

Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Gerontologia

Pedro Henrique Machado Guiesi

Associação da condição socioeconômica na qualidade do sono de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social

São Carlos - SP

2025

Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Gerontologia

Pedro Henrique Machado Guiesi

Associação da condição socioeconômica na qualidade do sono de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Gerontologia.

Profa. Dra. Keika Inouye (Orientadora)

Profa. Dra. Ariene Angelini dos Santos Orlandi (Co-orientadora)

São Carlos - SP

2025

Guiesi, Pedro Henrique Machado

Associação da condição socioeconômica na qualidade do sono de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social / Pedro Henrique Machado Guiesi -- 2025.

52f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos

Orientador (a): Profa. Dra. Keika Inouye

Banca Examinadora: Profa. Dra. Élen dos Santos Alves,

Prof. Dr. Adriano Filipe Barreto Grangeiro

Bibliografia

1. Pessoa idosa. 2. Qualidade do sono. 3. Renda. I.

Guiesi, Pedro Henrique Machado. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Arildo Martins - CRB/8 7180

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha avó Teresa, que todos os dias me inspira a lutar por uma velhice de qualidade a todas as pessoas idosas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe Andreza por sempre me apoiar e estar ao meu lado, inclusive nos momentos mais difíceis. Agradeço ao meu pai Geraldo que desde cedo me incentivou nos estudos e me deu suporte para seguir com a pós-graduação. Agradeço às minhas avós Teresa, Cida e Telma, às quais dedico minha jornada de estudos na gerontologia. E um agradecimento especial para a professora Keika Inouye, que além de ser uma orientadora admirável é também um ser humano com um coração maravilhoso. Estou feliz em saber que vamos continuar nossa parceria por muitos anos.

Agradeço meu companheiro de vida Gabriel Moutinho que esteve ao meu lado durante todo esse trabalho e acredita em mim até quando eu mesmo duvido da minha capacidade.

Um feliz agradecimento aos colegas do grupo de pesquisa que tanto me auxiliaram na execução deste trabalho.

Agradeço também a todas as pessoas idosas que fizeram parte da amostra deste estudo e o tornaram possível. Espero ter tocado o coração de todos vocês da forma como me tocaram.

O presente trabalho foi desenvolvido com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) através da concessão de bolsa de mestrado, nº de processo 131539/2023-0. Agradeço pela confiança em mim depositada.

Muito obrigado.

EPÍGRAFE

“O idoso entrega-se à existência com a pureza das crianças, mas sem a sua ingenuidade, com o vigor do adolescente, mas sem a sua pugnacidade, com a sensatez do homem maduro, mas sem o seu orgulho. Torna-se cidadão do Universo com a astúcia da raposa e a malícia da serpente, o que faz dele um sábio”.

- Maria Auxiliadora Souza Brasil

RESUMO

Associação da condição socioeconômica na qualidade do sono de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social

A literatura aponta que a condição socioeconômica, assim como o envelhecimento, pode trazer alterações nos padrões do sono. Porém, estudos sobre renda e qualidade do sono focados em pessoas idosas da comunidade se mostraram escassos. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre condição socioeconômica e qualidade do sono de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social. Trata-se de uma pesquisa de delineamento quantitativo, descritivo e transversal. A amostra foi constituída por pessoas idosas cadastradas em Unidades de Saúde da Família, situadas em áreas de alta vulnerabilidade social, do município de São Carlos, São Paulo. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com aplicação de questionário de caracterização elaborado para a pesquisa juntamente com o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh. Os dados obtidos foram digitados em um banco no programa *Statistical Package for Social Sciences for Windows* para realização de análises estatísticas descritivas e comparativas (Teste de Qui-Quadrado de Pearson, Teste Exato de Fisher e Teste de Kruskal Wallis). Foram entrevistadas 110 pessoas idosas divididas em três grupos comparativos a partir dos tercis de renda familiar. O perfil sociodemográfico da amostra era jovem, ou seja, tinha idade média inferior a 70 anos, a escolaridade era baixa e as rendas individual e familiar eram inferiores a 1,5 e 2,5 salários mínimos, respectivamente. As pessoas idosas eram predominantemente do sexo feminino (55,5%), casadas (94,5%), pardas (46,4%), aposentadas (79,1%) e com percepção de renda insuficiente para suprir as demandas do cotidiano (56,4%). Os resultados apontam que, no grupo de pessoas idosas com renda alta, a proporção de indivíduos com qualidade subjetiva do sono muito boa era significativamente maior quando comparada aos demais grupos. Em consonância, o escore geral bruto relacionado à má qualidade do sono era significativamente mais elevado entre os idosos com baixa renda. Conclui-se que a condição socioeconômica tem implicações negativas na qualidade do sono de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social.

Palavras-chave: Sono. Renda. Pessoa Idosa. Vulnerabilidade Social.

ABSTRACT

Association of socioeconomic status on the sleep quality of elderly people living in areas of high social vulnerability

The literature indicates that socioeconomic status, as well as aging, can lead to changes in sleep patterns. However, studies on income and sleep quality focused on community-dwelling elderly individuals have proven to be scarce. Thus, the present study aims to analyze the association between socioeconomic status and sleep quality of elderly individuals living in areas of high social vulnerability. This is a quantitative, descriptive, and cross-sectional study. The sample consisted of elderly individuals registered in Family Health Units located in areas of high social vulnerability in the city of São Carlos, São Paulo. Data collection was performed through interviews with the application of a characterization questionnaire developed for the study together with the Pittsburgh Sleep Quality Index. The data obtained were entered into a database in the Statistical Package for Social Sciences for Windows program for descriptive and comparative statistical analyses (Pearson's Chi-Square Test, Fisher's Exact Test, and Kruskal-Wallis Test). A total of 110 elderly individuals were interviewed and divided into three comparative groups based on family income tertiles. The sociodemographic profile of the sample was young, i.e., the average age was less than 70 years. The level of education was low. Individual and family incomes were less than 1.5 and 2.5 minimum wages, respectively. The elderly were predominantly female (55.5%), married (94.5%), brown (46.4%), retired (79.1%) and with a perception of insufficient income to meet daily demands (56.4%). The results indicate that, in the group of elderly people with high income, the proportion of individuals with very good subjective sleep quality was significantly higher when compared to the other groups. In agreement, the overall raw score related to poor sleep quality was significantly higher among elderly people with low income. It is concluded that socioeconomic status has negative implications on the sleep quality of elderly people living in areas of high social vulnerability.

Keyword: Sleep. Income. Elderly. Social Vulnerability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Comparativo do escore geral de qualidade do sono segundo a renda das pessoas idosas (n=110) – São Carlos, 2019.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Análises descritivas e comparativas de variáveis sociodemográficas contínuas segundo a renda das pessoas idosas (n=110). São Carlos, 2019.

Tabela 2 – Análises descritivas e comparativas de variáveis sociodemográficas categóricas segundo a renda das pessoas idosas (n=110). São Carlos, 2019.

Tabela 3 – Análises descritivas e comparativas da qualidade do sono segundo a renda das pessoas idosas (n=110). São Carlos, 2019.

Tabela 4 – Análises descritivas e comparativas do escore geral de qualidade do sono segundo a renda das pessoas idosas (n=110). São Carlos, 2019.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária em Saúde
ELSA	Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto
ELSI	Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPVS	Índice Paulista de Vulnerabilidade Social
M	Média
Md	Mediana
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
NREM	Non-Rapid Eye Movement
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PSQI	Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh
REM	Rapid Eye Movement
SEADE	Sistema Estadual de Análise de Dados Estatísticos
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
SUS	Sistema Único de Saúde
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
USF	Unidade de Saúde da Família

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo Geral	20
2.2 Objetivos específicos	20
3. METODOLOGIA	21
3.1 Delineamento do estudo	21
3.2 Local do estudo	21
3.3 Amostra	21
3.4 Procedimento de coleta de dados	22
3.5 Instrumentos para coleta de dados	22
3.5.1 Ficha de caracterização sociodemográfica (APÊNDICE A)	22
3.5.2 Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) (ANEXO A)	23
3.6 Forma de análise dos resultados	23
3.7 Aspectos éticos	24
4. RESULTADOS	24
4.1 Caracterização socioeconômica e comparação dos grupos segundo a renda familiar das pessoas idosas	24
4.2 Caracterização e análise comparativa da qualidade do sono segundo a renda familiar das pessoas idosas	27
5. DISCUSSÃO	30
6. CONCLUSÕES	37
7. REFERÊNCIAS	38
8. ANEXOS	46
9. APÊNDICE	52

1. INTRODUÇÃO

Confirmando as projeções recentes das Nações Unidas, a marca de 8 bilhões de pessoas foi ultrapassada em novembro de 2022. Os últimos relatórios sugerem que a população global deve atingir cerca de 8,5 bilhões em 2030 e 9,7 bilhões até 2050. O envelhecimento populacional é uma realidade visto que atualmente as pessoas idosas correspondem a 10% da população e, até 2050, devem representar 16% (United Nations, 2022).

O Brasil acompanha essa tendência e segundo dados do Censo Demográfico 2022 divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de pessoas idosas residentes no Brasil é de 32,1 milhões, representando um acréscimo de 56% em relação àquela recenseada em 2010. Dessa população 55,7% são mulheres e 44,3% homens. Em termos relativos, as pessoas idosas correspondem a 15,8% do total de brasileiros (IBGE, 2023).

Embora anteriormente o envelhecimento da população tenha se iniciado em países desenvolvidos, atualmente, a transição demográfica mostra-se mais expressiva nos países em desenvolvimento. Segundo projeções da Organização Mundial da Saúde (OMS), até 2050, 80% da população mundial com mais de 60 anos viverá em países de baixo e médio rendimento (WHO, 2022).

Isso representa um desafio para os países com menor renda, em especial aos sistemas de saúde pública que precisarão estar preparados para atender uma maior demanda de doenças relacionadas à idade e multimorbidade. A pandemia de COVID-19 evidenciou as fragilidades do atendimento geriátrico e chamou atenção para a necessidade de aperfeiçoamento e maior investimento na prevenção e cuidado de longo prazo (The Lancet, 2021).

Quando se trata de cuidados de longa duração direcionados à pessoa idosa, a Atenção Primária em Saúde (APS) tem um papel fundamental. Através da promoção de saúde e prevenção de agravos a APS visa a resolutividade da maioria dos problemas de saúde na atenção básica a fim de evitar intervenções desnecessárias e altos custos com internações hospitalares. Porém, várias barreiras impedem que a atenção básica cumpra suas diretrizes plenamente (Ceccon et al., 2021).

A persistência de uma “cultura biomédica” que valoriza somente o médico em detrimento de outros profissionais da equipe de saúde, a fragilidade e subordinação do exercício da interprofissionalidade e a desvalorização, por parte dos usuários, das práticas integrais de saúde ofertadas pelas unidades básicas são algumas das adversidades enfrentadas pela APS. Um exemplo é a importância dos agentes comunitários de saúde (ACS) que têm a

responsabilidade de realizar uma busca ativa no território e identificar vulnerabilidades dos usuários, a fim de traçar o perfil da comunidade e aspectos sociais econômicos (Ceccon et al., 2021).

Para assegurar que os serviços públicos de saúde consigam atender adequadamente as populações idosas, é crucial que cursos de formação continuada preparem os profissionais para lidar com as particularidades do envelhecimento e ampliem estratégias educacionais que promovam carreiras em gerontologia (The Lancet, 2021).

Outro setor que demanda atenção devido ao aumento do número de pessoas idosas é o previdenciário. Aposentadorias e pensões consistem na principal fonte de renda de boa parte da população com 60 ou mais anos (Pochmann, 2023).

A cobertura da previdência social no Brasil aumentou desde a promulgação da constituição federal de 1988, que garantiu a perspectiva de seguridade social para pessoas idosas. Um dado de 2021 revelou que 81,7% da população idosa usufrui deste direito. Deste conjunto, menos de 60% são aposentados, cerca de 9% são pensionistas e 7,2% se enquadram como aposentados e pensionistas (Pochmann, 2023).

Apesar de indicar que a maioria das pessoas idosas detém uma renda advinda da seguridade social, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2015 revelou que o Brasil possuía 28,2 milhões de pessoas vivendo acima da condição de pobreza. Para efeitos comparativos, se o benefício previdenciário fosse retirado, ao invés de 12% da população idosa ser considerada pobre, esse valor atingiria os 41% (Pochmann, 2023).

Percebe-se a importância da seguridade social e dos benefícios previdenciários para a população com 60 anos ou mais, porém está se tornando cada vez mais difícil contar com este direito, uma vez que desde sua implantação, o sistema previdenciário já sofreu 6 reformas, sendo a última em 2019 (Pochmann, 2023).

A condição financeira é capaz de influenciar o envelhecimento da população de diferentes formas, inclusive em ambientes permeados por uma notável desigualdade social. O Mapa da Desigualdade de São Paulo de 2024 evidenciou a disparidade entre a renda e a expectativa de vida de moradores da cidade que vivem em regiões nobres e periféricas (REDE NOSSA SÃO PAULO, 2024).

Segundo dados do estudo, a média de idade das pessoas que morreram no bairro “Alto de Pinheiros” é de 82 anos, já no bairro “Anhanguera” essa média foi de 58 anos. Essa diferença levou o estudo a concluir que moradores da periferia vivem 24 anos a menos do que residentes de bairros com alto poder aquisitivo (REDE NOSSA SÃO PAULO, 2024).

Isso pode ser explicado pela desproteção social causada em grande parte pela precariedade de serviços oferecidos e ausência de investimentos do poder público nas regiões vulneráveis, fato que frequentemente leva ao aumento da criminalidade e violência. Essas regiões comumente possuem habitações inadequadas sem saneamento básico ou localizadas em áreas de alta declividade com risco de deslizamentos e sujeitas a enchentes (Penna; Ferreira, 2014).

No que concerne à renda, o estudo avaliou a remuneração média mensal em trabalhos formais. O mais alto índice de renda foi encontrado no bairro “São Domingos”, cuja média foi de R\$ 8.515,29, enquanto que a média mais baixa pertence ao distrito “Artur Alvim” com R\$ 2.200,70. Ainda que o dado só leve em consideração a remuneração formal e não contabilize valores de trabalhos informais e aposentadoria e pensão, através deste dado é possível perceber que as maiores concentrações de renda estão em bairros mais abastados e que os residentes das periferias possuem as piores remunerações (REDE NOSSA SÃO PAULO, 2024).

Pessoas idosas normalmente já sofrem com a diminuição da renda à medida que se aposentam. Isso acontece, pois, o valor da aposentadoria pago a maioria é próximo ao salário mínimo, que tem seu poder de compra reduzido à medida que o reajuste anual não compensa a inflação (Carvalho et al., 2021; Fagundes et al., 2022; Oliveira; Vieira Neto, 2018). De acordo com pesquisas do IBGE, em 2021 o rendimento de aposentadoria e pensão chegou ao menor valor da série histórica desde 2012¹ (IBGE, 2022).

Conseqüentemente, grande parte das pessoas idosas encontram dificuldade de manutenção das despesas, sobretudo de planos particulares de saúde e de gastos com medicamentos. Apesar de muitos adquirirem seus medicamentos por meio de programas do Sistema Único de Saúde (SUS), falhas de distribuição e inflexibilidade nos preços forçam muitas pessoas idosas a pagarem o valor integral das medicações de uso contínuo, o que pode comprometer gravemente o orçamento familiar (Carvalho et al., 2021; Luiza et al., 2016; Oliveira et al., 2022; Restrepo et al., 2020).

Um estudo, que utilizou a linha de base do ELSA-Brasil, buscou investigar a relação entre polifarmácia e indicadores socioeconômicos em 14.523 pessoas com média de idade de 52 anos. Os resultados apontaram que os participantes de menor renda e sem plano de saúde tinham menos chances de estar sob polifarmácia. Porém, de acordo com os autores, esse dado não significa necessariamente que participantes mais pobres possuíam melhor saúde, mas sim

¹ R\$1.959,00

que aqueles financeiramente favorecidos tinham mais acesso a serviços de saúde, incluindo uso de medicamentos (Silva, et al., 2020).

No que tange às pessoas idosas, sabe-se que um menor nível socioeconômico também está diretamente relacionado ao aumento do risco de comprometimento de saúde na velhice. De acordo com a literatura, aqueles em posição socioeconômica mais alta experimentam uma melhor saúde, enquanto aqueles com piores índices de saúde detêm menor renda. Em um estudo ELSI- Brasil composto por uma amostra de 9.390 idosos, 59,3% dos participantes com menor renda se autoavaliaram com saúde ruim (Fagundes et al., 2022).

Um estudo de Neri et al. (2022) aponta que a fragilidade está associada a condições socioeconômicas desfavoráveis. Os autores concluíram que pessoas idosas com maior acesso a recursos educacionais e financeiros, que por extensão se encontram em maior patamar socioeconômico, têm melhor saúde e bem-estar devido à maior aderência em programas de saúde preventiva (Neri et al., 2022).

Outros achados na literatura relacionam a condição socioeconômica com a vulnerabilidade social em pessoas idosas. O conceito de vulnerabilidade no âmbito gerontológico pode ser compreendido pelas esferas biológica, psicológica e social, sendo esta não apenas o prejuízo socioeconômico como também a dificuldade ou privação do acesso a serviços públicos, bens e direitos (Araújo Júnior et al., 2019; Ribeiro; Soares; Teixeira, 2023).

A vulnerabilidade social, também está associada à fragilidade de vínculos, que leva os indivíduos ou famílias à incapacidade de usufruir das oportunidades oferecidas por instituições. Em se tratando das pessoas idosas, o declínio biológico típico da velhice, somado a condições adversas de renda, educação e saúde, tem como consequência maior suscetibilidade ao adoecimento e dificuldade de acesso a recursos econômicos e sociais (Ribeiro; Soares; Teixeira, 2023).

Um estudo buscou identificar a ocorrência de vulnerabilidade e os fatores socioeconômicos associados e encontrou que a vulnerabilidade social representa um agravante na velhice. Devido às precárias remunerações previdenciárias e os baixos índices de escolaridade, existem obstáculos no acesso a informações e serviços, o que impacta diretamente na condição de saúde (Bolina et al., 2019). Portanto, pessoas idosas que vivem em contexto de alta vulnerabilidade social com condição socioeconômica desfavorável apresentam saúde mais fragilizada (Araújo Júnior et al., 2019).

Esse impacto negativo na saúde também é perceptível quando se analisa o sono, visto que transtornos são frequentes entre os idosos. Nos países em desenvolvimento, 37,7% da população acima dos 60 anos relata queixas relacionadas ao sono (Alves et al., 2020).

O sono possui função restauradora, de conservação de energia, armazenamento da memória e de proteção do organismo. Caracteriza-se por um estado fisiológico de relaxamento, com atividade motora reduzida e baixo nível de resposta a estímulos externos (Fernandes, 2006; Neves et al., 2013).

O sono ocorre de maneira cíclica ao longo da noite e, de acordo com a literatura, é dividido em duas etapas: sem movimentos oculares rápidos - “non-rapid eye movement” (NREM) e com movimentos oculares rápidos - “rapid eye movements” (REM) (Fernandes, 2006; Neves et al., 2013). A etapa NREM, que é responsável por 75% da duração total do sono, é dividida em 4 estágios. A sequência esperada de sono é iniciada pelo estágio I do sono NREM, que dura cerca de 10 minutos, partindo para o aprofundamento nos estágios II, III e IV, que tendem a durar 90 minutos. Depois, acontece o primeiro sono REM que costuma ter uma duração muito curta, entre 5 e 10 minutos. Então, os ciclos se repetem por 5 ou 6 vezes numa noite de 8 horas de sono (Fernandes, 2006).

A vigília difere-se pela elevada atividade motora, responsividade e resposta a estímulos, que favorece a captação de informações e interação com o ambiente. A alternância entre sono e vigília se dá por conta do ciclo circadiano, que envolve liberação de melatonina durante a noite, hormônio responsável pelo sono, e de fatores excitatórios e hormonais durante a manhã como a luz do dia que leva ao despertar (Neves et al., 2013).

Em pessoas idosas, normalmente há uma mudança na arquitetura do sono, que influencia em sua duração e qualidade. Para os mais velhos, é comum a redução e/ou ausência dos estágios III e IV do sono NREM e aumento dos estágios I e II, o que contribui para despertares noturnos, dificuldade para voltar a dormir, sonolência durante o dia e redução na eficiência do sono. A presença de depressão, ansiedade, transtornos respiratórios, problemas urinários e quadros neurológicos também fragmentam o sono da pessoa idosa e o tornam mais superficial (Fernandes, 2006; Neves et al., 2013, Hoong et al., 2024).

Na literatura vários estudos apontam para relação de má qualidade do sono com alterações de humor em pessoas idosas. A presença de dor crônica em pacientes idosos foi preditora de altos níveis de estresse. O estresse, por sua vez, quando persistente e duradouro, tem potencial de desencadear risco de depressão e insônia, uma vez que situações estressantes estimulam a produção do hormônio cortisol que tem função excitatória no organismo e dificulta o sono de qualidade (Hoong et al., 2024, Jamwong et al., 2024). Além disso, o DSM-V traz como sintomas da depressão e ansiedade os transtornos do sono ou sono reduzido (American Psychiatric Association, 2014).

A insônia ainda tem potencial de influenciar na cognição. A dificuldade de adormecer foi associada a um declínio na função cognitiva que traz prejuízos para a memória episódica. Acredita-se, portanto, que há uma associação bidirecional entre insônia e cognição, uma vez que a insônia eleva o risco de desenvolvimento de demência, e à medida que a demência avança, as condições relacionadas ao sono tendem a se deteriorar ainda mais (Ni et al., 2024).

Apesar das mudanças na arquitetura do sono que advém do envelhecimento, existem também diferenças entre o sono de homens e mulheres mais velhos, sendo que de acordo com a literatura, as mulheres tendem a apresentar uma pior qualidade do sono. Em um estudo Iraniano com 305 participantes idosos com uma média de idade de 70,2 anos, as mulheres idosas apresentaram resultados piores de qualidade do sono quando avaliadas pelo PSQI. De acordo com os resultados encontrados, a prevalência de má qualidade do sono em homens foi de 48,9%, já entre as mulheres foi de 77% ($p < 0,001$). A pontuação total do PSQI teve uma média de 8,6 para as mulheres e 6,2 para os homens. Nos resultados por domínio, com exceção do tempo gasto na cama, as mulheres apresentaram piores resultados em todos os outros domínios, ou seja, apresentaram menor duração do sono, maior latência, menor eficiência e pior disfunção diurna (Kohanmoo et al., 2024).

Porém, a menor qualidade do sono entre as mulheres não necessariamente está associada a uma diferença biológica na arquitetura do sono, mas sim a fatores extrínsecos, que no geral as mulheres estão sujeitas a maiores taxas de depressão e ansiedade. Essas alterações de humor possuem forte relação com a qualidade do sono em mulheres idosas (Kohanmoo et al., 2024, Salis et al., 2022, 2024).

No que tange aos transtornos do sono, dados de um estudo realizado com pessoas idosas em João Pessoa - PB, evidenciaram que 83,4% da amostra apresentou algum problema relacionado ao sono, sendo insônia 67,3%, privação de sono 46,0% e transtornos no padrão do sono 39,3% (Oliveira et al., 2020).

A qualidade do sono é fundamental para prevenção e recuperação de doenças. Dito isso, algumas das consequências de uma má qualidade do sono podem ser déficits cognitivos, de memória e de concentração, desequilíbrio emocional, danos nas funções imunológicas e inflamatórias, bem como aumento nos índices de quedas e morbidade (Liu et al., 2016; Manzoli et al., 2018; Oliveira et al., 2020).

Alguns estudos sugerem que a condição socioeconômica pode influenciar a qualidade do sono. Uma pesquisa realizada na Coreia do Sul com 3.347 participantes entre 40 e 69 anos buscou investigar a associação entre *status* socioeconômico e qualidade do sono utilizando o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). Os resultados evidenciaram que dos

participantes que pontuaram para sono ruim e sono gravemente ruim no PSQI, respectivamente, 75,1% e 79,8% pertenciam ao grupo com renda mais baixa (Lee et al., 2021).

Outro estudo realizado na Alemanha com uma amostra de 3.281 participantes com idades entre 16 e 72 anos, revelou que 47,9% dos indivíduos com piores condições financeiras apresentam sono ruim, enquanto 73,6% dos mais ricos apresentam um sono satisfatório (Anders et al., 2014).

Uma melhor condição financeira também refletiu de forma positiva na duração do sono. Em estudo com população adulta da cidade de Campinas, interior de São Paulo, 62,3% dos indivíduos relataram sono médio de 7 a 8 horas por noite, considerado sono ideal, e destes, 65% possuíam maior renda (Lima et al., 2012).

A literatura aponta que o *status* socioeconômico pode afetar o sono. Evidências indicam que uma boa qualidade do sono pode auxiliar pessoas idosas mais pobres a melhorar seu bem-estar e sua saúde mental, especialmente com o uso de técnicas de higiene do sono. Contudo, existem poucas pesquisas na literatura realizadas em países de baixa e média renda, com populações em áreas de alta vulnerabilidade (Banerjee et al., 2023). Porém, estudos sobre renda e qualidade do sono focados em pessoas idosas da comunidade se mostraram escassos. O presente estudo pretende levantar dados acerca da temática em regiões de alta vulnerabilidade social, nas quais encontram-se pessoas idosas com rendas comprometidas ou inexistentes, fato que impacta diretamente na saúde e provavelmente resulta no prejuízo da qualidade do sono.

Esta pesquisa se mostra pertinente para a Gerontologia uma vez que há uma lacuna na literatura nacional. A proposta busca transcender o aspecto biológico do envelhecimento por meio de uma investigação que visa aprimorar práticas do cuidado à pessoa idosa. Espera-se que os resultados encontrados possam subsidiar os gestores municipais na elaboração de ações no âmbito da saúde que auxiliem profissionais da atenção primária a identificar queixas sobre a qualidade do sono e propor intervenções. Espera-se também contribuir para a rede de assistência social, de modo a rastrear pessoas idosas em graves contextos de vulnerabilidade social, auxiliando o município a garantir a inclusão social e assegurar direitos básicos aos seus cidadãos.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar associação entre a condição socioeconômica e a qualidade do sono de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social

2.2 Objetivos específicos

Caracterizar o perfil socioeconômico da amostra de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social.

Caracterizar a qualidade do sono da amostra.

Descrever a prevalência de sono de má qualidade e transtornos do sono da amostra.

Comparar a qualidade do sono segundo a condição socioeconômica da amostra.

3. METODOLOGIA

3.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, baseado no método quantitativo de investigação.

3.2 Local do estudo

O estudo foi realizado em São Carlos, município do interior do Estado de São Paulo. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população no ano 2010 era de 221.950 habitantes, sendo 12,9% pessoas idosas (IBGE, 2010). Em 2022, de acordo com o Censo Demográfico, o município chegou a 254.857 habitantes, sendo 18,1% pessoas idosas (IBGE, 2023). Atualmente, o município conta com 23 Unidades de Saúde da Família (USF) sendo duas em área rural e as demais na área urbana, com uma cobertura de aproximadamente 39.768 habitantes, ou seja, 17,9% da população (SÃO CARLOS, 2022).

Dentre as USF localizadas na região urbana de São Carlos (SP), nove se encontram em região de alta vulnerabilidade social segundo o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) (SEADE, 2010)².

3.3 Amostra

A partir do número total aproximado de pessoas idosas atendidas nas Unidades de Saúde da Família – 5130, calculou-se que a amostra deveria ter no mínimo 95 pessoas idosas para um nível de confiança de 95% e margem de erro de 10%. Cálculo realizado por meio da plataforma Survey Monkey®, disponível em <<https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/#>>.

A amostra foi constituída por 110 pessoas idosas que atenderam os seguintes critérios de inclusão: ter 60 anos ou mais e ser cadastrado nas áreas de abrangência das USF localizadas em regiões de alta vulnerabilidade social segundo o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS). Os critérios de exclusão foram: apresentar problemas auditivos e/ou de linguagem que impedissem a aplicação dos instrumentos; apresentar resultados fora de padrões de normalidade no Mini Exame de Estado Mental (MEEM), ou

² O IPVS foi criado pelo Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) com base nas características socioeconômicas e demográficas dos residentes no conjunto do estado de São Paulo comparáveis entre si para os municípios. Existem sete níveis de vulnerabilidade captados pelo IPVS: Grupo 1 (baixíssima vulnerabilidade), Grupo 2 (vulnerabilidade muito baixa), Grupo 3 (vulnerabilidade baixa), Grupo 4 (vulnerabilidade média), Grupo 5 (vulnerabilidade alta – setores urbanos), Grupo 6 (vulnerabilidade muito alta) e Grupo 7 (vulnerabilidade alta – setores rurais). São Carlos não tem regiões urbanas com vulnerabilidade social muito alta (Grupo 6), somente regiões com vulnerabilidade social alta (Grupo 5).

seja, ter um escore menor ou igual a 13 pontos para pessoas analfabetas; 18 pontos para pessoas com baixa escolaridade (um a 8 anos de estudo) e 26 pontos para pessoas com alta escolaridade (mais de 8 anos de estudo) (Bertolucci et al., 1994). A utilização do MEEM, instrumento que como critério de exclusão se deve para assegurar que as pessoas idosas que compõem a amostra estão dentro do padrão de normalidade esperado, trazendo mais confiabilidade para questões de autorrelato.

Para as análises comparativas de qualidade do sono, os participantes foram divididos em três grupos a partir dos tercis da renda familiar autodeclarada. Isso resultou em três grupos assim nomeados: (a) Grupo de pessoas idosas com baixa renda; (b) Grupo de pessoas idosas com média renda; (c) Grupo de pessoas idosas com alta renda.

3.4 Procedimento de coleta de dados

A coleta de dados teve duração aproximada de 8 meses, iniciando em julho de 2019 e sendo finalizada em março de 2020.

Com o auxílio das USF, as pessoas idosas foram contatadas nos domicílios para verificar os critérios de inclusão e exclusão. Quando preenchidos os critérios, estas foram convidadas a participar da pesquisa, e após o aceite foram coletadas informações de caracterização sociodemográfica.

Ao término da primeira etapa, foi agendado um horário para a coleta dos dados referentes à qualidade do sono.

A entrevista foi realizada somente após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.5 Instrumentos para coleta de dados

3.5.1 Ficha de caracterização sociodemográfica (APÊNDICE A)

Este questionário inclui as variáveis demográficas sexo (feminino/masculino), idade (anos), estado civil (casado ou com companheiro/solteiro/separado/viúvo), escolaridade (anos), cor da pele (branca/preta/parda/indígena/amarela), aposentadoria (sim/não), renda individual e familiar (reais), percepção de suficiência da renda (sim/não) e disponibilidade de plano de saúde (sim/não).

3.5.2 Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) (ANEXO A)

Elaborado por Buysse (1989) para avaliar a qualidade do sono no último mês por meio de um questionário padronizado. Este instrumento é amplamente utilizado no meio acadêmico científico para medir a qualidade do sono. No Brasil, o índice foi traduzido, adaptado e validado para o contexto brasileiro por Bertolazi (2008). Constituído por questões de autorrelato, agrupadas em sete componentes, são eles: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, transtornos do sono, uso de medicação para dormir, disfunção diurna. O escore global varia de 0 a 21 pontos. Quanto mais elevado o valor obtido, pior a avaliação da qualidade do sono do respondente, sendo que o escore global de cinco pontos constitui o corte que permite distinguir entre sujeitos com sono de má qualidade e transtornos do sono (acima de cinco pontos) e aqueles com sono de boa qualidade (cinco pontos ou menos) (Bertolazi, 2008; Buysse, 1989).

O instrumento como um todo foi usado para caracterizar a qualidade do sono da amostra e para as análises comparativas.

3.6 Forma de análise dos resultados

Os dados obtidos foram digitados em um banco no programa *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows* Versão (21.0). Não foi verificada a normalidade dos dados pelo teste Kolmogorov–Smirnov. Desta forma, foram realizadas, as seguintes análises:

- Para caracterizar o perfil demográfico a qualidade do sono da amostra segundo a condição socioeconômica: análises descritivas (Frequência Absoluta e Relativa, Média, Mediana e Desvio Padrão);

- Para comparar e identificar variáveis demográficas que se diferem segundo a condição socioeconômica: (a) Teste de Qui-Quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher para comparar as proporções das variáveis categóricas (sexo, estado civil, cor da pele, aposentadoria, percepção de suficiência da renda e plano de saúde), e (b) Teste de Kruskal Wallis (não paramétrico) para comparar a média das variáveis contínuas (idade, escolaridade, renda individual e renda familiar);

- Para comparar os escores de qualidade do sono segundo a condição socioeconômica: Teste Kruskal Wallis (não paramétrico).

Foi considerado como nível de significância estatística o valor de 5% ($p < 0,05$).

3.7 Aspectos éticos

Todas as etapas deste trabalho seguiram as diretrizes éticas da Resolução nº. 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas com seres humanos (BRASIL, 2012; 2016). O projeto encontra-se aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) (Parecer no. 3.275.704, CAAE 08175419.5.0000.5504 – ANEXO B) e tem autorização da Secretaria Municipal de Saúde para ser realizado (ANEXO C).

A qualquer momento durante a coleta de dados, foi assegurado ao participante, o direito de interromper sua participação sem compromisso de justificativa.

4. RESULTADOS

4.1 Caracterização socioeconômica e comparação dos grupos segundo a renda familiar das pessoas idosas

Foram entrevistadas 110 pessoas idosas. Estas foram divididas em três grupos a partir dos tercis de renda familiar (M=2316,45; Md=2000,00; DP=1132,33; T1=1996,00; T2=2400,00; x mín =300,00; x máx =6998,00). O perfil sociodemográfico da amostra era jovem, ou seja, tinha idade média inferior a 70 anos (M=69,41; Md=69,00; DP=6,54; x mín =60,00; x máx =88,00). A escolaridade era baixa (M=2,80; Md=3,00; DP=2,46; x mín =0,00; x máx =14,00). O salário mínimo vigente na época da coleta de dados, 2018 e 2019, era de R\$954,00 e 998,00, respectivamente 1. Portanto, as rendas individual e familiar eram inferiores a 1,5 e 2,5 salários mínimos, respectivamente (renda individual: M=1189,14; Md=998,00; DP=862,45; x mín =0,00; x máx =6000,00; renda familiar: M=2316,48; Md=2000,00; DP=1132,33; x mín =300,00; x máx =6998,00).

Conforme esperado pela divisão dos grupos, as análises comparativas revelaram diferenças significativas entre os grupos no que tange à renda individual e familiar ($p > 0,05$). Também, a idade das pessoas idosas era diferente entre os grupos, sendo os indivíduos mais velhos os que apresentaram maior renda. Os dados descritivos e comparativos completos de variáveis sociodemográficas contínuas segundo a renda da amostra são apresentados detalhadamente na Tabela 1.

Tabela 1 – Análises descritivas e comparativas de variáveis sociodemográficas contínuas segundo a renda das pessoas idosas (n=110). São Carlos, 2019.

GRUPO	Grupo com renda baixa	Grupo com renda média	Grupo com renda alta	Todos os Grupos	Análises Comparativas		
VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS	n=26	n=46	n=38	n=110	Teste de Kruskal Wallis		
					U	gl	p
Idade (anos)					10,794	2	0,005*
Média	66,31	71,37	69,16	69,41			
Mediana	64,00	70,50	70,00	69,00			
DP	6,09	6,63	6,00	6,54			
Mínimo	60,00	60,00	60,00	60,00			
Máximo	82,00	88,00	82,00	88,00			
Escolaridade (anos)					4,192	2	0,123
Média	2,29	2,57	3,42	2,80			
Mediana	2,00	2,00	4,00	3,00			
DP	2,11	2,46	2,60	2,46			
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00			
Máximo	8,00	9,00	14,00	14,00			
Renda Individual (reais)				n=107	31,676	2	0,000*
Média	619,96	992,96	1771,13	1189,14			
Mediana	940,00	998,00	1682,00	998,00			
DP	535,76	381,30	1089,21	862,46			
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00			
Máximo	1600,00	2000,00	6000,00	6000,00			
Renda Familiar (reais)					95,769	2	0,000*
Média	1195,27	2047,24	3409,55	2316,48			
Mediana	1018,50	2000,00	3000,00	2000,00			
DP	413,23	94,80	1204,27	1132,33			
Mínimo	300,00	1996,00	2400,00	300,00			
Máximo	1992,00	2350,00	6998,00	6998,00			

No que tange às variáveis sociodemográficas categóricas, as pessoas idosas eram predominantemente do sexo feminino (55,5%, n=61), casadas (94,5%, n=104), pardas (46,4%, n=51), aposentadas (79,1%, n=87) e com percepção de renda insuficiente para suprir as demandas do cotidiano (56,4%, n=62).

As análises comparativas revelaram diferenças significativas entre os grupos para as variáveis aposentadoria, percepção de suficiência da renda e disponibilidade de plano de saúde. As pessoas idosas com maior renda eram predominantemente aposentadas e tinham melhor percepção de suficiência da renda. Por outro lado, as pessoas idosas com pior renda não dispunham de plano de saúde. Os dados descritivos e comparativos completos de

variáveis sociodemográficas contínuas segundo a renda da amostra encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Análises descritivas e comparativas de variáveis sociodemográficas categóricas segundo a renda das pessoas idosas (n=110). São Carlos, 2019.

GRUPO	Grupo com renda baixa	Grupo com renda média	Grupo com renda alta	Todos os Grupos	Análises Comparativas		
					Qui-Quadrado de Pearson ou Fisher ^F		
VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	X ²	gl	p
Sexo					3,001	2	0,223
Feminino	17 (65,4)	27 (58,7)	17 (44,7)	61 (55,5)			
Masculino	9 (34,6)	19 (41,3)	21 (55,3)	49 (44,5)			
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100,0)			
Estado Civil					9,529	6	0,146
Casado/Com companheiro	24 (92,3)	44 (95,7)	36 (94,7)	104 (94,5)	6,842F		0,155 ^F
Solteiro	0 (0,0)	1 (2,2)	0 (0,0)	1,0 (0,9)			
Separado/Divorciado	2 (7,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,8)			
Viúvo	0 (0,0)	1 (2,2)	2 (5,3)	3 (2,7)			
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100,0)			
Raça/Cor da Pele					11,610	8	0,169
Branca	10 (38,5)	13 (28,3)	15 (39,5)	38 (34,5)	10,011 ^F		0,186 ^F
Preta	7 (26,9)	7 (15,2)	3 (7,9)	17 (15,5)			
Parda	9 (34,6)	23 (50,0)	19 (50,0)	51 (46,4)			
Indígena	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (2,6)	1 (0,9)			
Amarela	0 (0,0)	3 (6,5)	0 (0,0)	3 (2,7)			
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100,0)			
Aposentada					17,490	2	0,000
Não	13 (50,0)	5 (10,9)	5 (13,2)	23 (20,9)			
Sim	13 (50,0)	41 (89,1)	33 (86,8)	87 (79,1)			
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100,0)			
Renda Suficiente					10,705	2	0,005
Não	21 (80,8)	26 (56,5)	15 (39,5)	62 (56,4)			
Sim	5 (19,2)	20 (43,5)	23 (60,5)	48 (43,6)			
Total	23 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100,0)			
Plano de Saúde					8,042	2	0,018
Não	26 (100,0)	41 (89,1)	29 (76,3)	96 (87,3)			
Sim	0 (0,0)	5 (10,9)	9 (23,7)	14 (12,7)			
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100,0)			

No que tange ao acesso a planos de saúde, é possível observar que a medida que a renda aumenta dentre os tercis, a quantidade de pessoas idosas com acesso a planos particulares também se torna mais frequente. Isso acontece pois quanto maior a renda mais chances existem dessas famílias disponibilizarem parte do rendimento para pagar um plano de

saúde, uma vez que essa prática se torna inviável dentre os mais pobres, já que dispensar um alto valor para a saúde particular pode comprometer gravemente o orçamento familiar.

4.2 Caracterização e análise comparativa da qualidade do sono segundo a renda familiar das pessoas idosas

A caracterização da qualidade do sono das pessoas idosas é apresentada em detalhes nas Tabelas 3 e 4. No grupo de pessoas idosas com renda alta, a proporção de indivíduos com qualidade subjetiva do sono muito boa era significativamente maior quando comparada aos demais grupos ($\chi^2=14,256$; $gl=6$; $p=0,024$) (Tabela 3). Em consonância, o escore geral bruto relacionado à má qualidade do sono era significativamente mais elevado entre os idosos com baixa renda (Grupo com renda baixa: $M=8,62$; $Md=9,00$; $DP=4,40$; $x_{\min}=1,00$; $x_{\max}=17,00$; Grupo com renda média: $M=7,80$; $Md=7,00$; $DP=3,99$; $x_{\min}=2,00$; $x_{\max}=18,00$; Grupo com renda alta: $M=6,26$; $Md=5,50$; $DP=3,71$; $x_{\min}=1,00$; $x_{\max}=16,00$) ($p=0,05$) (Tabela 4, Figura 1).

Tabela 3 – Análises descritivas e comparativas da qualidade do sono segundo a renda das pessoas idosas (n=110). São Carlos, 2019.

GRUPO	Grupo com renda baixa	Grupo com renda média	Grupo com renda alta	Todos os Grupos	Análises Comparativas Qui-Quadrado de Pearson ou Fisher ^F		
					n (%)	n (%)	n (%)
1. Qualidade subjetiva do sono					14,256	6	0,027
Muito boa	0 (0,0)	2 (4,3)	5 (13,2)	7 (6,4)	12,236 ^F		0,034 ^F
Boa	16 (61,5)	29 (63,0)	28 (73,7)	73 (66,4)			
Ruim	6 (23,1)	13 (28,3)	5 (13,2)	24 (21,8)			
Muito ruim	4 (15,4)	2 (4,3)	0 (0,0)	6 (5,5)			
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100)			
2. Latência para o sono					10,520	6	0,104
< ou = a 15 minutos	7 (26,9)	13 (28,3)	14 (36,8)	34 (30,9)	9,904 ^F		0,125 ^F
16-30 minutos	3 (11,5)	7 (15,2)	12 (31,6)	22 (20,0)			
31-60 minutos	10 (38,5)	11 (23,9)	7 (18,4)	28 (25,5)			
+ de 60 minutos	6 (23,1)	15 (32,6)	5 (13,2)	26 (23,6)			
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100)			
3. Duração do sono					10,874	8	0,209
Mais de 7 horas	10 (38,5)	21 (45,7)	23 (60,5)	54 (49,1)	10,063 ^F		0,220 ^F
6 a 6,9 horas	2 (7,7)	10 (21,7)	7 (18,4)	19 (17,3)			
5 a 6,9 horas	6 (23,1)	7 (15,2)	4 (10,5)	17 (15,5)			
Menos de 5 horas	8 (30,7)	8 (17,4)	4 (10,5)	20 (18,2)			
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100)			
4. Eficiência habitual do sono					4,292	6	0,637

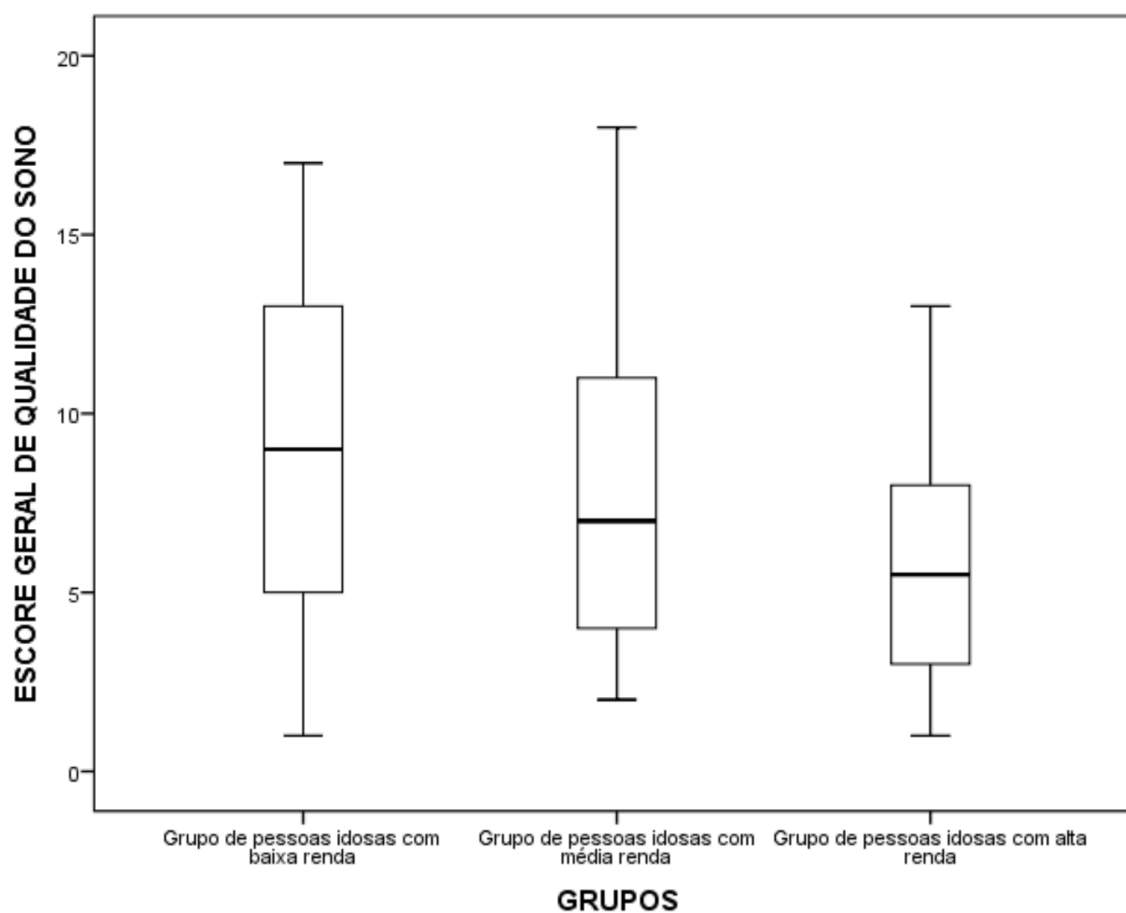
> 85%	14 (53,8)	20 (43,5)	20 (52,6)	54 (49,1)	4,471 ^F	0,624 ^F
75 a 84%	1 (3,8)	7 (15,2)	7 (18,4)	15 (13,6)		
65 a 74%	4 (15,4)	8 (17,4)	4 (10,5)	16 (14,5)		
< 65%	7 (26,9)	11 (23,9)	7 (18,4)	25 (22,7)		
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100)		
5. Transtorno/Distúrbio do sono					7,212	6
Ausência de distúrbio	4 (15,4)	1 (2,2)	3 (7,9)	8 (7,3)	7,048 ^F	0,280 ^F
Leve distúrbio	12 (46,2)	26 (56,5)	21 (55,3)	59 (53,6)		
Moderado distúrbio	8 (30,8)	17 (37,0)	14 (36,8)	39 (35,5)		
Severo distúrbio	2 (7,7)	2 (4,3)	0 (0,0)	4 (3,6)		
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100)		
6. Uso de medicamentos para dormir					3,406	6
Nenhuma vez	22 (84,6)	38 (82,6)	31 (81,6)	91 (82,7)	2,990 ^F	0,903 ^F
Menos de 1 x por semana	1 (3,8)	1 (2,2)	1 (2,6)	3 (2,7)		
1 a 2 x por semana	0 (0,00)	2 (4,3)	0 (0,0)	2 (1,8)		
3 x por semana	3 (11,5)	5 (10,9)	6 (15,8)	14 (12,7)		
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100)		
7. Disfunção diurna					5,086	6
Ausência de disfunção diurna	8 (30,8)	21 (45,7)	18 (47,4)	47 (42,7)	4,546 ^F	0,613 ^F
Leve disfunção diurna	10 (38,5)	17 (37,0)	13 (34,2)	40 (36,4)		
Moderada disfunção diurna	5 (19,2)	7 (15,2)	6 (15,8)	18 (16,4)		
Severa disfunção diurna	3 (11,5)	1 (2,2)	1 (2,6)	5 (4,5)		
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100)		
QUALIDADE GERAL DO SONO					4,171	4
Boa	4 (15,4)	12 (26,1)	13 (34,2)	29 (26,4)	4,240 ^F	0,380 ^F
Ruim	14 (53,8)	21 (45,7)	19 (50,0)	54 (49,1)		
Distúrbio do sono	8 (30,8)	13 (28,3)	6 (15,8)	27 (24,5)		
Total	26 (100,0)	46 (100,0)	38 (100,0)	110 (100)		

No que concerne à renda associada à qualidade do sono observa-se entre os participantes da amostra que, no geral, à medida que a renda média aumenta entre os grupos, o sono se mostra com maior qualidade. Especificamente sobre a qualidade subjetiva do sono autorrelatada, 61,5% do tercil com menor renda disse ter um sono de boa qualidade, enquanto que para aqueles com renda média e com renda alta, respectivamente, a porcentagem chegou a 63% e 73%. As categorias dicotômicas “sono muito bom” e “sono muito ruim” também seguiram essa tendência. Nenhuma das pessoas idosas com menor renda disse ter uma qualidade do sono muito boa, enquanto que nenhum dos detentores de maior renda disse ter um sono muito ruim.

Tabela 4 – Análises descritivas e comparativas do escore geral de qualidade do sono segundo a renda das

pessoas idosas (n=110). São Carlos, 2019.

GRUPO	Grupo com renda baixa	Grupo com renda média	Grupo com renda alta	Todos os Grupos	Análises Comparativas Teste de Kruskal Wallis		
					U	gl	p
ESCORE GERAL DE QUALIDADE DO SONO	n=26	n=46	n=38	n=110	5,863	2	0,05
Média	8,62	7,80	6,26	7,46			
Mediana	9,00	7,00	5,50	7,00			
DP	4,40	3,99	3,71	4,07			
Mínimo	1,00	2,00	1,00	1,00			
Máximo	17,00	18,00	16,00	18,00			



5. DISCUSSÃO

A amostra do estudo foi composta em sua maioria por mulheres idosas (55,5%), casadas (94,5%) e que se autodeclaravam pardas (46,4%). Essa amostra representa a realidade brasileira uma vez que as mulheres constituem maioria dentre a população idosa (Maximiano-Barreto et al., 2019; Sobrinho et al., 2024).

De acordo com a literatura as mulheres vivem em média de 5 a 7 anos a mais que os homens, fato que se deve à uma busca mais frequente do sexo feminino por atendimento médico e hábitos saudáveis. Ainda que mais expostas a cenários de violência doméstica, discriminação, sobrecarga da dupla jornada e menor renda quando comparadas aos homens, as mulheres ainda são maioria frente ao envelhecimento (Sobrinho et al., 2024).

As mulheres também possuem a trajetória marcada pela baixa escolarização e conseqüentemente menor inserção no mercado de trabalho, o que explica essa população deter uma menor renda se comparada aos homens. Em contrapartida, é crescente o número de famílias chefiadas por mulheres idosas de baixa renda, ou ainda que contribuem com uma notável porcentagem da renda familiar (Maximiano-Barreto et al., 2019).

Esses dados corroboram o que foi encontrado no presente estudo em que as mulheres idosas, mesmo sendo maioria na amostra, são mais expressivas nos grupos com baixa e média renda, 65,4% e 58,7% respectivamente. Em contrapartida, o grupo com maior renda é composto em sua maioria por homens (55,3%).

Um estudo realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) evidenciou que as pessoas idosas em geral têm um importante papel de provedores em seus respectivos arranjos familiares. Os dados revelam que pessoas idosas contribuem com cerca de 70% da renda dos domicílios avaliados e que pouco mais de 55% desta renda era proveniente de pensões ou aposentadorias (Camarano, 2022).

Ainda sobre o mesmo estudo, observou-se uma predominância de mulheres idosas com baixa escolaridade ocupando a posição de chefe do domicílio, em que a maior parte da renda era proveniente da aposentadoria das mesmas (Camarano, 2022). Os dados encontrados na literatura confirmam o que foi visto no presente estudo, uma vez que 79,1% da amostra era aposentada e dentre estes, pouco mais da metade (56,4%) classificavam como insuficiente a renda que recebiam.

De acordo com a pesquisa de Alvarenga e colaboradores (2009), a aposentadoria foi vivenciada como um evento negativo para as pessoas idosas, principalmente devido à

diminuição da renda após a saída do trabalho. As mudanças advindas deste processo podem prejudicar toda a dinâmica familiar, visto que a redução drástica da renda afeta hábitos de saúde como a alimentação, que passa a ser mais pobre devido a diminuição da renda (Alvarenga et al., 2009).

Ainda sobre a caracterização sociodemográfica da amostra, a média de idade dos participantes do presente estudo foi inferior a 70 anos, considerada assim jovem. A escolaridade dos participantes se mostrou baixa, com uma média de 2,8 anos de estudo. Um estudo realizado no mesmo município encontrou dados semelhantes. Alves e colaboradores (2023) buscaram investigar a relação do sono e sintomas depressivos em mulheres idosas da comunidade em São Carlos, São Paulo. A amostra composta de 116 participantes revelou uma média de idade de 70,9 anos e uma média de 3,1 anos de estudo. As mulheres idosas viviam com companheiro (54,3%) e, em sua maioria, eram brancas (64,7%) e aposentadas (77,6%) (Alves, 2023).

No que concerne à escolaridade, de acordo com dados do Censo Demográfico de 2022 divulgados pelo IBGE, as pessoas de cor ou raça preta e parda apresentaram taxas de 10,1% e 8,8% de analfabetismo, respectivamente. Em termos gerais, isso representa mais do que o dobro de analfabetismo se comparado às pessoas brancas (Nery, 2024).

Dentre as pessoas idosas, apesar de uma queda no nível de analfabetismo quando comparado com dados dos censos anteriores, grupos com 65 anos ou mais ainda apresentam a maior taxa de analfabetismo, chegando a 20,3%. As maiores taxas entre os mais velhos são fruto do processo de atraso no investimento da educação, em que a evasão escolar em detrimento do mercado de trabalho era comum em décadas anteriores (Nery, 2024).

Como esperado, a literatura aponta que a renda e a escolaridade de pessoas idosas estão relacionadas. Um estudo conduzido pela Pesquisa Nacional de Saúde com uma amostra de 21.179 indivíduos com mais de 60 anos evidenciou que à medida que o nível de escolaridade aumentou, também se observou uma elevação da renda per capita dos participantes. De acordo com os resultados, apenas 5% das pessoas idosas com 0 a 4 anos de escolaridade possuíam uma renda superior a 3 salários mínimos, enquanto que para aqueles com 12 anos de estudo ou mais, a proporção era de 65,8% (Kretschmer; Loch, 2022).

O estudo ainda detalhou a relação da renda e da autopercepção de saúde positiva dos idosos avaliados. As pessoas idosas da amostra que ostentavam renda mais elevada também tinham os melhores índices de autopercepção da saúde. Os dados corroboram os achados da literatura, já que aqueles com uma melhor condição financeira podem despender de mais recursos para uma maior manutenção da saúde e ter acesso a planos de saúde (Andrade;

Mehta, 2018; Kretschmer; Loch, 2022; Santos; Jacinto; Tejada, 2012). Esses resultados apontam que maiores níveis de escolaridade e anos de estudo resultam numa melhor condição financeira, que por sua vez impacta de forma direta no acesso à saúde.

Em relação a raça ou cor da pele, a amostra do presente estudo foi composta em sua maioria por pessoas pardas (46,4%), das quais metade está dentro do grupo com média renda. Já os participantes brancos representam 34,5% do total e estão em sua maioria dentro do grupo que detém a maior concentração de renda (39,5%).

A literatura aponta que disparidades entre raça ou cor de pele podem influenciar na qualidade do sono. Um estudo norte-americano analisou uma amostra de Chicago e evidenciou uma pior qualidade do sono autorrelatada pelo PSQI e maiores índices de sonolência diurna pelo Escala de Sonolência de Epworth (ESS) entre os participantes negros. Os participantes negros, asiáticos e hispânicos da amostra tiveram duração média de sono menor do que os participantes brancos ($p < 0,01$) (Carnethon et al., 2016).

No que tange o sono da amostra no presente estudo, foi observado que o escore geral de qualidade do sono teve uma média de 7,46 de acordo com o PSQI. Nota-se ainda que os escores de qualidade geral do sono melhoraram conforme a renda aumentou ($p = 0,05$).

A qualidade subjetiva do sono da amostra foi considerada boa, cerca de 66% dos entrevistados referiram sono de boa qualidade. Porém, quando se atenta para os grupos separadamente é possível observar que no o tercil com renda mais alta, 73,7% tiveram uma boa qualidade do sono, em contrapartida o tercil com menor renda teve o mais alto índice de sono muito ruim 15,4%.

Para fins de comparação, outro estudo realizado no sul do Brasil com uma base populacional de 2.333 indivíduos também utilizou o PSQI para avaliar a qualidade do sono e fatores associados à características sociodemográficas. A maioria dos entrevistados era branco (91,4%), tinham ensino fundamental (46,3%), possuíam emprego (65,4%) e pertenciam ao nível socioeconômico médio. Dentre os achados que chamam atenção no estudo, destaca-se a pontuação média do escore geral de qualidade do sono, que foi 4 (IQR = 3-7), o que representa uma qualidade do sono muito superior à encontrada no presente estudo e em outros da literatura (Santa Helena et al., 2024).

Uma outra pesquisa nacional com 2.635 adultos de ambos os sexos, com acesso à internet, 89,2% com mais de 12 anos de escolaridade, das classes A, B e C, encontrou uma prevalência maior de má qualidade do sono (65,5%) e uma pontuação global média do PSQI de 7,3, resultado semelhante ao do presente estudo (Drager et al., 2022).

A hipótese de que quanto melhor a condição socioeconômica do grupo avaliado, melhor é a qualidade do sono referida pelos entrevistados também foi descrita em um estudo transversal da Indonésia com uma amostra de 19.657 participantes que investigou a associação entre qualidade do sono auto relatada e variáveis sociodemográficas. Dentre os achados, nota-se que o quintil mais pobre da amostra evidenciou pior qualidade do sono, independentemente de sua duração. Esse dado corrobora os achados no presente estudo e apontam que pessoas com menor renda tendem a apresentar uma pior qualidade do sono (Amelia et al., 2022).

Uma pesquisa transversal realizada com 1.362 pessoas idosas em Tabriz, capital da província do Azerbaijão Oriental, no Irã, avaliou a qualidade do sono por meio do PSQI e a condição socioeconômica por meio de um questionário próprio. Dentre os resultados, o quintil mais pobre da amostra apresentou uma pior qualidade do sono (65,8%), enquanto os que possuíam uma melhor condição financeira apresentaram uma boa qualidade do sono (48,9%). Logo, o estudo evidenciou que uma melhor qualidade do sono está associada a uma melhor condição financeira ($p < 0,001$). O estudo ainda aponta que ser mulher, solteira, analfabeta e com baixa renda foi preditor para uma pior qualidade do sono (Yousefi et al., 2023).

Uma revisão sistemática de pesquisadores norte-americanos buscou avaliar a disparidade de saúde em diferentes etnias, condições socioeconômicas e gênero. Dentre os achados da pesquisa, o status socioeconômico mais baixo e uma educação limitada foram frequentemente associados com menor conhecimento sobre hábitos de vida saudáveis, em especial, relacionados ao sono. Embora os problemas para dormir tenham aumentado entre os norte-americanos como um todo nas últimas décadas, dentre aqueles com renda familiar mais baixa e com ensino médio incompleto, o sono insuficiente foi mais prevalente (Batoool-Anwar et al., 2024).

Um estudo chinês utilizou dados de uma grande pesquisa longitudinal observacional de 2008 até 2018 para compor uma amostra de 47.371 pessoas idosas, com média de idade de 73,4. Os dados coletados incluíram características sociodemográficas, familiares, econômicas e de saúde (Tao et al., 2023). A amostra foi dividida entre aqueles que referiram sono bom e sono ruim e as variáveis foram analisadas a partir disso. O estudo encontrou uma maior prevalência de má qualidade do sono entre os participantes do sexo feminino, na faixa etária de 80 a 89 anos, divorciados ou viúvos, com baixa condição econômica e com baixo índice de educação. Dentre aqueles que relataram ter sono bom, cerca de 70% pertenciam ao tercil mais rico da amostra. Em contrapartida, 55% dos participantes que relataram ter um sono ruim estavam dentro do grupo menos favorecido economicamente (Tao et al., 2023).

A pesquisa mostra ainda que a prevalência de má qualidade do sono entre idosos chineses aumentou ao longo do tempo, de 34,87% em 2008 para 47,67% em 2018 ($p < 0,001$) (Tao et al., 2023).

A literatura evidencia que o processo de envelhecimento traz prejuízos para a qualidade do sono. Alterações na arquitetura do sono de pessoas idosas tendem a tornar o sono mais curto, mais fragmentado e de pior qualidade (Brewster; Riegel; Gehrman, 2018; Simões et al., 2019).

Outro ponto importante do presente estudo é que, ainda que a amostra tenha sido dividida entre aqueles com baixa, média e alta renda, o estudo foi conduzido em regiões de alta vulnerabilidade social, com maiores índices de pobreza e criminalidade, bem como com menor quantidades de recursos e equipamentos de apoio à população – e isso pode influenciar em como os moradores desses bairros percebem sua qualidade de sono.

Um estudo sul africano realizado em Khayelitsha, um município urbano caracterizado por altas taxas de criminalidade e pobreza, buscou entender o motivo dos participantes da amostra relatarem durações anormalmente longas de sono. Como se sabe, existe uma relação em U acerca da duração do sono, sendo que sono curto ou sono muito longo são, ambos, prejudiciais para a saúde (Correia et al., 2024).

No estudo em questão, os pesquisadores utilizaram o PSQI para avaliar a qualidade do sono e criaram uma escala para avaliar “o medo de não estar seguro durante a noite”. Os resultados mostraram que os participantes da amostra, que em sua maioria pertenciam a estratos socioeconômicos inferiores, relataram ficar cerca de 9h na cama. Enquanto 50% da amostra pontuou para algum distúrbio do sono, cerca de 33% relatou sonolência diurna excessiva (Correia et al., 2024).

As possíveis explicações encontradas pelos pesquisadores do estudo são que os medos em relação à segurança noturna reduzem a qualidade do sono, tornando-o insuficiente durante a noite, o que leva os participantes a passarem mais tempo na cama. Já durante o dia, como consequência do sono ruim, sofrem de sonolência exacerbada (Correia et al., 2024).

Esses achados corroboram a ideia de que o ambiente em que o indivíduo está inserido é determinante em relação à qualidade do seu sono, uma vez que estímulos negativos como altas taxas de criminalidade, barulhos, sensação de medo, insegurança e outros são responsáveis por uma piora da qualidade do sono.

Outros estudos relacionados ao estigma ou reputação do bairro associados ao sono ruim foram encontrados na literatura. Um estudo norte americano buscou investigar a associação entre sono e desvantagens vivenciadas por afro-americanos moradores de dois

bairros de baixa renda na Pensilvânia. Os pesquisadores avaliaram a duração, latência e eficiência do sono por meio da actigrafia. Dentre os achados, observa-se que os participantes da amostra que relataram maior segurança percebida no bairro foram associados a uma maior eficiência do sono e menor latência ($p < 0,05$). Em contrapartida, nas regiões onde as taxas de criminalidade eram mais altas, a associação foi inversa, ou seja, os moradores tiveram um sono pior (Troxel et al., 2018).

Outra pesquisa realizada nos Estados Unidos avaliou as características de uma vizinhança hispânica que foram preditoras para um sono ruim. A amostra contou com 2156 participantes e buscou entender de que forma situações como poluição sonora e violência se associam a eventos de apneia do sono. Os resultados revelaram que aqueles bairros percebidos como inseguros ou barulhentos foram associados a prevalência de menor duração do sono em comparação com bairros mais seguros ($p = 0,04$). Uma menor eficiência do sono e uma maior latência também predominaram dentre os bairros considerados mais violentos e com menor segurança ($p < 0,05$) (Simonelli et al., 2017).

Hill e colaboradores também investigaram a qualidade do sono associada a crimes, condições estressantes, ruídos e precarização de moradias em bairros de 6 países: México, Gana, África do Sul, Índia, China e Rússia. A amostra composta por 39.590 entrevistados foi dividida entre adultos de 18 a 49 anos e de 50 anos ou mais. Ainda que os resultados tenham variado de acordo com o país, houve uma consistência de que os entrevistados que se sentiam mais seguros do crime e da violência exibiram mais resultados favoráveis em relação a qualidade do sono. O estudo corroborou o que foi encontrado em países desenvolvidos como Estados Unidos, Canadá, Inglaterra e Alemanha (Hill et al., 2016).

Na literatura ainda foi possível encontrar estudos que avaliaram a exposição de moradores a ambientes mais verdes e como isso impacta de forma positiva na qualidade do sono (Grigsby-Toussaint et al., 2015). Uma investigação realizada em Wisconsin nos Estados Unidos revelou que a presença de um ambiente mais arborizado estava relacionada a um aumento na duração do sono durante os dias da semana. Bairros com maiores proporções de espaços mais verdes motivaram os moradores a terem comportamentos mais saudáveis como caminhar, o que conseqüentemente promoveu uma melhor saúde mental e melhores hábitos relacionados ao sono (Johnson et al., 2018).

Em vizinhanças onde predominam moradores com menor status socioeconômico foi mais raro encontrar parques ou instalações recreativas que influenciam hábitos mais saudáveis. Logo, nessas regiões é possível observar taxas maiores de obesidade, que é um fator de risco para a apneia do sono (Jennings; Gaither, 2015).

Os trabalhos citados nesta discussão ajudam a explicar os resultados encontrados. Estudos nacionais e internacionais apontam que a qualidade do sono pode sofrer influência da condição socioeconômica, uma vez que a renda impacta de maneira ampla na saúde, principalmente de pessoas idosas que já apresentam uma mudança na arquitetura do sono. Sabe-se ainda que dentre as mulheres, que são maioria na amostra deste estudo, o sono ruim pode ser particularmente prejudicial.

Os dados apontam oportunidades de pesquisas futuras que busquem avaliar a qualidade do sono de pessoas idosas inseridas em outros estratos socioeconômicos, a fim de comparar se moradores mais velhos de áreas nobres detentores de uma melhor condição financeira também estão sujeitos à uma má qualidade do sono ou se esse efeito é minimizado devido à melhores habitações e maior renda. Segundo estudos na literatura, pessoas idosas com mais recursos e acesso à serviços de saúde tendem a possuir melhor conhecimento sobre higiene do sono, além de possuírem melhores oportunidades de um sono de qualidade.

Outra oportunidade para futuras pesquisas é realizar um estudo longitudinal que abarque pessoas idosas de diferentes idades e as acompanhe ao longo do tempo. Este modelo, apesar de exigir maiores recursos financeiros e tempo de execução, pode oferecer resultados mais precisos e propor tratamentos mais direcionados.

Essa pesquisa tem como principal limitação a metodologia, já que se trata de um estudo transversal, que apesar de auxiliar a entender como a qualidade do sono se associa à condição socioeconômica, não permite relações de causa e efeito.

A amostra também é jovem, com uma média de idade menor que 70 anos e que reside especificamente em bairros de alta vulnerabilidade social. Ainda que estes participantes representem grande parte da população, o estudo não permite generalizações.

Outra limitação do estudo é a não inclusão de outras variáveis que podem influenciar o sono, como a presença de depressão, hábitos de vida como tabagismo e etilismo e uso de medicamentos para dormir. Em estudos futuros recomenda-se a inclusão dessas covariáveis no estudo para minimizar possíveis fatores de confusão.

6. CONCLUSÕES

Diante dos resultados encontrados neste estudo, trazemos as seguintes considerações finais:

- O perfil das pessoas idosas que compuseram a amostra deste estudo era predominantemente do sexo feminino (55,5%), com idade média inferior a 70 anos (69,41), casado (94,5%), de cor parda (46,4%), com baixa escolaridade (2,80), aposentado (79,1%), com rendas individual e familiar inferiores a 1,5 e 2,5 salários mínimos, com percepção de renda insuficiente para suprir as demandas do cotidiano (56,4%) e sem plano particular de saúde (87,3%).
- A prevalência de má qualidade do sono entre as pessoas idosas da amostra era de 49,1% (n= 54) e a de transtornos do sono era de 24,5% (n= 27).
- Pessoas idosas foram divididas em três grupos, o de renda baixa (n= 26), de renda média (n= 46) e o de alta renda (n= 38).
- Pessoas idosas com menor renda apresentaram uma pior qualidade do sono se comparada aos grupos com média e alta renda.

Portanto, a hipótese de pesquisa foi confirmada uma vez que existe associação entre a condição socioeconômica e a qualidade do sono de pessoas idosas que vivem em áreas de alta vulnerabilidade social.

Espera-se que os resultados deste estudo, bem como as discussões com base na literatura, auxiliem profissionais da rede básica de saúde pública a propor intervenções baseadas em higiene do sono para grupos de pessoas idosas com baixa renda e moradores de bairros de alta vulnerabilidade social. A estruturação de oficinas de técnicas e orientações acerca da higiene do sono é uma possibilidade já que podem ser oferecidas dentro das USF por profissionais da rede básica e possuem baixo custo de manutenção mas que podem impactar na forma como as pessoas idosas enxergam e cuidam do seu próprio sono.

Os resultados deste estudo também oferecem uma oportunidade para que o sistema único de assistência social (SUAS) do município possa rastrear pessoas idosas em condição de vulnerabilidade e auxiliar com programas de distribuição de renda. O objetivo é que essas pessoas idosas sejam amparadas e que com uma melhor condição financeira possam enfim ter um envelhecimento saudável, digno e de qualidade.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Osvaldo P. Mini Exame do Estado Mental e o diagnóstico de demência no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 56, n. 3B, p. 605–612, set. 1998. DOI <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1998000400014>. Acesso em: 20 ago. 2023.

ALVARENGA, Líria Núbia et al. Repercussões da aposentadoria na qualidade de vida do idoso. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, n. 4, p. 796-802, 1 dez. 2009. DOI <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000400009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/BB8DfgvKRz4ZyYjtYQzwmCv>. Acesso em: 27 nov. 2024.

ALVES, Élen dos Santos et al. Duração do sono noturno e desempenho cognitivo de idosos da comunidade. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, p. 1-13, 2020. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4269.3439>. Acesso em: 12 out. 2022.

ALVES, Élen dos Santos. Relação entre duração do sono, sintomas depressivos e estresse em pessoas idosas da comunidade. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 72, n. 2, p. 90-99, 1 jun. 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000412>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/4jzGJmFyb8hycbXMTKqdCL/?lang=pt#:~:text=regress%C3%A3o%20linear%20m%C3%BAAltipla.-,Resultados,elevados%20para%20o%20estresse%20percebido>. Acesso em: 27 nov. 2024.

AMELIA, Vivi Leona et al. Comparison of the Associations between Self-Reported Sleep Quality and Sleep Duration Concerning the Risk of Depression: A Nationwide Population-Based Study in Indonesia. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, p. 1-13, 1 nov. 2022. DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph192114273>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36361153/>. Acesso em: 27 nov. 2024.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Transtornos Neurocognitivos. In: **Manual Diagnóstico E Estatístico De Transtornos Mentais: DSM-5**. 5. ed: Artmed, 2014. cap. Seção II - Critérios Diagnósticos e Códigos, p. 591-644. ISBN 978-85-8271-089-0. Disponível em: <https://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>. Acesso em: 10 out. 2024.

ANDERS, Markus P. et al. Association between socioeconomic factors and sleep quality in an urban population-based sample in Germany. **European Journal of Public Health**, v. 24, n. 6, p. 968–973, 2014. DOI <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckt175>. Acesso em: 29 out. 2022.

ANDRADE, Flavia Cristina Drumond; MEHTA, Jeenal Deepak. Increasing educational inequalities in self-rated health in Brazil, 1998-2013. **PLoS ONE**, v. 13, n. 4, p. 1-13, 30 abr. 2018. DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196494>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0196494>. Acesso em: 27 nov. 2024.

ARAÚJO JÚNIOR, Fábio Baptista et al. Fragilidade, perfil e cognição de idosos residentes em área de alta vulnerabilidade social. **Ciênc. saúde coletiva**, p. 3047- 3055, 15 ago. 2019. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.26412017>. Acesso em: 8 ago. 2023.

BANERJEE, Abhijit *et al.* Depression and Loneliness among the Elderly in Low- and Middle-Income Countries. **Journal of Economic Perspectives**, v. 37, n. 2, p. 179–202, 13 jun. 2023. DOI 10.1257/jep.37.2.179. Disponível em: <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.37.2.179>. Acesso em: 5 abr. 2024.

BATOOL-ANWAR, Salma *et al.* Sleep Health Disparity and Race/Ethnicity, Socioeconomic Status, and Gender: A Systematic Review. **Sleep Medicine Research**, v. 15, n. 3, p. 139-150, 27 set. 2024. DOI <https://doi.org/10.17241/smr.2024.02152>. Disponível em: <https://www.sleepmedres.org/m/journal/view.php?number=286>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BERTOLAZI, A. N. **Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: Escala de sonolência de Epworth e Índice de qualidade de sono de Pittsburgh**. 2008. 93 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

BERTOLUCCI, P. H. F. *et al.* O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 52, n. 1, p. 01–07, mar. 1994. DOI <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1994000100001>. Acesso em: 18 jul. 2024.

BOLINA, Alisson Fernandes *et al.* Fatores associados à vulnerabilidade social, individual e programática de idosos que vivem no domicílio. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 53, n. 03429, p. 1-9, 25 fev. 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017050103429>. Acesso em: 8 ago. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466/2012. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos** [texto na Internet]. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2012. 12p. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 29 out. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 510/2016. **Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais**. [texto na Internet]. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2016. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 25 abr. 2024.

BREWSTER, Glenna S; RIEGEL, Barbara; GEHRMAN, Philip R. Insomnia in the Older Adult. **Sleep Medicine Clinics**, v. 13, n. 1, p. 13-19, mar. 2018. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.002>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29412980/>. Acesso em: 27 nov. 2024.

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

CAMARANO, Ana Amélia. Capítulo 18 – Os Dependentes da Renda dos Idosos e o Coronavírus: Órfãos ou novos pobres?. In: SILVA, Sandro Pereira; CORSEUIL, Carlos Henrique; COSTA, Joana Simões. **Impactos da pandemia de Covid-19 no mercado de trabalho e na distribuição de renda no Brasil**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica

Aplicada (Ipea), 2022. ISBN 978-65-5635-042-4. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-042-4>. Acesso em: 27 nov. 2024.

CARNETHON, Mercedes R. et al. Disparities in sleep characteristics by race/ethnicity in a population-based sample: Chicago Area Sleep Study. **Sleep Medicine**, v. 18, p. 50-55, fev. 2016. DOI <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.07.005>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S138994571500862X?via%3Dihub>. Acesso em: 27 nov. 2024.

CARVALHO, Luciane Santos Machado de et al. Aposentadoria na perspectiva de trabalhadores do setor privado. **Mudanças : Psicologia da Saúde**, [s. l.], v. 29, n. 1, p. 21-31, 2021. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/muda/v29n1/v29n1a03.pdf>. Acesso em: 14 out. 2022.

CECCON, Roger Flores et al. Atenção Primária em Saúde no cuidado ao idoso dependente e ao seu cuidador. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 99-108, 25 jan. 2021. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.30382020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Jh377DRYXCQwKQnTVjxvVPp/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

CORREIA, Arron T. L. et al. Associations between fears related to safety during sleep and self-reported sleep in men and women living in a low-socioeconomic status setting. **Scientific Reports**, v. 14, n. 3609, p. 1-10, 13 fev. 2024. DOI <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54032-w>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-54032-w>. Acesso em: 27 nov. 2024.

DRAGER, Luciano F. et al. Sleep quality in the Brazilian general population: A cross-sectional study. **Sleep Epidemiology**, v. 2, p. 1-5, dez. 2022. DOI <https://doi.org/10.1016/j.sleepe.2022.100020>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667343622000014>. Acesso em: 27 nov. 2024.

FAGUNDES, Maria Laura Braccini et al. Aferição das desigualdades em saúde: as implicações da escolha entre diferentes indicadores socioeconômicos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 1, p. 1-12, 2022. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00035521>. Acesso em: 14 out. 2022.

FERNANDES, Regina Maria França. **O sono normal**. Distúrbios respiratórios do sono: Capítulo 1, Ribeirão Preto - SP, v. 39, n. 2, p. 157-168, 2006. DOI <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v39i2p157-168>. Acesso em: 22 out. 2022.

GRIGSBY-TOUSSAINT, Diana S et al. Sleep insufficiency and the natural environment: Results from the US Behavioral Risk Factor Surveillance System survey. **Preventive Medicine**, v. 78, p. 78-84, set. 2015. DOI <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.07.011>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743515002273?via%3Dihub>. Acesso em: 27 nov. 2024.

HILL, Terrence D. et al. Perceived neighborhood safety and sleep quality: a global analysis of six countries. **Sleep Medicine**, v. 18, p. 56-60, 1 fev. 2016. DOI <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.12.003>. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389945714004924>. Acesso em: 27 nov. 2024.

HOONG, Lee Liang; BADRIN, Salziyan; ABU BAKAR, Ruzilawati; AHMAD, Imran. Sleep quality and associated factors among elderly patients attending outpatient clinics of Hospital Universiti Sains Malaysia, Kelantan, Malaysia. **Malaysian Journal of Public Health Medicine**, v. 24, n. 1, p. 259-26, 28 abr. 2024. Disponível em: <https://mjphm.org/index.php/mjphm/article/view/2518>. Acesso em: 7 jan. 2025.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022: População por idade e sexo Pessoas de 60 anos ou mais de idade - Resultados do universo**. IBGE, Rio de Janeiro - RJ, v. 2023, p. 1-9, 2023. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102038.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2024.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Em 2021, rendimento domiciliar per capita cai ao menor nível desde 2012**. Rio de Janeiro - RJ: Caio Belandi, 10 jun. 2022. Disponível em: [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34052-em-2021-rendimento-domiciliar-per-capita-cai-ao-menor-nivel-desde-2012#:~:text=O%20rendimento%20m%C3%A9dio%20mensal%20domiciliar,hoje%20\(10\)%20pelo%20IBGE](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34052-em-2021-rendimento-domiciliar-per-capita-cai-ao-menor-nivel-desde-2012#:~:text=O%20rendimento%20m%C3%A9dio%20mensal%20domiciliar,hoje%20(10)%20pelo%20IBGE). Acesso em: 7 out. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama: população no último censo. São Carlos - SP, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-carlos/panorama>. Acesso em: 7 out. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama: população no último censo. São Carlos - SP, 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-carlos/panorama>. Acesso em: 6 abr. 2024.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021**. Rio de Janeiro - RJ: Umberlândia Cabral, 22 jul. 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34438-populacao-cresce-mas-numero-de-pessoas-com-menos-de-30-anos-cai-5-4-de-2012-a-2021#:~:text=O%20n%C3%BAmero%20de%20pessoas%20abaixo,50%2C1%25%20em%202012>. Acesso em: 7 out. 2022.

JAMWONG, Pornrapath et al. Prevalence and Predictive Factors of Poor Sleep Quality Among the Elderly in the Urban Areas of Lampang Province, Northern Thailand. **Journal of Health Research**, v. 38, n. 4, p. 311-321, 1 jun. 2024. DOI <https://doi.org/10.56808/2586-940X.1088>. Disponível em: <https://digital.car.chula.ac.th/jhr/vol38/iss4/3/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

JENNINGS, Viniece; GAITHER, Cassandra Johnson. Approaching Environmental Health Disparities and Green Spaces: An Ecosystem Services Perspective. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 12, n. 2, p. 1952–1968, 10 fev. 2015. DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph120201952>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/12/2/1952>. Acesso em: 27 nov. 2024.

JOHNSON, Benjamin S. et al. Exposure to neighborhood green space and sleep: evidence from the Survey of the Health of Wisconsin. **Sleep Health**, v. 4, n. 5, p. 413-419, 24 ago. 2018. DOI <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.08.001>. Disponível em: [https://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218\(18\)30130-X/abstract](https://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(18)30130-X/abstract). Acesso em: 27 nov. 2024.

KOHANMOO, Ali et al. Gender-specific link between sleep quality and body composition components: a cross-sectional study on the elderly. **Scientific Reports**, v. 14, n. 8113, p. 1-10, 6 abr. 2024. DOI <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58801-5>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-58801-5>. Acesso em: 7 jan. 2025.

KRETSCHMER, Andressa Carine; LOCH, Mathias Roberto. Autopercepção de saúde em idosos de baixa escolaridade: fatores demográficos, sociais e de comportamentos em saúde relacionados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, n. 1, p. 1-11, 7 out. 2022. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562022025.220102.pt>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/K7dY8mJTXnNkRXHMxQs5rJg/?lang=pt>. Acesso em: 27 nov. 2024.

LEE, Ga Bin et al. Association between socioeconomic status and longitudinal sleep quality patterns mediated by depressive symptoms. *Sleep Research Society*, v. 44, n. 8, 2021. DOI <https://doi.org/10.1093/sleep/zsab044>. Acesso em: 29 out. 2022.

LIMA, Margareth Guimarães et al. Sleep duration pattern and chronic diseases in Brazilian adults (ISACAMP, 2008/09). *Sleep Medicine*, v. 13, n. 2, p. 139-144, 2012. DOI <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2011.07.011>. Acesso em: 29 out. 2022.

LIU, Yong et al. Prevalence of Healthy Sleep Duration among Adults — United States, 2014. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, v. 65, n. 6, p. 137-141, 19 fev. 2016. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/24857917>. Acesso em: 22 out. 2022.

LUIZA, Vera Lucia et al. Gasto catastrófico com medicamentos no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. 2, p. 1-9, 2016. DOI 10.1590/S1518-8787.2016050006172. Acesso em: 14 out. 2022.

MANZOLI, Juliana Prado Biani et al. Definição conceitual e operacional das características definidoras do diagnóstico de enfermagem Padrão de Sono Prejudicado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, 2018. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2582.3105>. Acesso em: 22 out. 2022.

MAXIMIANO-BARRETO, Madson Alan et al. A Feminização da Velhice: Uma Abordagem Biopsicossocial do Fenômeno. **Interfaces Científicas - Humanas E Sociais**, v. 8, n. 2, p. 239-252, 25 out. 2019. DOI <https://doi.org/10.17564/2316-3801.2019v8n2p239-252>. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/humanas/article/view/6076>. Acesso em: 27 nov. 2024.

NERI, Anita Liberalesso et al. Avaliação de seguimento do Estudo Fibra: caracterização sociodemográfica, cognitiva e de fragilidade dos idosos em Campinas e Ermelino Matarazzo, SP. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, n. 5, p. 1-13, 2022. DOI <https://doi.org/10.1590/1981-22562022025.210224.pt>. Acesso em: 12 out. 2022.

NERY, Carmen. Censo 2022: Taxa de analfabetismo cai de 9,6% para 7,0% em 12 anos, mas desigualdades persistem. In: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2022**. Agência IBGE de notícias, 17 maio 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/40098-censo-2022-taxa-de-analfabetismo-cai-de-9-6-para-7-0-em-12-anos-mas-desigualdades-persistem>. Acesso em: 27 nov. 2024.

NEVES, Gisele S. Moura L. et al. Transtornos do sono: visão geral. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 49, n. 2, p. 57–71, 2013. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2013/v49n2/a3749.pdf>. Acesso em: 22 out. 2022.

NI, Yuanbo; YU, Min; LIU, Cunming. Sleep disturbance and cognition in the elderly: a narrative review. **Anesthesiology and Perioperative Science**, v. 2, n. 26, p. 1-11, 5 ago. 2024. DOI <https://doi.org/10.1007/s44254-024-00066-2>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44254-024-00066-2>. Acesso em: 7 jan. 2025.

OLIVEIRA, Aline de Araujo; VIEIRA NETO, Júlio. A influência da previdência privada como renda complementar à aposentadoria e as contribuições para a economia brasileira: um estudo bibliográfico. **Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico**, v. 4, ed. 2, p. 72-88, 2018. DOI <http://dx.doi.org/10.20951/2446-6778/v4n2a6>. Acesso em: 14 out. 2022.

OLIVEIRA, Edineide Maria de et al. O Endividamento de Idosos Aposentados. **Conjecturas**, v. 22, n. 1, 23 mar. 2022. DOI <https://doi.org/10.53660/CONJ-804-E11>. Acesso em: 14 out. 2022.

OLIVEIRA, Sanni Moraes de et al. Diagnósticos de enfermagem relacionados aos distúrbios do sono em idosos em serviço geriátrico. **Enfermagem Brasil**, v. 19, n. 4, p. 280-289, 2020. DOI <https://doi.org/10.33233/eb.v19i4.2818>. Acesso em: 22 out. 2022.

PENNA, Nelba Azevedo; FERREIRA, Ignez Barbosa. Desigualdades socioespaciais e áreas de vulnerabilidades nas cidades. **Mercator**, Fortaleza - CE, v. 13, n. 3, p. 25-36, dez. 2014. DOI <https://doi.org/10.4215/RM2014.1303.0002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mercator/a/N6Vt5jpPGVCrQjrwNd6dk8p/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

POCHMANN, Marcio. Renda, consumo e aposentadoria. In: AZEVEDO, Celina Dias (org.). **Velhices: Perspectivas e cenário atual na pesquisa idosos no Brasil**. São Paulo: Edições Sesc São Paulo; Fundação Perseu Abramo, 2023. ISBN 978-85-9493-278-5.

REDE NOSSA SÃO PAULO (SP). Instituto Cidades Sustentáveis. **Mapa da Desigualdade 2024**. São Paulo - SP: Rede Nossa São Paulo, Novembro 2024. Disponível em: <https://institutocidadessustentaveis.shinyapps.io/mapadesigualdadesaopaulo2024/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

RESTREPO, Sylvia Fortes et al. Gasto privado com medicamentos entre idosos e o comprometimento da renda familiar em município de médio porte no estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 18 maio 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/1980-549720200042>. Acesso em: 14 out. 2022.

RIBEIRO, Marina Araújo; SOARES, Laís de Souza Abreu; TEIXEIRA, Evandro Camargos. Envelhecimento populacional e vulnerabilidade social: o caso do estado de Minas Gerais. **Gestão & Regionalidade**, v. 39, n. 20237769, p. 1-17, 19 jun. 2023. DOI <https://doi.org/10.13037/gr.vol39.e20237769>. Acesso em: 8 ago. 2023.

SALIS, Francesco et al. Comprehensive Geriatric Assessment: Application and correlations in a real-life cross-sectional study. **Frontiers in Medicine**, v. 9, p. 1-9, 13 set. 2022. DOI <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.984046>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2022.984046/full>. Acesso em: 7 jan. 2025.

SALIS, Francesco et al. Sex Differences in Elderly People's Sleep: A Cross-Sectional Study. **Medicina**, v. 60, n. 1654, p. 1-8, 9 out. 2024. DOI <https://doi.org/10.3390/medicina60101654>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1648-9144/60/10/1654>. Acesso em: 7 jan. 2025.

SANTA HELENA, Ernani Tiaraju de et al. Sleep quality and associated factors in adults living in the southern Brazil: A population-based study. **Sleep Medicine: X**, v. 8, p. 1-7, 15 dez. 2024. DOI <https://doi.org/10.1016/j.sleepx.2024.100133>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590142724000314?via%3Dihub>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SANTOS, Anderson Moreira Aristides dos; JACINTO, Paulo de Andrade; TEJADA, César Augusto Oviedo. Causalidade entre renda e saúde: uma análise através da abordagem de dados em painel com os estados do Brasil. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 229-261, 1 jun. 2012. DOI <https://doi.org/10.1590/S0101-41612012000200001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/L46SYPh5qvnclsL93ngmdRdN/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SÃO CARLOS. **Prefeitura Municipal de São Carlos**. São Carlos (SP). Disponível em: <http://www.saocarlos.sp.gov.br/index.php/saude/115417-programa-saude-da-familiapsf.html>. Acesso em: 29 out. 2022.

SEADE. **Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS**. Espaços e dimensões da pobreza nos municípios do Estado de São Paulo. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.iprs.seade.gov.br/ipvs2010/view/index.php>. Acesso em: 29 out. 2022.

SILVA, Isabella Ribeiro *et al.* Polifarmácia, indicadores socioeconômicos e número de doenças: resultados do ELSA-Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 2020, n. 23: E200077, p. 1-15, 14 fev. 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/1980-549720200077>. Acesso em: 5 abr. 2024.

SIMÕES, Naiane Dias et al. Qualidade e duração de sono entre usuários da rede pública de saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 5, p. 530-537, out. 2019. DOI <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900074>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/OKqNHBBqVVdNCwSSn3kJDZm/?lang=en>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SIMONELLI, Guido et al. Neighborhood Factors as Predictors of Poor Sleep in the Sueño Ancillary Study of the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos. **Sleep Research**

Society, v. 40, n. 1, p. 1-8, 1 jan. 2017. DOI <https://doi.org/10.1093/sleep/zsw025>. Disponível em: <https://academic.oup.com/sleep/article/40/1/zsw025/2661544>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SOBRINHO, Luis Carlos dos Santos Lima et al. Envelhecimento populacional e feminização da velhice no contexto da atenção à saúde do idoso no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 01-13, abr. 2024. DOI 10.34119/bjhrv7n2-207. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68369/48552>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SOUSA, Neuciani Ferreira da Silva et al. Desigualdades sociais em indicadores de envelhecimento ativo: estudo de base populacional. **Ciência & saúde coletiva**, v. 26, p. 5069-5080, 2021. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.24432019>. Acesso em: 12 out. 2022.

TAO, Zihao et al. Trends and disparities in sleep quality and duration in older adults in China from 2008 to 2018: A national observational study. **Frontiers in Public Health**, v. 11, p. 1-14, 17 fev. 2023. DOI <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.998699>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36875376/>. Acesso em: 27 nov. 2024.

THE LANCET. Care for ageing populations globally. **The Lancet Healthy Longevity**, Editorial, v. 2, n. 180, p. 1, abr. 2021. DOI [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(21\)00064-7](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(21)00064-7). Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanhl/article/PIIS2666-7568\(21\)00064-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanhl/article/PIIS2666-7568(21)00064-7/fulltext). Acesso em: 5 abr. 2024.

TROXEL, Wendy M et al. Neighborhood disadvantage is associated with actigraphy-assessed sleep continuity and short sleep duration. **Sleep Research Society**, v. 41, n. 10, p. 1-9, out. 2018. DOI <https://doi.org/10.1093/sleep/zsy140>. Disponível em: <https://academic.oup.com/sleep/article/41/10/zsy140/5054549>. Acesso em: 27 nov. 2024.

UNITED NATIONS, **Department of Economic and Social Affairs**. World Population Prospects 2022: Summary of Results. 1 jul. 2022. Disponível em: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesa_pd_2022_wpp_key-messages.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ageing and health. 1 out. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health#:~:text=By%202050%2C%2080%25%20of%20all,was%20older%20than%2060%20years>. Acesso em: 5 abr. 2024.

YOUSEFI, Zahra et al. Sleep Quality and Associated Factors Among Older Adults in Tabriz, Iran: Tabriz Older People Health Survey (TOPS-2019). **International Journal of Aging**, v. 1, n. 20, p. 1-8, 2023. DOI <https://doi.org/10.34172/ija.2023.e20>. Disponível em: <https://ijage.com/Article/ija-21>. Acesso em: 27 nov. 2024.

8. ANEXOS

Anexo A - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI)

Instruções: As questões a seguir são referentes aos hábitos de sono apenas durante o mês passado suas respostas devem indicar o mais corretamente possível o que aconteceu na maioria dos dias e noites do mês passado.

Por favor, responda todas as questões

1) Durante o mês passado, à que horas você foi deitar à noite na maioria das vezes?

HORÁRIO DE DEITAR: _____

2) Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) você demorou para pegar no sono, na maioria das vezes? QUANTOS MINUTOS DEMOROU PARA PEGAR NO SONO: _____

< ou 15 minutos (0) 16-30 minutos (1) 31-60 minutos (2) >60 minutos (3)

3) Durante o mês passado, a que horas você acordou de manhã, na maioria das vezes?

HORÁRIO DE ACORDAR: _____

4) Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite você dormiu? (pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama) HORAS DE SONO POR NOITE: _____

>7 horas (0) 6-6,9 horas (1) 5-5,9 horas (2) < 5 horas (3)

Para cada uma das questões seguintes, escolha uma única resposta que você ache mais correta. Por favor, responda a todas as questões.

5) Durante o mês passado, quantas vezes você teve problema para dormir por causa de:

a) Demorar mais de 30 minutos para pegar no sono: (0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

b) Acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo: (0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

c) Levantar-se para ir ao banheiro: (0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

d) Ter dificuldade para respirar: (0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

e) Tossir ou roncar muitas vezes: (0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

f) Sentir muito frio: (0) nenhum vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

g) Sentir muito calor: (0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

h) Ter sonhos ruins ou pesadelos: (0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

I) Sentir dores: (0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

j) Outra razão, por favor, descreva:

Quantas vezes você teve problemas para dormir por esta razão durante o mês passado?
(0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

6) Durante o mês passado, como você classificaria a qualidade do seu sono?
(0) Muito boa (1) Boa (2) Ruim (3) muito ruim

7) Durante o mês passado, você tomou remédio para dormir, receitado pelo médico, ou indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar) ou mesmo por sua conta?
(0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

8) Durante o mês passado, se você teve problemas para ficar acordado enquanto estava dirigindo, fazendo suas refeições ou participando de qualquer outra atividade social, quantas vezes isso aconteceu?
(0) nenhuma vez (1) menos de uma vez por semana (2) uma ou duas vezes por semana (3) três vezes por semana ou mais

9) Durante o mês passado, você sentiu indisposição ou falta de entusiasmo para realizar suas atividades diárias?
(0) Nenhuma indisposição nem falta de entusiasmo (1) Indisposição e falta de entusiasmo pequenas (2) Indisposição e falta de entusiasmo moderadas (3) muita Indisposição e falta de entusiasmo Comentário do entrevistador (se houver):

10) Você Cochila?
(1) sim (0) Não Comentário do entrevistador (se houver):

Caso sim - Você cochila intencionalmente, ou seja, por quê quer? (1) Sim (0) Não
Comentário do entrevistador (se houver):

Anexo B - Parecer Consubstanciando do Comitê de ética em Pesquisa (no. 3.275.704, CAAE 08175419.5.0000.5504)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Fatores associados à má qualidade do sono de idosos cuidadores

Pesquisador: ARIENE ANGELINI DOS SANTOS ORLANDI

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 08175419.5.0000.5504

Instituição Proponente: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO
Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.275.704

Apresentação do Projeto:

Em virtude da maior longevidade da população e da maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), muitos idosos podem apresentar um declínio no seu desempenho funcional, ocasionando assim uma condição de dependência e conseqüentemente a necessidade de um cuidador. A má qualidade do sono pode ser considerada um importante problema de saúde pública devido à alta prevalência entre os idosos e aos efeitos negativos sobre o bem-estar dos indivíduos cuidadores de idosos. Sendo assim, mediante a identificação precoce dessa condição e de seus fatores associados, intervenções podem ser planejadas no sentido de reduzir os gastos com os serviços de saúde e melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Identificar os fatores associados à má qualidade do sono de idosos cuidadores.

Objetivo Secundário:

- Caracterizar os idosos cuidadores quanto aos aspectos sociodemográficos e de saúde.- Descrever a qualidade do sono dos idosos cuidadores. -

Determinar o fenótipo de fragilidade dos idosos cuidadores.- Avaliar a condição cognitiva, o humor, o estresse percebido, a sobrecarga, a capacidade funcional, a funcionalidade familiar, a qualidade de vida, o apoio social, o nível de felicidade, a satisfação com a vida e os afetos

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 3.275.704

positivos e negativos dos idosos cuidadores.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: "Os participantes poderão se expor a riscos mínimos ao responder as perguntas, tais como cansaço, desconforto pelo tempo gasto com os instrumentos de avaliação ou relembrar algumas sensações desagradáveis diante das perguntas."

Benefícios indiretos: "Este trabalho trará importantes contribuições para o conhecimento da saúde do idoso cuidador de outro idoso e ajudará na detecção de um sono de má qualidade".

Benefício direto: Caso seja detectada má qualidade do sono, "o participante será encaminhado à equipe da Unidade de Saúde da Família."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de relevância científica e social, com elucidação da interação ensino-serviço e da devolutiva para o serviço nos Resultados Esperados. O Método consta da aplicação de 17 instrumentos que podem "gerar desconforto pelo tempo gasto com os instrumentos de avaliação", mas foram justificados tecnicamente pelos Pesquisadores como essenciais.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequações solicitadas foram adequadas pelos pesquisadores.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1289359.pdf	16/03/2019 10:24:55		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Justificativa_instrumentos.docx	16/03/2019 10:24:05	ARIENE ANGELINI DOS SANTOS ORLANDI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_UNIVERSAL_ADEQUADO.pdf	16/03/2019 10:23:51	ARIENE ANGELINI DOS SANTOS ORLANDI	Aceito
Outros	SMS_UNIVERSAL.pdf	29/01/2019 15:00:26	ARIENE ANGELINI DOS SANTOS ORLANDI	Aceito

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP **Município:** SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 3.275.704

Folha de Rosto	Folha_rosto_CEP_Universal_assinada.pdf	29/01/2019 14:48:32	ARIENE ANGELINI DOS SANTOS ORLANDI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_UNIVERSAL_CEP.pdf	26/01/2019 20:30:26	ARIENE ANGELINI DOS SANTOS ORLANDI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 22 de Abril de 2019

Assinado por:
Priscilla Hortense
(Coordenador(a))

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

UF: SP

Telefone: (16)3351-9683

CEP: 13.565-905

Município: SAO CARLOS

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Anexo C - Autorização da Secretaria Municipal de SaúdeCARTA DE AUTORIZAÇÃO

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar),

Prezado Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar, na função de representante legal da Secretaria Municipal de Saúde, informo que o projeto de pesquisa do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Enfermagem intitulado “**Fatores associados à má qualidade do sono de idosos cuidadores**” apresentado pela pesquisadora Profa. Dra. Ariene Angelini dos Santos Orlandi submetido à chamada MCTIC/CNPq no 28/2018 –Universal/ Faixa A /Vigência 2019-2021 e que tem como objetivo geral: identificar os fatores associados à má qualidade do sono de idosos cuidadores, foi analisado e considerando que o mesmo siga os preceitos éticos descritos pela resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, fica autorizada a realização do referido projeto apenas após a apresentação do parecer favorável emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar.

“Declaro ler e concordar com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem estar.

São Carlos, 21 de Dezembro de 2019



Marcos Antonio Palermo
Secretário Municipal de Saúde

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar / Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos,
Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil.
Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

9. APÊNDICE

Apêndice A - Caracterização sociodemográfica

Sexo

Masculino Feminino

Idade: _____ anos

Estado Civil

Casado(a)/companheiro Solteiro Viúvo Separado(a)

Escolaridade: _____ (anos)

Cor da pele

Branca Parda Preta Amarela Indígena

Aposentadoria

Não Sim

Renda familiar: R\$ _____

Renda individual: R\$ _____

Considera a renda suficiente?

Não Sim

Possui plano particular de saúde?

Não Sim