instituições filantrópicas R\$ _____	
		11. Rendimentos de aplicações ou cadernetas de poupança R\$ _____	
		12. Bolsa Família R\$ _____	
		13. Benefício de Prestação Continuada (BPC) R\$ _____	
		14. Cartão alimentação R\$ _____	
		15. Outra fonte (especifique) R\$ _____	
		16. Recusou	
A11	Nos últimos 12 meses, com que frequência o(a) sr(a) participou de atividades esportivas em grupo (futebol, vôlei, basquete, outros) ou atividades artísticas em grupo (grupo musical, coral, artes plásticas, outras)?	1. Mais de uma vez por semana	
		2. Uma vez por semana	
		3. De 2 a 3 vezes por mês	
		4. Algumas vezes no ano	
		5. Uma vez no ano	
		6. Nenhuma vez	
A12	Nos últimos 12 meses, com que frequência o(a) sr(a) compareceu a cultos ou atividades da sua religião ou de outra religião? (sem contar com situações como casamento, batizado, ou enterro)	1. Mais de uma vez por semana	
		2. Uma vez por semana	
		3. De 2 a 3 vezes por mês	
		4. Algumas vezes no ano	
		5. Uma vez no ano	
		6. Nenhuma vez	
A13	Fez ou faz tratamento para depressão?	1. Sim	2. Não
A14	O(a) sr(a) tem sentido ultimamente algum desses sintomas?	1. Irritabilidade, ansiedade e angústia	
		2. Desânimo, cansaço fácil	
		3. Incapacidade de sentir alegria	
		4. Desinteresse	
		5. Sentimento de medo, insegurança, desespero	
		6. Pessimismo	

UniEVANGÉLICA
UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS

APÊNDICE 3
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
Análise do declínio cognitivo e sua associação com a insônia em pessoas idosas em um
Hospital Público no município de Anápolis – Goiás

Prezado participante,

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa “Análise do declínio cognitivo e sua associação com a insônia em pessoas idosas em um Hospital Público no município de Anápolis – Goiás” desenvolvida por **Anna Luiza Ramos Vidal Silva, Ana Julia Nunes de Aguiar, Isadora Ferreira Rêgo Brandão, Letícia Gregório Bragança Machado e Pollyana Gomes Maeda** discentes de Graduação, em Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, sob orientação da Profa. Esp. **Waleska Meireles Carneiro**.

O objetivo central do estudo é avaliar o declínio cognitivo e sua associação com a insônia em pacientes idosos atendidos em um Hospital Público de Anápolis – Goiás.

O convite a sua participação se deve ao fato de ser uma pessoa que corresponde aos critérios de inclusão da pesquisa: pessoas acima de 60 anos, pacientes do Hospital Dia do Idoso, com queixa de insônia e que não tenham declínio cognitivo grave.

O senhor poderá levar este documento para sua casa, ler e discutir com alguém de sua confiança, para depois assinar e devolver ao pesquisador.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas uma vez que qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro.

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

A sua participação consistirá em responder perguntas de três questionários (Mini Exame do Estado Mental, Índice de Gravidade da Insônia e questionário socioeconômico) à pesquisadora do projeto, e posteriormente serão analisados os dados obtidos em um estudo descritivo transversal de natureza quantitativa a fim de responder ao objetivo do trabalho.

O tempo de duração da participação, ou seja, para responder os três questionários propostos, será de aproximadamente 10 a 15 minutos.

Todos os dados coletados nesta pesquisa serão somente de acesso aos pesquisadores e serão diferenciados por meio do registro de número, para que assim nenhum paciente avaliado seja exposto. Estes dados coletados serão guardados por 5 anos e, ao final deste tempo, tudo será incinerado, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP/UniEVANGÉLICA.

Os riscos da sua participação nesta pesquisa são quebra de sigilo e constrangimento, e para evitá-los, a coleta dos dados será feita em ambiente acolhedor em que o paciente tenha familiaridade, que são os consultórios da instituição. Permanecerão no consultório apenas os pesquisadores, o senhor (a) participante da pesquisa e seu acompanhante, pois, por serem classificados como grupo vulnerável, devem estar acompanhados por alguém de confiança no momento do preenchimento do questionário. Além disso, o senhor (a) terá a liberdade de interromper a participação a qualquer momento, a possibilidade de recusa a responder qualquer pergunta e o sigilo dos dados, sendo feito o uso de números naturais para referir-se aos pacientes.

O benefício direto relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é o de receber uma cartilha informativa sobre os benefícios diretos do sono para a saúde da pessoa idosa, além de abordar sobre a higiene do sono (vantagens e como realizá-la). Somado ainda ao benefício a comunidade com a formação de novos conhecimentos e dados, principalmente para a comunidade geriátrica e encontrando respostas mais esclarecedoras, precisas e imparciais sobre a compreensão da cognição em pessoas idosas.

Os resultados serão divulgados na Mostra de Saúde da Universidade Evangélica de Goiás -UniEVANGÉLICA e posteriormente, publicados em revista científica relacionada à área da saúde.

Assinatura do Pesquisador Responsável – Prof^a. Esp. do curso de Medicina da
UniEVANGÉLICA

Waleska Meireles Carneiro (62) 9090 999638355

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

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____ CPF nº _____, abaixo assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como participante. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador _____ sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP - UniEVANGÉLICA (telefone 3310-6736), caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, ____ de _____ de 20____, _____

Assinatura do participante da pesquisa

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

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

Tel e Fax - (0XX) 62- 33106736

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

ANEXOS

ANEXO 1

MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

Escolaridade (nº de anos completos de estudo): _____

Ex: levou 10 anos para concluir a 4ª série, considera-se escolaridade de 4 anos.

MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)		
ORIENTAÇÃO		
* Qual é o (ano) (estação) (dia/semana) (dia/mês) e (mês).	5	
* Onde estamos (país) (estado) (cidade) (rua ou local ¹) (nº ou andar ²).	5	
REGISTRO		
* Dizer três palavras: PENTE RUA AZUL . (Pedir para prestar atenção, pois terá que repetir mais tarde. Pergunte pelas três palavras após tê-las nomeado. Repetir até 5 vezes, para que evoque corretamente e anotar número de vezes: _____)	3	
ATENÇÃO E CÁLCULO		
* Subtrair: 100-7 (5 tentativas: 93 – 86 – 79 – 72 – 65) Alternativo ³ : série de 7 dígitos (5 8 2 6 9 4 1)	5	
EVOCAÇÃO		
* Perguntar pelas 3 palavras anteriores (pente-rua-azul)	3	
LINGUAGEM		
* Identificar lápis e relógio de pulso (sem estar no pulso).	2	
* Repetir: “Nem aqui, nem ali, nem lá”.	1	
* Seguir o comando de três estágios: “Pegue o papel com a mão direita, dobre ao meio e ponha no chão”. (Falar essa frase de forma inteira e apenas uma vez).	3	
* Ler (“só com os olhos”) e executar: FECHE OS OLHOS	1	
* Escrever uma frase (um pensamento, ideia completa)	1	
* Copiar o desenho: 	1	
TOTAL:	30	

¹ **Rua** é usado para visitas domiciliares. **Local** para consultas no hospital ou outra instituição.
² **Nº** é usado para visitas domiciliares. **Andar** para consultas no hospital ou outra instituição.
³ **Alternativo** é usado quando o entrevistado erra **JÁ** na primeira tentativa, **OU** acerta na primeira e erra na segunda. **SEMPRE** que o alternativo for utilizado, o escore do item será aquele obtido com ele. **Não importa se a pessoa refere ou não saber fazer cálculos** – de qualquer forma se inicia o teste pedindo que faça a subtração inicial. A ordem de evocação tem que ser exatamente a da apresentação!
Obs.: na forma alternativa a pontuação máxima também é de 5 pontos.
A ordem de evocação tem que ser exatamente a da apresentação.

ANEXO 2

ÍNDICE DE GRAVIDADE DA INSÔNIA (IGI)

1. Por favor avalie a **GRAVIDADE** atual (duas últimas semanas) do seu problema de insônia.

	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Muito Grave
Dificuldade de iniciar o sono	0	1	2	3	4
Dificuldade de manter o sono	0	1	2	3	4
Acordar cedo demais	0	1	2	3	4

2. Quão **SATISFEITO**/insatisfeito você está com seu padrão de sono atual?

Muito satisfeito					Muito insatisfeito
0	1	2	3	4	

3. Quanto você considera que seu problema de sono **INTERFERE** na sua atividade diária (cansaço, capacidade de trabalho, concentração, memória, humor, etc.)?

Não interfere	Um pouco	Moderadamente	Muito	Interfere muitíssimo
0	1	2	3	4

4. Quanto os outros **NOTAM** o seu problema de sono em termos de prejuízo à sua qualidade de vida?

Não se nota	Um pouco	Moderadamente	Muito	Notam muitíssimo
0	1	2	3	4

5. Quanta **PREOCUPAÇÃO**/sofrimento seu problema de sono atual causa?

Nenhuma	Um pouco	Moderadamente	Muito	Muitíssima
0	1	2	3	4

ANEXO 3

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA
DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO DECLÍNIO COGNITIVO E SUA ASSOCIAÇÃO COM A INSÔNIA EM PESSOAS IDOSAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE ANÁPOLIS - GOIÁS

Pesquisador: WALESKA MEIRELES CARNEIRO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 84710524.3.0000.5076

Instituição Proponente: Universidade Evangélica de Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.259.892

Apresentação do Projeto:

Informações retiradas do PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2433343.pdf e do Tcc.docx

Resumo

O sono é determinado como um estado natural de inconsciência essencial para a saúde, no qual o indivíduo pode ser despertado por qualquer tipo de estímulo. Já a insônia refere-se à dificuldade em iniciar ou manter o sono, ou ainda à sensação de sono não reparador, afetando a qualidade do descanso e, consequentemente, o bem-estar físico, mental e emocional de uma pessoa. Uma boa qualidade de sono envolve não apenas a quantidade de horas dormidas, mas também a profundidade e continuidade do sono sem interrupções frequentes; assim como na insônia, essas características são prejudicadas. A falta de sono adequado pode desencadear uma série de consequências negativas para a saúde física e mental, afetando principalmente o bom funcionamento de algumas funções do sistema nervoso central, o que pode estar relacionado com algum tipo de declínio cognitivo. Partindo de tais pressupostos, foi definido que o objetivo geral da pesquisa do presente estudo é avaliar o declínio cognitivo e sua associação com a insônia em pacientes idosos atendidos em um hospital público de Anápolis - Goiás. Para isso, vale-se de um estudo descritivo transversal de natureza quantitativa. Serão selecionados cerca de X pacientes idosos do Hospital Dia do Idoso, os quais serão submetidos a

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736

Fax: (62)3310-6636

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 7.259.892

três questionários avaliando respectivamente situação socioeconômica, cognição e insônia. A partir da análise dos questionários, serão traçados paralelos entre o perfil socioeconômico, a insônia e o declínio cognitivo de cada indivíduo, observando a possível relação entre eles. É esperado que a insônia esteja fortemente associada ao declínio cognitivo dessa população.

Palavras-chave: Sono; Insônia; Declínio Cognitivo.

Metodologia

Tipo de estudo

Estudo descritivo transversal de natureza quantitativa, utilizando três questionários, o primeiro para a avaliação da situação epidemiológica, o segundo para a avaliação da cognição e o terceiro para a avaliação da qualidade do sono. Nesse tipo de estudo, os dados são coletados em um único ponto do tempo proporcionando assim, a visão presente da situação, sem estabelecer correlações temporais. Portanto, a análise da cognição em pessoas idosas que tem distúrbios do sono será feita de maneira descritiva, do tempo presente.

Local da pesquisa

O local de estudo escolhido para a coleta dos dados será o Hospital Dia do Idoso. Vale ressaltar que mesmo tendo a nomenclatura de Hospital, esse estabelecimento de saúde trabalha apenas em regime ambulatorial, sendo ideal para a coleta dos dados desta pesquisa. O Hospital Dia do Idoso foi escolhido por sua vasta relevância para o município de Anápolis, já que é uma unidade de assistência de média complexidade que atende demandas preconizadas pelo programa de Atenção Integral à Saúde do Idoso e é também uma unidade de saúde de competência pública pertencente ao Sistema Único de saúde (SUS) o que o torna mais universal e inclusivo para a coleta de dados.

População

A população de interesse será composta exclusivamente por pessoas idosas a partir de 60 anos que apresentem queixa de insônia.

Amostra

A amostra será composta por pessoas idosas que atenderem aos critérios de inclusão e exclusão. O tamanho da amostra foi calculado usando o Software Gpower (3.1.9.7). Tomando $\alpha = 0,05$, Open Epi (versão 2 open source), tamanho do efeito (d) = 0,30 e $1 - \beta$

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736

Fax: (62)3310-6636

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 7.259.892

(potência) = 0,95 (95%). O tamanho mínimo da amostra foi calculado como 111 participantes.

Coleta de dados

A coleta de dados será realizada no Hospital Dia do Idoso após permissão da Escola Municipal de Saúde de Anápolis e assinatura da Declaração de Instituição Coparticipante (anexo 4) pelo responsável da instituição e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP).

Para a coleta de dados serão aplicados os seguintes questionários, o questionário socioeconômico (anexo 1) que terá 14 questões, pesquisando aspectos como sexo, idade, estado civil, grau de instrução, se possui atividade ocupacional, ou seja, é uma pessoa ativa, se inativa, por qual razão e a renda mensal. Se já é aposentado, qual tipo de trabalho exerceu, se trabalhou em plantões noturnos. Há duas questões finais relacionadas ao convívio social, se pratica atividade esportiva em grupo e se comparece a atividades religiosas. Essas questões irão proporcionar um quadro socioeconômico da pessoa idosa e ao final será posto em questão se tal quadro exerce influência na análise proposta.

O segundo questionário será o MEEM (apêndice 1), é o teste mais utilizado para avaliar a função cognitiva por ser rápido (em torno de 10 minutos), de fácil aplicação, não requerendo material específico. As questões se dividem entre orientação espacial, data e local, repetir três palavras após alguns minutos, realização de um cálculo básico, soletrar a palavra mundo de trás para frente e testes de linguagem. Para a avaliação de desempenho do teste deve-se somar todos os itens e os resultados são normais: acima de 27 pontos, demência: menor ou igual a 24 pontos; em caso de menos de 4 anos de escolaridade, o ponto de corte passa para 17, em vez de 24.

O terceiro questionário é o Índice de Gravidade da Insônia (IGI) (apêndice 2) composto por 5 perguntas que buscam avaliar a própria percepção do paciente em relação ao seu sono. As perguntas pontuam de 0 a 4 e ao final pode-se somar um total de 28 pontos. A escala classifica a insônia como clinicamente significativa (0-7), insônia subliminar (8-14), insônia moderada (15-21) e insônia grave (22-28).

A forma de convite para a participação do estudo será feita na recepção do HDI por uma das pesquisadoras e em seguida se a resposta da pessoa idosa for positiva para o convite, ela será conduzida a um consultório onde será feita a aplicação dos questionários.

Critérios de Inclusão

Serão incluídos na pesquisa pessoas idosas acima de 60 anos que não apresentem declínio

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736

Fax: (62)3310-6636

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 7.259.892

cognitivo significativo, também precisam ser necessariamente atendidos no HDI. Esses pacientes necessitam apresentar queixa de insônia antes de responder os questionários pretendidos.

Critérios de exclusão

Pessoas idosas que apresentarem declínio cognitivo secundários a doenças degenerativas como Alzheimer e Demência, que se recusarem a assinar o TCLE e estiverem desacompanhados no momento da aplicação dos questionários, serão excluídos da pesquisa.

Aspectos éticos

A realização da pesquisa será mediante a apresentação de parecer ético aprovado emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA, nos termos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/12.

Todos os dados coletados nesta pesquisa serão somente de acesso aos pesquisadores, de forma com que os dados de cada participante serão diferenciados por meio do registro de número, para que assim nenhum avaliado seja exposto. Estes dados coletados serão guardados por 5 anos e, ao final deste tempo, tudo será incinerado.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, o participante poderá solicitar ao pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados no Termo Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). A coleta de dados será realizada sempre após a assinatura do TCLE (anexo 2).

Metodologia de análise de dados

Os dados serão transcritos para planilha no Programa MS Excel Office XP. Posteriormente os dados serão analisados através do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 16.0 para a realização da análise estatística descritiva, sendo adotado como critério de relevância $p < 0,05$.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Avaliar o declínio cognitivo e sua associação com a insônia de pacientes idosos atendidos em um hospital público de Anápolis-Goiás.

Objetivos específicos

Descrever características sociodemográficas da população do estudo;

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

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 7.259.892

Avaliar o déficit cognitivo entre os sexos, faixa etária, renda e ocupação em idosos;
Correlacionar o déficit cognitivo com a insônia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e como minimizá-los

O estudo tem como risco à quebra de sigilo e o constrangimento, para evitar que isso aconteça, a coleta de dados será realizada em ambiente acolhedor já conhecido pelo paciente, que são os consultórios do HDI. Cada indivíduo terá a liberdade em interromper a participação a qualquer momento, assim como a possibilidade de recusa a responder a qualquer pergunta e sigilo dos dados, para isso será feito o uso de números naturais para referir-se aos participantes.

Benefícios

Os participantes terão o benefício de adquirir uma cartilha informativa sobre a higiene do sono, assim como sobre os benefícios do sono (anexo 3). Existe também um benefício para a comunidade como um todo com a realização desta pesquisa através do auxílio na formação de conhecimento trazendo novos dados, principalmente para a comunidade geriátrica e encontrando respostas mais esclarecedoras, precisas e imparciais sobre a compreensão da cognição em pessoas idosas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa apresentado proposto pelo curso de medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Profª. Esp. Waleska Meireles Carneiro. Discentes: Ana Julia Nunes de Aguiar, Anna Luiza Ramos Vidal Silva, Isadora Ferreira Rêgo Brandão, Letícia Gregório Bragança Machado, Pollyana Gomes Maeda.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

De acordo com as recomendações previstas pela RESOLUÇÃO CNS N.466/2012 e demais complementares o protocolo permitiu a realização da análise ética. Todos os documentos listados abaixo foram analisados.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O pesquisador responsável atende todas as orientações para construção de um projeto de pesquisa conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/12 e complementares.

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736

Fax: (62)3310-6636

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 7.259.892

Considerações Finais a critério do CEP:

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

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2433343.pdf	13/11/2024 16:43:59		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Tcle1.pdf	13/11/2024 16:43:49	WALESKA MEIRELES CARNEIRO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Tcc.docx	13/11/2024 16:25:40	WALESKA MEIRELES CARNEIRO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	IMG_6236.jpeg	13/11/2024 16:24:35	WALESKA MEIRELES CARNEIRO	Aceito
Outros	Coparticipante.pdf	13/11/2024 16:23:11	WALESKA MEIRELES CARNEIRO	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto1.pdf	13/11/2024 16:15:33	WALESKA MEIRELES CARNEIRO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ANAPOLIS, 30 de Novembro de 2024

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

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736

Fax: (62)3310-6636

E-mail: cep@unievangelica.edu.br